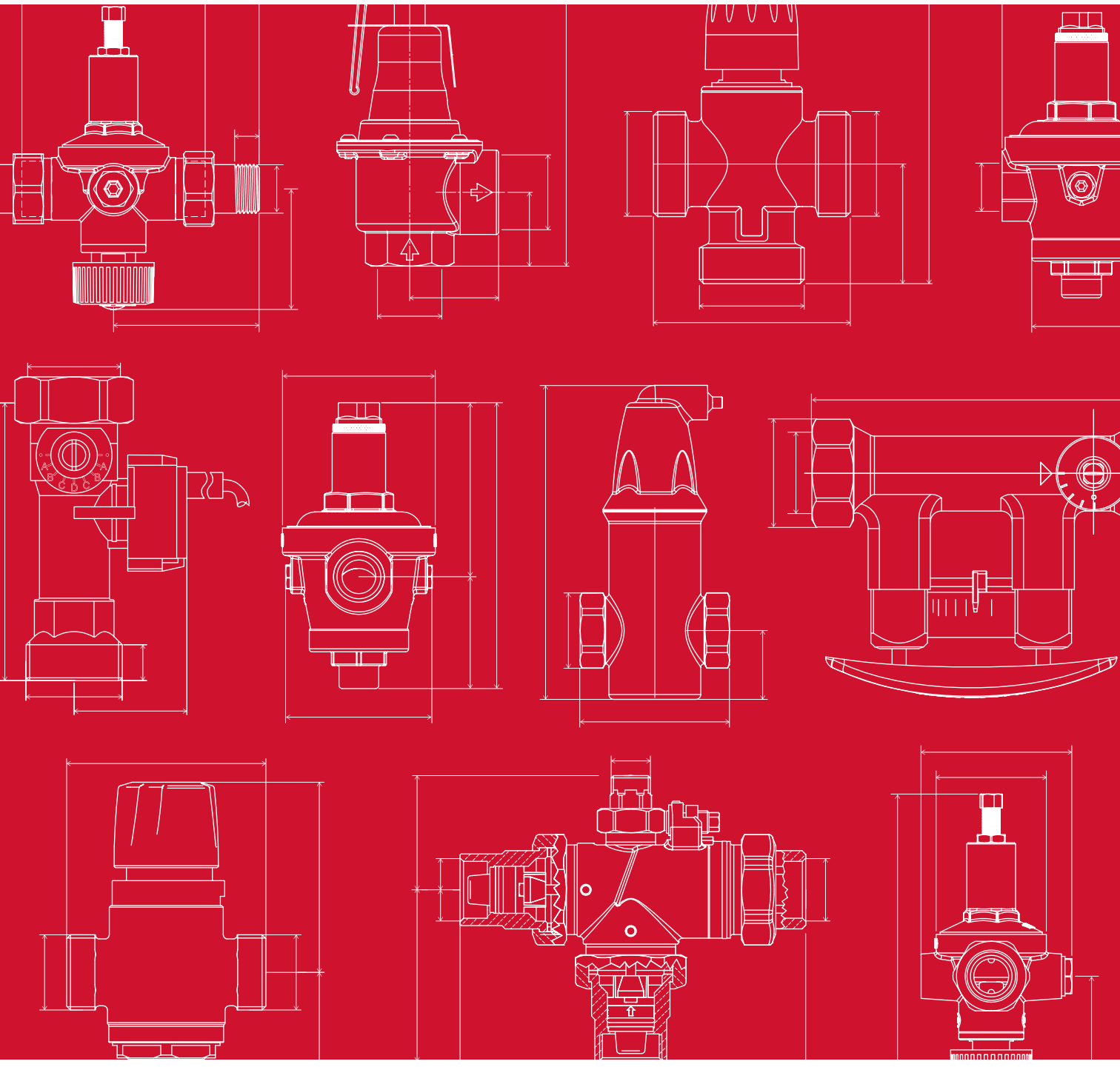
Potermic®

COMPONENTES HIDROTÉRMICOS



Catálogo / Tarifa 2023

Potermic®

COMPONENTES HIDROTÉRMICOS

Compromiso de calidad y servicio

Potermic®
COMPONENTES HIDROTÉRMICOS

Desde 1989 Apoyando al distribuidor

Bajo una cultura empresarial con un alto grado de exigencia, se enfoca la actividad diaria hacia la mejora continua y una mayor capacidad de innovación.

Avalado por una experiencia de más de treinta años y una voluntad continuamente renovada, **Potermic** se ha convertido en un referente de excelencia empresarial en el sector de la distribución. Siempre en vanguardia y ofreciendo las propuestas más actuales, los valores basados principalmente en la gama, el servicio y la calidad Europea, se han consolidado como nuestras principales señas de identidad.

Catálogo/Tarifa 2023

Les presentamos nuestro nuevo Catálogo/Tarifa 2023 cuya edición en estas fechas viene motivada en parte por los aumentos de precios que en los últimos meses hemos venido afrontando y al mismo tiempo por la presentación de los nuevos productos incorporados a nuestro programa.

Atendiendo a las peticiones de un importante número de Clientes que desean disponer de un catálogo/tarifa impreso y a pesar de que estos incrementos puedan continuar produciéndose, hemos considerado oportuno editarlo. Si bien no podemos garantizar el tiempo de validez de los precios, les mantendremos puntualmente informados sobre cualquier novedad que pudiera producirse en este sentido.

Este Catálogo/Tarifa 2023, estará también disponible en formato digital y podrán Uds. consultarlo o descargarlo en formato PDF en www.potermic.com. Para facilitarles el acceso a nuestra página web pueden utilizar el código QR que les presentamos.

Visite nuestra web

01 **Componentes para instalaciones hidrotérmicas**
pág. 21

02 **Varem: vasos de expansión, acumuladores hidroneumáticos**
pág. 139

03 **Luxor: válvulas y detentores, accesorios para radiador**
pág. 181

04 **Colectores, separadores hidráulicos y grupos de regulación**
pág. 217

05 **Medida, regulación y control**
pág. 283

06 **Ceme: electroválvulas, bombas y presostatos**
pág. 363

07 **Componentes para instalaciones de gas-óleo**
pág. 395

08 **Componentes para energías renovables solar térmica, biomasa y geotermia**
pág. 437

09 **Productos para limpieza, mantenimiento y protección de instalaciones**
pág. 471

10 **Valvulería y racorería**
pág. 493

R Racorex **Componentes para instalaciones hidrosanitarias**
pág. 537

Información e iconos

LOGO RACOREX "R"
Los artículos con este indicativo son suministrados por nuestra asociada Racorex, pudiendo ser enviados junto con otros materiales de la gama Potermic.

· PUNTO NEGRO QUE PRECEDE AL PRECIO
· Nos indica que es un producto a extinguir o bien está fuera de producción. Una vez finalizado el stock existente no habrá continuidad de suministro y se deberá consultar una posible alternativa.
· Producto con precio ajustado. Una vez finalizado el stock existente, el nuevo precio podría ser diferente. En ambos casos, les rogamos consulten la situación del artículo al cursar su pedido.

PRECIOS EN COLOR ROJO
Indican que estos precios están sujetos a la aplicación de un descuento reducido.

Accesorios para instalaciones solares

Accesorios para instalaciones de gas-óleo

Accesorios para instalaciones de ACS

Accesorios para instalaciones de calefacción

Productos para el mantenimiento de instalaciones

Productos para la limpieza de instalaciones

Productos para la protección de instalaciones

Condiciones de transporte y notas importantes

CONDICIONES DE TRANSPORTE
El suministro de estos artículos, por sus particulares características de peso y/o volumen, podría estar sujeto a condiciones de envío diferentes a las pactadas. Les rogamos consulten las mismas al cursar su pedido.

ATENCIÓN
El suministro de cantidades que no se ajusten a las unidades/cajas indicadas, tendrá un recargo del 15 %.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE PRODUCTOS

Índice alfabético de productos

A

Abrazaderas simples y dobles 533
Abrazaderas telescópicas para chimeneas 468
ACC, servomotor control temperatura 341
Accesorios de cobre para soldar 518
Accesorios de cobre-latón soldar-roscar 522
Accesorios de latón para roscar 525
Accesorios de latón para soldar-roscar 528
Accesorios de latón para tubo de polietileno 516
Accesorios de transición 523
Accesorios mantenimiento vasos expansión 156
Accesorios para bridas 501
Accesorios para colectores de distribución 239
Accesorios para contadores de agua 361
Accesorios para geotermia 469
Accesorios para manómetros 316
Accesorios para montaje de radiadores 204
Accesorios para quemador 419
Accesorios para tanques 434
Accesorios para válvulas monotubo 193
Accesorios para válvulas y detentores 192
Actuadores eléctricos para colectores CD 230
Actuadores electrotérmicos para válvulas VFP 319
Acumuladores hidroneumáticos a diafragma 150
Acumuladores sin mantenimiento Serie RAC 150
Acumuladores VAREM alta presión 153
Acumuladores VAREM en Inox 154
Acumuladores VAREM multifunción 152
Aditivos para gas-óleo 482
Aerodisipador DISICAL para sistemas solares 456
AERO FIX, purgador automático de boya 105
Agujas hidráulicas de compensación 276
AHD 20, centralita electrónica compacta 342
AIR PLUS, desaireador gran capacidad 107
AIR-TOP, purgadores automáticos de boya 103
AIRSCOOP TACOVENT, separador de aire 105
AIRSCOOP, separadores de aire 107
AL, protector para radiador de aluminio 481
Alarma acústica para depósitos 435
ALFA, contadores de agua domésticos 355
Ánodos de magnesio para protección catódica 129
Anticongelante para calefacción 473
Anticongelante para geotermia 473
Anticongelante para solar 474
ANTIFROST SOLAR líquido anticongelante 457
ANTIFROST, líquido anticongelante 472
Antigolpes de ariete para tuberías 94
AQUAMETRO, contadores de gas-óleo 421
AQUAVAREM, acumuladores multifunción 149
ARPM Válvulas de zona con retorno automático 320
AS, servomotores para válvulas MK 351
Asientos para bañera 558
Asientos plegables para ducha 556

B

Barras de apoyo rectas, angulares 559
Barras montaje elementos radiador 204
BCG, soluciones técnicas para fugas de agua 483
BETA, contadores de agua fría 356
BIOMASS, Cartuchos deshollinadores 476
Biocida para sistemas de suelo radiante 480
Bitermosatos de inmersión 284
Bobinas para electroválvulas CEME 376
Bocas de carga 435
Bomba de llenado manual para solar 456
Bomba de trasvase eléctrica para gas-óleo 399
Bomba de trasvase manual para gas-oleo 399
Bombas CEME a solenoide con pistón 382
Bombas circuladoras para calefacción, ACS 271
Bombas de purga para gas-óleo 418
Boquillas pulverizadoras DANFOSS 411
Boquillas pulverizadoras DELAVAN 410
Boquillas pulverizadoras HAGO 413
Boquillas pulverizadoras MONARCH 412
Boquillas pulverizadoras STEINEN 412
Bote sifónico de desagüe 549
BOYATEX, indicador de nivel mecánico 429

Índice alfabético de productos

BRAUN, contadores de gas-óleo 420
Bridas roscadas y planas 500
BRIGON, pirómetros para humos 418
BRIGON, recambios análisis combustión 418

C

Cabezal termostático para THERMOTEKNA 187
Cabezales electrotérmicos para colectores 230
Cabezales electrotérmicos para válvulas 230
Cabezales electrotérmicos TOP DRIVE 233
Cajas aislamiento para reguladores TACOSETTER 39
Cajas aislamiento para válvulas mezcladoras 49
Capuchón para presostatos CEME 381
Cartuchos deshollinadores para calderas 476
Casetas en plástico para empotrar 250
Casetas metálicas de superficie 254
Casetas metálicas para empotrar 252
Casetas para contadores de agua 361
Caudalímetro manual portátil 66
Caudalímetro TACO FLOWMETER 33
CEME, bobinas para electroválvulas 376
CEME, bombas a solenoide con pistón 382
CEME, capuchón para presostatos CEME 381
CEME, conectores para electroválvulas 378
CEME, electrobombas 382
CEME, electroválvulas 365
CEME, membranas para electroválvulas 379
CEME, presostatos 381
CEME, recambios para electroválvulas 380
CEME, regulador de nivel 385
CEME, temporizador 378
Centralita control inundación 393
Centralita de regulación climática AHD 20 342
Centralita de regulación climática SMART 342
Centralitas de regulación PROMATIC WDC 343
Centralitas de regulación SGC para solar 452
Centralitas electromecánicas para biomasa 466
Centralitas electrónicas para biomasa 467
Cepillos para limpieza y deshollinado 485
CLIK BYPASS, dosificador de polifosfatos 123
Colectores con válvula de regulación 218
Colectores de distribución componibles 222
Colectores de distribución simples 228
Colectores dobles con caudalímetro 231
Colectores dobles con detentor 230
Colectores dobles en Inox 232
Colectores para grupos de regulación 272
Colectores simples con caudalímetro 229
Colectores simples con detentor 229
Colectores simples con válvula 229
Collarines de latón 516
COMBI, grupo de llenado con desconector 86
COMPACT, válvulas de esfera motorizables 332
COMPACT 70, válvula mezcladora termostática 54
COMPACTA, roseta cubretubos universal 199
Compensadores de dilatación 496
Componentes y recambios BRIGON 418
Comprobador de anticongelante 457
Comprobador de presión para griferías 307
Comprobador de presión vasos expansión 156
Conector con roseta para radiador CRONEX 198
Conectores para electroválvulas CEME 378
CONEX-PRES, racores a compresión 511
Conexiones en acero Inox para agua 179
Conexiones en acero Inox para gas 389
Conexiones flexibles antivibración 179
Conexiones flexibles para gas-óleo 414
Conexiones portamanómetro 316
Contadores de agua caliente 358
Contadores de agua domésticos 355
Contadores de agua Serie ALFA 355
Contadores de agua Serie BETA 356
Contadores de agua Serie DELTA 360
Contadores de agua tipo WOLTMANN 359
Contadores de energía electrónicos 352
Contadores de gas-óleo 420
Contadores horarios 338
Controlador electrónico de presión 166

Índice alfabético de productos

Controladores de temperatura 342
CONTROLTERM centralitas electromecánicas 466
Cortafuegos de ventilación para tanques 434
CP, colectores de distribución componibles 222
CP, separadores hidráulicos 278
CPS, purgadores manuales orientables 207
CRHONOMIX, cronotermostato electrónico 289
CRONEX, conector con roseta para radiador 198
Cronotermostatos de ambiente digitales 290
CRV, colectores de distribución con llave 219
Curvas de evacuación para WC 548

D

DANFOSS, boquillas pulverizadoras 411
DELAVAN, boquillas pulverizadoras 410
DELTA, contadores de agua tangenciales 360
Desaireadores, separadores de aire SV 108
Desatascadores de émbolo y con cable 564
Desatascadores manuales y para taladro 565
Desconectores hidráulicos de protección 87
Desfangador magnético HIPPO MINI 122
Desfangador magnético para separadores 275
Desfangadores magnéticos para calderas 122
Desfangadores magnéticos SD 112
Deshollinador POTERFLOW para biomasa 476
Deshollinador POTERFLOW para gas-óleo 477
Detectores de inundación electrónicos 393
Detectores para CO, gas y CO2 línea doméstica 390
Detentores de regulación para colectores 239
Detentores de soldar para radiador 188
Detentores para radiador Serie FIORE 182
Detentores para radiador Serie TEKNA 184
Detentores para radiador, THERMOTEKNA 184
DISICAL, disipador de calor 456
Dispositivo anticalcáreo POTER-CAL 173
Dispositivos de seguridad para depósitos 432
Distribuidores monotubo y bitubo para panel 193
Dosificador de polifosfatos para calderas 123
DRV, reductores de presión a membrana 92
DUCO, válvulas de seguridad 70
DUCO, válvulas de seguridad con bridas 75
DUCO, válvulas de seguridad descarga térmica 83
DUCO, válvulas de seguridad para ACS 76
DUCO, válvulas de seguridad para calefacción 71
DUCO, válvulas de seguridad para solar 78

E

Electrobombas CEME 384
Electrobombas para gas-óleo 422
Electroválvulas CEME 365
Electroválvulas CEME acción directa 366
Electroválvulas CEME servoasistidas 370
Electrobombas CEME para agua y fluidos 370
Electroválvulas CEME para gas-óleo 374
Electroválvulas CEME para soldadura 366
Electroválvulas CEME para vapor 373
Electroválvulas para gas con rearme 386
Electroválvulas para gas-óleo 422
Embudos de descarga 80
ENERPRESS, regulador de presión 166
Equipo para llenado circuitos solares 456
Erizos limpiachimeneas roscados 491
Escobillones para limpieza y deshollinado 485
Escobillones roscados y con tija 486
Estabilizadores de tiro para chimeneas 468
Estaciones para producción ACS TACOTHERM 67
Estaciones solares TACOSOL 451
Estearina para soldar 521
Estopa cáñamo 534
Estuche de juntas planas en EPDM 532
Estuche de juntas planas en NBR 531
Estuche de juntas planas en teflón 530
Estuche de juntas planas para solar 530
Etiquetas identificativas de circuitos 533
EXCELSIOR, servomotores para válvulas 347
EXCELSIOR, válvulas de esfera motorizadas 339

Índice alfabético de productos

EXCELSIOR, válvulas mariposa motorizadas 497
EXCELSIOR, válvulas mezcladoras 3 y 4 vías 346
EXPO, tapones para pruebas hidráulicas 567
EXTRAVAREM LC, vasos ACS para calderas 145
EXTRAVAREM LR, vasos expansión calefacción 140
EXTRAVAREM LC, vasos multifunción 146
Eyector efecto Venturi para bombas 156

F

FAG, filtros para gas-óleo 406
FILTERM, filtros autolimpiantes 175
Filtro desfangador magnético GTS 122
Filtros AUTOFILTER con bridas 178
Filtros AUTOFILTER roscados 176
Filtros autolimpiantes agua potable 174
Filtros autolimpiantes FILTERM 175
Filtros autolimpiantes NANOFILTER 177
Filtros colador con bridas 498
Filtros de asiento inclinado 499
Filtros de recirculación gas-óleo 404
Filtros para agua potable uso doméstico 554
Filtros para electrodomésticos 556
Filtros para quemadores de gas-óleo 406
Filtros purificadores antibacterias 554
FIORE, válvulas y detentores para radiador 182
FLATVAREM, vasos de expansión para calderas 142
FLOAT-PURG, purgadores automáticos 98
Flotadores latón cromado Serie MASTER 562
Flotadores latón cromado Serie SILENT 564
FLOWMETER, medidores de caudal 33
Flusostatos, interruptores de flujo 317
Flusostatos, presostatos para calderas 299

G

GEL decapante 521
GEOTERMIA, componentes para instalaciones 469
GIANO, tapones para pruebas hidráulicas 567
GOK, cortafuegos de ventilación 434
GOK, dispositivos de seguridad para depósitos 432
GOK, filtros para gas-óleo 404
GOK, indicadores de nivel para depósitos 428
GOK, kits de aspiración para gas-óleo 424
GOK, latiguillos para gas-óleo 414
GOK, purgador de aire para gas-óleo 403
GOK racores a compresión en acero 417
Grifos de esfera para manguera 509
GRUMIX, grupos de seguridad 4 servicios 128
Grupo de llenado automático con desconector 86
Grupo de presión para gas-óleo PICCOLO 397
Grupo de presión para gas-óleo PTM-OIL 398
Grupo de presión para gas-óleo TOBY 396
Grupo de regulación anticondensación 465
grupo de regulación electrónica a punto fijo 266
Grupo de seguridad combinado para calefacción 79
Grupo de seguridad para solar 79
Grupo eléctrico de bombeo SOLAR PUMP 456
Grupo y bomba para trasvase de gas-óleo 399
Grupos de alta temperatura para calefacción 265
Grupos de presión para gas-óleo PTM-OIL 398
Grupos de presión para gas-óleo TOBY 396
Grupos de regulación termostática a punto fijo 267
Grupos de regulación a punto fijo para colectores 261
Grupos de regulación de mezcla motorizables 268
Grupos de seguridad 4 servicios GRUMIX 128
Grupos de seguridad para termos 127
Grupos hidráulicos premontados 264
GRUPTERM, grupos de seguridad para termos 127
GS GOK, purgador de aire para gas-óleo 401
GTS, filtro desfangador magnético 122

H

HAGO, boquillas pulverizadoras 413
Hidrómetro para panel 297
Hidrómetros verticales 309

Índice alfabético de productos

Hidrosferas para grupos de presión 148
HIPPO MINI, desfangador magnético 122
HYLINE, reguladores de caudal 32
HY-VENT, purgadores automáticos de boya 99
HZ, contador para gas-óleo 420

I

IMF, contadores de energía electrónicos 353
Indicador de nivel neumático 428
Indicador de opacidad 418
Indicadores de caudal FLOWMETER 33
Indicadores de nivel electrónicos 430
Indicadores de nivel mecánicos 429
Inhibidor de la corrosión 480
INLINE, reguladores de caudal 26
INOXVAREM, acumuladores multifunción Inox 154
Interacumuladores con serpentín 167
Intercambiadores de calor a placas 168
Interruptores de flujo para calderas 299
Interruptores de flujo regulables 317
Interruptores de nivel electromecánicos 561
INTERVAREM, vasos expansión multifunción 147

J

JUNIOR, reductor de presión a pistón 93
Juntas de expansión roscadas y con bridas 494
Juntas de goma para racores dos piezas 522
Juntas para radiadores 205
Juntas planas en EPDM 532
Juntas planas en NBR 531
Juntas planas en teflón 530
Juntas planas para contadores y bridas 531
Juntas planas para solar 530
Juntas tóricas en NBR 532

K

Kit con intercambiador de calor y grupo de alta 270
Kit detector de inundación 393
Kit de mezcla para solar 448
Kit mantenimiento vasos de expansión 156
Kit sifones MULTI DUO 543
Kit térmico solar de integración 448
Kits aspiración para depósitos 424
Kits de conversión electroválvulas 380
Kits de válvulas para radiadores toallero 194
Kits soporte para vasos de expansión 160
Kits tapones para radiador aluminio 201

L

LARGAFILL, válvulas de llenado automático 85
Latiguillos GOK para gas-óleo 414
Latiguillos LUXOR para llaves escuadra 555
LATOREX, sifón flexible y extensible 541
Limitador de bulbo y capilar 286
Limpia-calderas POTERFLOW 476
Limpia-pilotos para quemadores de gas 490
Limpiador para sistemas de suelo radiante 481
Limpiadores para calderas y quemadores 479
Limpiadores para paneles solares 482
Líquido anticongelante ANTIFROST 472
Líquido anticongelante ANTIFROST SOLAR 474
Liras porta-manómetros y accesorios 316

LL

Llave con retención para lavadora 552
Llave montaje tapones radiador 204
Llaves a escuadra para sanitario 555
Llavines de purga para purgadores 206
LLENATERMIC, válvula llenado automático 85

Índice alfabético de productos

M

Madeja de cáñamo 534
MAGNUM, sifones para fregadera 545
Maletines análisis presión quemadores 419
Maletín porta-boquillas 419
Mangueras de carga y descarga 552
Mangueras para diversas aplicaciones 566
Manguitos con curva para WC 548
Manguitos elásticos antivibración 494
Manguitos elásticos y flexibles para WC 549
Manguitos flexibles, extensibles para WC 546
Manguitos y uniones antielectrólisis 132
MANOPOMP,bomba de trasvase manual 399
Manovacuómetros 307
Manómetros esfera seca y glicerina 304
Mantenimiento vasos de expansión 156
Marco y tapa para contadores de agua 361
Masilla epoxídica para sellado y unión 535
MASTER, flotadores con asiento en Inox 562
MAXIFLOAT, válvula de evacuación de aire 89
MAXIVAREM LC, acumuladores multifunción 146
MAXIVAREM LS, acumuladores multifunción 152
MAXIVAREM LR vasos de expansión calefacción 140
Medidor de caudal TACO FLOWMETER 33
MEGA 3, estación TACO para producción ACS 69
Membranas para electroválvulas CEME 379
Membranas para vasos expansión VAREM 155
MEZCLAMIX válvulas gran caudal 62
MIGNON, reductores de presión 93
MINIFLOAT, purgador automático de boya 100
MINOMESS, contadores de agua domésticos 355
MK, válvulas de asiento motorizadas 3 vías 350
Módulo conexión cabezales electrotérmicos 233
MONARCH, boquillas pulverizadoras 412
MONOTERMIC MT, válvulas monotubo 189
MONOTERMIC, válvulas monotubo manuales 189
MPS, purgadores manuales orientables 207
MTW, contadores para agua caliente 358
MULTI DUO, Kit de sifones 543
MULTIFIX, soportes telescópicos regulables 215
MULTIPLE, colector para grupos hidráulicos 274
M10, servomotores para válvulas ARPM 321
M10, servomotores para válvulas 2PM 325

N

NANOFILTER, filtro autolimpiante para agua 177
Neutralizador de condensados 123
Nippels de unión para radiador 204
NOVAMASTER, módulo conexión cabezales 233
NOVAMIX COMPACT, válvulas termostáticas 54
NOVAMIX GRAN CAUDAL, válvula termostática 49
NOVAMIX STANDARD, válvula termostática 49
NOVAMIX VALUE, mezcladora termostática 51
NOVAMIX, mezcladoras termostáticas 48
NOVAMIX, válvulas termostáticas 48

O

OMEGA, contadores de agua tipo WOLTMANN 359
OPTIFIX, purgador automático de boya 101

P

Pasta térmica 310
Pasta verde para sellado de juntas y roscas 534
PETA 2, estación TACO para producción ACS 68
PICCOLO, grupo de presión para gas-óleo 397
PINGÜINO, soporte de nylon para radiadores 212
Pintura blanca RAL 9010 535
Pirómetros bimetálicos 313
Pirostatos limitadores temperatura de humos 298

Índice alfabético de productos

PLATEVAREM, intercambiadores calor a placas 171
PLH, pirostato limitador temperatura humos 298
PLUSVAREM, acumuladores antigolpe de ariete 153
POLARIS, sistema de regulación temperatura 294
Portamanómetro para tubería y dispositivos 316
Portasondas para sondas de temperatura 303
POTER-CAL, dispositivo anticalcáreo 173
POTERFLOW, cartuchos deshollinadores 476
Presostato diferencial para calderas 299
Presostatos CEME 381
Presostatos para agua y gas-óleo 165
Prevaso solar de expansión abierto 159
Productos para mantenimiento de calderas 478
Productos para mantenimiento radiadores 203
Productos para protección de sistemas 482
Productos para unión y sellado 534
PROMATIC ACC, servomotor compacto 341
PROMATIC SGC, centralitas para solar 452
PROMATIC WDC, centralitas de regulación 343
Protector para radiadores de aluminio 481
PT, sondas de temperatura con cable 302
PTM LOAD, válvulas anticondensación 464
PTM-OIL, grupos de presión para gas-oleo 398
PTM/5, soporte telescópico para vasos 163
PUMP TEST KIT, maletín análisis presión 419
Purgador automático de boya angular 102
Purgador de aire GOK para gas-óleo 401
Purgadores automáticos de boya 98
Purgadores automáticos de boya ST-SS 103
Purgadores automáticos de boya niquelados 101
Purgadores automáticos FLOAT-PURG 98
Purgadores automáticos HY-VENT 99
Purgadores automáticos para calefacción 98
Purgadores automáticos para colectores 101
Purgadores automáticos para gas-óleo 401
Purgadores automáticos para radiador 208
Purgadores automáticos para solar 438
Purgadores automáticos SOLAR-VENT 441
Purgadores automáticos TACO-VENT 209
Purgadores de aire para gas-óleo 402
Purgadores manuales orientables 207
Purgadores manuales para gas 206
Purgadores manuales para radiador 206
Purgadores para radiador-toallero 197
Purgadores para sistemas solares 438

Q

QUICK-STOP, reguladores de nivel 561

R

RAC, acumuladores sin mantenimiento 150
RAC, manguitos flexibles y extensibles para WC 546
RAC, sifones flexibles y extensibles 538
Racor telescópico para válvulas radiador 192
Racores a compresión 24x19 para cobre 191
Racores a compresión 24x19 para multicapa 191
Racores a compresión 24x19 para polietileno 191
Racores a compresión ¾" EUROCONO 244
Racores a compresión CONEX-PRESS 511
Racores aislamiento vasos de expansión 163
Racores conexión para válvulas y detentores 191
Racores conexión válvulas TACO-NOVAMIX 53
Racores de 5 vías 148
Racores de aislamiento para vasos expansión 157
Racores de cobre-latón soldar-roscar 522
Racores de conexión para latiguillos gas-óleo 417
Racores de conexión para derivaciones colectores 240
Racores de conexión para TACOSETTER 29
Racores de conexión para válvulas mezcladoras 53
Racores de conexión rosca 24x19 241
Racores de latón para roscar 525
Racores de latón para roscar-soldar 528

Índice alfabético de productos

Racores de latón para tubo de polietileno 516
Racores de latón reforzados para junta plana 459
Racores de unión dieléctricos 132
Racores de unión para colectores de distribución 227
Racores enlace tres piezas a radiador 527
Racores para contadores de agua 361
Racores para tubo de polietileno 516
Racores portasonda 303
RACORFLEX, sifón flexible y extensible 540
RADIPUR, tapón-purgador para radiador 208
RADIVENT, purgador de boya angular 102
RB, resistencias eléctricas con pletina 135
Recambios BRIGON 418
Recambios para electroválvulas CEME 380
Recambios para filtros de gasóleo 408
Reducciones para kits de aspiración 426
Reducciones para radiador 202
Reductor de presión a membrana ACS, solar 92
Reductores de presión a membrana 90
Reductores de presión a membrana DRV 92
Reductores de presión a pistón 93
Reductores de presión para gas-óleo 409
Refractómetro comprobador anticongelante 457
Regulador de nivel CEME 385
Regulador de presión ENERPRESS 166
Reguladores automáticos de tiro RT 460
Reguladores caudal TACOSETTER 23
Reguladores caudal TACOSETTER by-pass 34
Reguladores caudal TACOSETTER con bridas 40
Reguladores caudal TACOSETTER HYLINE 32
Reguladores caudal TACOSETTER INLINE 26
Reguladores caudal TACOSETTER RONDO 31
Reguladores caudal TACOSETTER solar 36
Reguladores caudal TACOSETTER TRONIC 30
Reguladores de caudal para colectores 231
Reguladores de nivel QUICKSTOP 561
REGUVAL, válvulas limitadoras de presión 84
Resistencias eléctricas en cobre e Inox 134
Rollos cinta de teflón 534
Rollos de manguera multifunción 566
Rosetas cubretubos para radiador 198
Rosetas en latón e Inox 555
Rosetas para válvulas escuadra 555
Rosetones para manguitos WC 547
Rosetones para sifones 540
RT, reguladores automáticos de tiro 460

S

SC-F, separador-desfangador magnético 118
SCX-F-M, separador hidráulico magnético 120
SD, separadores-desfangadores magnéticos 112
SELLA-100, sellante altas temperaturas 534
Sellador madeja de cáñamo 534
Selladores líquidos para reparar fugas de agua 483
Sellante para altas temperaturas 534
SENTINEL, protección y mantenimiento 480
Separador hidráulico magnético SCX-XF-M 120
Separadores de aire SV-D 108
Separadores de aire TACO AIRSCOOP 107
Separadores de aire y lodos 116
Separadores de lodos SD roscados y con bridas 112
Separadores hidráulicos de compensación 276
Separadores hidráulicos magnéticos 281
SERVOMIX, Servomotores para válvulas y grupos 269
Servomotor compacto digital ACC 341
Servomotor compacto digital AHD 20 342
Servomotor PROMATICC ACC 341
Servomotor SMART CONFORT 342
Servomotores AS para válvulas MK 351
Servomotores compactos de regulación 342
Servomotores para grupos de mezcla 269
Servomotores para válvulas ARPM 321
Servomotores para válvulas COMPACT 335
Servomotores para válvulas EXCELSIOR 347

Índice alfabético de productos

Servomotores para válvulas TERMOMIX 341
Servomotores para válvulas VFP 319
Servomotores para válvulas 2PM 325
SETTER, reguladores de caudal 26
SF, válvulas de zona motorizadas 329
SGC, Centralitas de regulación para solar 452
SHARKY, contadores de energía 354
Sifón de descarga para grupos GRUMIX 128
Sifones cromados en ABS 544
Sifones extensibles reforzados 540
Sifones flexibles, extensibles LATOREX 541
Sifones flexibles, extensibles RAC 538
Sifones flexibles, extensibles RACORFLEX 540
Sifones MULTIDUO 543
Sifones para fregadera 545
SILENT, flotadores en latón cromado 564
SM, servomotores eléctricos bidireccionales 347
SMART BOX, indicadores nivel electrónicos 430
SMART CONFORT, servomotor compacto 342
SOLAR PUMP, grupo eléctrico de bombeo 456
SOLARVAREM, Vasos de expansión para solar 144
SOLAR-VENT, purgador de boya para solar 440
Sondas de temperatura con cable 302
Sondas de temperatura para calderas 300
Sondas para geotermia 469
Sondas para tanques 428
Sondas Pt 100, Pt 1000 302
Soplete ignición a gas 535
Soportes angulares para vasos de expansión 164
Soporte telescópico para vasos de expansión 163
Soportes de alicatar barnizados para radiador 213
Soportes de alicatar para radiador 210
Soportes de empotrar para radiador 214
Soportes de nylon para radiador 212
Soportes en acero para vasos de expansión 163
Soportes para colectores de distribución 225
Soportes para radiadores toallero 212
Soportes para vasos de expansión 160
Soportes pintados para vasos de expansión 163
SQUARE, presostatos para grupos de presión 165
SS solar, purgador automático de boya 103
ST lateral, purgador automático de boya 103
STAR, rosetas cubretubos tipo universal 199
STARVAREM, vasos de expansión calefacción 141
STEINEN, boquillas pulverizadoras 412
SU-SUH, racores aislamiento vasos expansión 157
SUNNY, termostato diferencial para paneles solares 453
Surtidores para trasvase de gas-óleo 399
SV, desaireadores roscados y con bridas 108

T

T-MIX, válvulas mezcladoras para ACS, solar 58
T-SUNNY, Válvula termostática para solar 446
TC, centralitas electrónicas para biomasa 467
TACO AIRSCOOP, separadores de aire 107
TACO FLOWMETER, medidor de caudal 33
TACO HY-VENT, purgador automático 99
TACO NOVAMIX Válvulas termostáticas 48
TACOSETTER HYLINE, reguladores caudal 32
TACOTHERM, estaciones producción ACS 67
TACO-VENT, purgadores automáticos 209
TACOSETTER INLINE, reguladores caudal 27
TACOSETTER RONDO, reguladores caudal 31
TACOSETTER SOLAR, reguladores By-pass 36
TACOSETTER TRONIC, regulador caudal 30
TACOSETTER, reguladores caudal By-pass 34
TACOSOL, estaciones solares 451
TACOSYS, colectores premontados en inox 232
TACOVENT AIRSCOOP, separadores de aire 105
TACOVENT PURE MAG, desfangador 113
TACOVENT TWIN, desfangador magnético 117
Tapas de registro 434
Tapón con roseta 567
Tapón-purgador para radiador RADIPUR 208
Tapones para prueba hidráulica 567
Tapones para radiador Kit 201
Tapones y reducciones para radiador-toallero 197
Tapones y reducciones para radiador 202

Índice alfabético de productos

TC, centralitas electrónicas para biomasa 467
TECHNO, termostatos y cronotermostatos 291
Teflón sellante líquido 534
Teflón, rollos 534
TEKNA, válvulas y detentores para radiador 184
TELEMECANIQUE, presostatos para grupos 165
Temporizador para electroválvulas CEME 378
TEMPRES válvulas seguridad doble función 81
Terminales para colectores de distribución 234
Termo-higrómetro 313
Termómetro de contacto 313
Termohidrómetros bimetálicos con capilar 297
Termohidrómetros bimetálicos con rosca 309
Termómetros bimetálicos 310
Termómetros con bulbo y capilar 296
Termómetros de capilla industriales 314
Termómetros de capilla para calefacción 314
Termómetros electrónicos digitales 315
Termómetros para calefacción y ACS 310
Termómetros para altas temperaturas 313
Termómetros para instalaciones solares 311
Termómetros, termohidrómetros para caldera 296
TERMOMIX, válvulas mezcladoras 3 y 4 vías 340
Termostato diferencial SUNNY para paneles 453
Termostatos con bulbo y capilar 286
Termostatos de ambiente digitales 290
Termostatos de ambiente digitales vía radio 292
Termostatos de ambiente digitales WIFI 295
Termostatos de ambiente electromecánicos 289
Termostatos de ambiente con bulbo y capilar 285
Termostatos de contacto 287
Termostatos de inmersión con vaina 284
Termostatos de regulación SCG para solar 452
Termostatos para resistencias eléctricas 135
Termostatos y cronotermostatos de ambiente 289
THERMOTEKNA, válvulas termostátizables 186
TIGER LOOP, purgadores de aire para gas-óleo 402
TIGEX, estabilizadores de tiro 468
TKM, Grupo de regulación compacto DN 20 266
TOBY, grupos de presión para gas-óleo 396
TOP DRIVE, cabezal electrotérmico 233
TP, racores para colectores TACOSYS 244
T 20, Válvula mezcladora termostática 60
T 33, Válvula equilibrado térmico ACS 66
T 40, Válvula mezcladora termostática 64
TP 91, racores para cobre 241
TP 95, racores para polietileno 241
TP 97, racores para multicapa 241
TR 94, termostatos para resistencias 135
TSK, válvula descarga térmica 83

U

ULTRAVAREM, acumuladores hidroneumáticos 153
UNI, grupo de seguridad para calefacción 79
Uniones aislantes antielectrólisis 133

V

Vacuómetros, ventómetros 307
Vainas para termómetros bimetálicos 312
Vainas para termostatos inmersión 288
Válvula de descarga térmica TSK 83
Válvula de esfera para lavadoras 552
Válvula de zona VZ motorizada para solar 455
Válvula desviadora para solar 449
Válvula limitadora de carga para gas-óleo 435
Válvula mezcladora 3-4 vías a motorizar 340
Válvula mezcladora 4 vías termostática 260
Válvula mezcladora T-MIX 58
Válvula mezcladora para solar T-SUNNY 446
Válvula mezcladora termostática 4 vías 260
Válvula mezcladora termostática VM 57
Válvula seguridad TSK doble seguridad 83
Válvula seguridad para depósitos de gas-óleo 423
Válvula seguridad protección contra el hielo 475
Válvulas a escuadra para sanitarios 555
Válvulas anticondensación para biomasa 464

Índice alfabético de productos

Válvulas a punto fijo y para motorizar 257
Válvulas a soldar para radiador 188
Válvulas automáticas antitermosifón 271
Válvulas con control a 2 puntos 324
Válvulas con cierre retorno automático 320
Válvulas de asiento motorizables MK 350
Válvulas de by-pass diferencial regulable 262
Válvulas de compuerta 498
Válvulas de equilibrado hidráulico estático 42
Válvulas de equilibrado TACOSETTER HYLINE 32
Válvulas de equilibrado TACOSETTER INLINE 26
Válvulas de equilibrado TACOSETTER RONDO 31
Válvulas de equilibrado TACOSETTER solar 28
Válvulas de equilibrado térmico para ACS, T 33 66
Válvulas de escape conducido REGUVAL 84
Válvulas de esfera a 3 vías desviadoras 504
Válvulas de esfera con cerradura 509
Válvulas de esfera MINI 507
Válvulas de esfera motorizables COMPACT 332
Válvulas de esfera motorizadas 2 vías 331
Válvulas de esfera motorizadas EXCELSIOR 339
Válvulas de esfera para colectores 247
Válvulas de esfera para jardín 509
Válvulas de esfera para solar 458
Válvulas de esfera paso total 506
Válvulas de evacuación de aire MAXIFLOAT 89
Válvulas de llenado automático LARGAFILL 85
Válvulas de llenado automático LLENATERMIC 85
Válvulas de mariposa manuales, motorizadas 497
Válvulas de pie para gas-óleo 427
Válvulas de presión diferencial para colectores 245
Válvulas de presión diferencial regulable 262
Válvulas de seguridad protección contra el hielo 475
Válvulas de protección para sobrecalentamiento 462
Válvulas de radiador para soldar 188
Válvulas de regulación equilibrado estático 42
Válvulas de regulación para colectores 231
Válvulas de regulación/equilibrado TACOSETTER 23
Válvulas de retención a clapeta 503
Válvulas de retención de disco 498
Válvulas de retención para gas-óleo 427
Válvulas de retención para solar 503
Válvulas de retención para TACO-NOVAMIX 49
Válvulas de retención y pie para agua 502
Válvulas de seguridad antihielo 475
Válvulas de retención antitermosifón 271
Válvulas de seguridad contra la sobrepresión 423
Válvulas de seguridad doble función TEMPRES 81
Válvulas de seguridad DUCO 70
Válvulas de seguridad DUCO para ACS 76
Válvulas de seguridad DUCO para calefacción 71
Válvulas de seguridad DUCO para solar 442
Válvulas de seguridad escape conducido 84
Válvulas de seguridad para lavadoras 552
Válvulas de seguridad para termos 127
Válvulas de soldar para radiador 188
Válvulas de vaciado 124
Válvulas de zona 320
Válvulas de zona con retorno automático 320
Válvulas de zona electrotérmicas 319
Válvulas de zona motorizadas ARPM 320
Válvulas de zona motorizadas SF 329
Válvulas de zona motorizadas SF solar 336
Válvulas de zona motorizadas ZPT 328
Válvulas de zona motorizadas 2PM 324
Válvulas de zona motorizadas ZONAVENTIL 338
Válvulas de zona para solar 454
Válvulas de zona 2-3 vías motorizadas 320
Válvulas electrotérmicas para fan-coils 319
Válvulas evacuación de aire gran capacidad 89
Válvulas limitadoras de carga 435
Válvulas limitadoras de presión 84
Válvulas línea baño Serie 50 194
Válvulas mezcladoras anticondensación 464
Válvulas mezcladoras 3 y 4 vías embridadas 348
Válvulas mezcladoras 3 y 4 vías EXCELSIOR 346
Válvulas mezcladoras 3 y 4 vías TERMOMIX 340
Válvulas mezcladoras gran caudal 63
Válvulas mezcladoras para solar 446
Válvulas mezcladoras para suelo radiante 257

Válvulas mezcladoras TERMOMIX 340
Válvulas mezcladoras termostáticas TACO 48
Válvulas mezcladoras termostáticas T 20 60
Válvulas mezcladoras termostáticas T 40 64
Válvulas mezcladoras termostáticas ACS 48
Válvulas mezcladoras termostáticas TACO 46
Válvulas monotubo para radiador 189
Válvulas para fan-coils 319
Válvulas para panel 190
Válvulas para radiador Serie FIORE 182
Válvulas para radiador Serie TEKNA 184
Válvulas para radiador Serie THERMOTECNA 186
Válvulas para radiadores-toallero 194
Válvulas para verificación vaso expansión 157
Válvulas termostáticas anticondensación 464
Válvulas termostáticas MEZCLAMIX 62
Válvulas termostáticas NOVAMIX COMPACT 54
Válvulas termostáticas para radiador 186
Válvulas termostáticas para solar y ACS 56
Válvulas termostáticas PTM LOAD 464
Válvulas termostáticas T-MIX ACS, solar 58
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX 46
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX STANDARD 49
Válvulas termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE 51
Válvulas y detentores a roscar para radiador 182
VAREM, vasos de expansión 140
VASOINOX, vasos de expansión abierto en Inox 158
VASOPLAST, vasos de expansión abierto 158
Vasos de expansión abiertos en acero 159
Vasos de expansión ACS para calderas 145
vasos de expansión alta presión 153
Vasos de expansión con protección externa 152
Vasos de expansión con protección interna 149
Vasos de expansión multifunción 146
Vasos de expansión multifunción Inox 154
Vasos de expansión para ACS 145
Vasos de expansión para calderas 142
Vasos de expansión para calefacción 140
Vasos de expansión para gas-óleo 141
Vasos de expansión para solar 144
Vasos de expansión PLUSVAREM 153
Vasos de expansión sin mantenimiento 149
Ventómetros 308
VFP, Válvulas de zona electrotérmicas 319
VK, flusostatos, interruptores de flujo 318
VM, válvulas mezcladoras termostáticas 57
VPR, válvulas mezcladoras para motorizar 257
VZ, contadores para gas-óleo 421
VZ, válvulas motorizadas para solar 455
V 82-83, válvulas de zona motorizadas ARPM 320
V 82-83, válvulas de zona motorizadas 2PM 324

W

WDC, centralitas de regulación climática 343
WOLTMANN, contadores de agua 359

X

X-100, inhibidor contra la corrosión 480
X-400, para eliminar lodos y óxido 481
X-800, limpiador de lodos y depósitos 481

Z

ZELSIUS contadores electrónicos de calor 352
ZONASOL, válvulas de zona para solar 336
ZONAVENTIL, válvulas de zona 338
ZPT, válvulas de zona motorizadas 328

01

COMPONENTES PARA INSTALACIONES HIDROTÉRMICAS

ÍNDICE

01 A

Reguladores de caudal, válvulas de equilibrado 22

Válvulas de regulación para equilibrado estático 42

01 B

Válvulas mezcladoras termostáticas 46

Válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar 70

Válvulas de seguridad para combustibles sólidos 81

Válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables 84

Válvulas de llenado automático 85

Grupos de llenado, desconectores hidráulicos 86

Válvulas evacuación aire 89

Reductores de presión 90

Antigolpes de ariete para tuberías 94

01 C

Purgadores automáticos de boya 98

Separadores de aire, de lodos, desfangadores 107

Neutralizador de condensados 123

Válvulas de vaciado 124

Grupos de seguridad para termos y acumuladores 127

Ánodos de magnesio para protección catódica 129

Racores dieléctricos, manguitos y uniones aislantes electrólisis 132

Resistencias eléctricas para inmersión 134

01 A

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE REGULADORES DE CAUDAL Y VÁLVULAS DE EQUILIBRADO

Reguladores de caudal TACOSETTER

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos

Un circuito óptimamente equilibrado proporciona una distribución térmica uniforme, logrando el confort necesario, una importante disminución del consumo energético y de las emisiones de CO2.

SETTER By-pass 100/130/185

SETTER Rondo

SETTER

VÁLVULA DE EQUILIBRADO Y CIERRE CON INDICACIÓN DE CAUDAL Y LECTURA DIRECTA

Equilibrado rápido, preciso y sencillo de circuitos hidráulicos.

QUÉ ENTENDEMOS POR EQUILIBRADO HIDRÁULICO.

El objetivo del equilibrado es conseguir que cualquier punto del circuito cumpla con las necesidades de caudal previstas según proyecto. El equilibrado se realiza mediante el ajuste de los caudales de agua de la instalación. Tanto si el sistema de distribución de agua se realiza a caudal constante o variable, el equilibrado hidráulico proporciona los caudales y presiones necesarias.
Una instalación se entiende equilibrada cuando, en cualquier punto de la misma, se obtienen los caudales requeridos en el proyecto. En función de las características de la instalación, las válvulas de equilibrado se encargarán de originar las pérdidas de carga adecuadas para garantizar una correcta distribución del fluido por toda la instalación.
Si una instalación no está equilibrada, el fluido caloportador tenderá a discurrir por los tramos que tengan una menor pérdida de carga por lo que en unos puntos de consumo se producirá un exceso de caudal, mientras que en otros se producirá un déficit del mismo.
Por todo ello no cumpliremos con las exigencias de la memoria técnica de la instalación, no se obtendrá el confort deseado y el coste de utilización de la misma será superior.

POR QUE ES NECESARIO REALIZARLO.

Realizar las operaciones de equilibrado hidráulico en una instalación de calefacción o climatización, supone dotar a la misma de indudables ventajas tanto de carácter técnico como de economía y eficiencia.

- La adecuada distribución del fluido caloportador en el circuito y la eficiencia del mismo, permiten evitar ruidos y cambios de temperatura, lo que supone un óptimo confort térmico.
- Economía. Un buen equilibrado hidráulico proporciona un significativo ahorro de energía que se ve trasladado a la factura correspondiente.
- Eficiencia de las instalaciones que se consigue a través de un correcto equilibrado hidráulico al trabajar, las diferentes válvulas termostáticas, en su rango óptimo de trabajo.

La utilización de las válvulas reguladoras de caudal dan cumplimiento al Reglamento de instalaciones térmicas en la edificación (RITE), que en sus diferentes instrucciones técnicas, establece la obligatoriedad de disponer de los elementos necesarios que permitan medir y conocer los caudales nominales y la presión de cada circuito hidráulico.

Selección reguladores de caudal TACOSETTER

TACOSETTER BYPASS 100

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.22X2.XXX 223.23X1.000	2 – 8 l/min
223.23X0.XXX	4 – 15 l/min
223.23X2.XXX	8 – 30 l/min
223.24X0.XXX	6 – 20 l/min
223.24X1.XXX	10 – 40 l/min
223.25X1.XXX	20 – 70 l/min
223.26X1.XXX	30 – 120 l/min
223.28X1.XXX	50 – 200 l/min

TACOSETTER BYPASS SOLAR 130/185

Para circuitos solares y otras aplicaciones.

223.238X.XXX	2 – 12 l/min
223.238X.XXX	8 – 20 l/min
223.248X.XXX	10 – 40 l/min
223.2580.000	20 – 70 l/min

TACOSETTER BYPASS EMBRIDADO

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.2151.000	60 – 325 l/min
223.2251.000	75 – 450 l/min
223.2351.000	100 – 650 l/min

TACOSETTER INLINE 100

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.1202.000	0,3 – 1,5 l/min
223.12X3.XXX	0,6 – 2,4 l/min
223.12X4.XXX	1 – 3,5 l/min
223.12X8.XXX	2 – 8 l/min
223.12X9.XXX	3 – 12 l/min
223.1300.000	4 – 15 l/min
223.1302.000	8 – 30 l/min
223.1305.000	10 – 40 l/min

Selección reguladores de caudal TACOSETTER

TACOSETTER INLINE 130

Para circuitos solares y otras aplicaciones.

223.7234.XXX	1– 3,5 l/min
223.73X8.XXX	2– 8 l/min
223.73XX.XXX	4 – 15 l/ min
223.7312.000	10 - 30 l/min
223.7378.000	10 – 45 l/min
223.74XX.000	20 – 90 l/min

TACOSETTER INLINE 130

Para circuitos solares y otras aplicaciones.

223.7556.334	1,5 – 6 l/min
223.7566.334	4 – 16 l/min
223.7576.334	8 – 28 l/min
223.7586.000	10 – 40 l/min

TACOSETTER RONDO

Para circuitos de calefacción, refrigeración.

223.3206.XXX	0,6 – 8 l/min

TACOSETTER HYLINE

Para circuitos geotérmicos y otras aplicaciones.

223.8410.000	10 – 25 l/min
223.8411.000	15 – 40 l/min
223.8412.000	20 – 60 l/min
223.8523.000	20 – 55 l/min
223.8524.000	30 – 80 l/min

TACOSETTER TRONIC

Con medición digital para circuitos hidráulicos.

223.7702.000	1 – 12 l/min
223.7704.000	2 – 40 l/min

Reguladores de caudal TACOSETTER INLINE 100/130

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos

SVGW SSIGE ACS

Un circuito óptimamente equilibrado proporciona una distribución térmica uniforme, obteniendo el confort necesario.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.

TACOSETTER INLINE 100/130

APLICACIONES

· Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo. Para la regulación rápida, precisa y sencilla del caudal en circuitos hidráulicos.
· El modelo SETTER 130 Solar puede ser adaptado directamente a la bomba de circulación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo y piezas interiores en latón, plástico y acero Inox.
· Componentes de medición en plástico y juntas en EPDM.
· Mirilla en plástico termo-resistente.
· Valor Kv y rango de medición, según especificaciones pág. siguiente.
· Temp. máx.: Versión Inline 100: 100 °C. Versión Inline 130 solar: 130 °C.
· Presión máx.: Versión Inline 100: 10 bar, versión Inline 130 solar: 10 bar.
· Exactitud de medición: Rango de medición : ± 10 % del valor final.
· Rosca conexión: hembra, según DIN 2999/ISO 7, o macho cilíndrica, según DIN 228.
· Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

· Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
· Agua de calefacción, agua fría.
· TACOSETTER Inline 100, para agua potable. (Certificación SVGW, certificación ACS y KTW).

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante con muelle antagonista. El elemento de medida va integrado en el cuerpo del caudalímetro y la regulación se realiza mediante un destornillador, haciendo girar el tornillo de ajuste. La marca de lectura es el borde inferior del elemento que flota.

VENTAJAS

· Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
· Las necesidades de caudal se pueden ajustar de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
· La medida del caudal es independiente de la posición de montaje de la válvula, que puede ser instalada tanto en posición vertical como horizontal y no precisa mantenimiento.

Reguladores de caudal TACOSETTER INLINE 100

Para sistemas de calefaccion, refrigeración y otras aplicaciones.

TACOSETTER INLINE 100

Temp. máx. 100º

VÁLVULAS DE EQUILIBRADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1202.000	15	3/4" x 1/2"	0,25	0,3 – 1,5		**46,80**
223.1203.000	15	3/4" x 1/2"	0,60	0,6 – 2,4		**46,80**
223.1204.000	15	3/4" x 1/2"	1,35	1 – 3,5		**46,80**
223.1208.000	15	3/4" x 1/2"	1,80	2 – 8		**46,80**
223.1209.000	15	3/4" x 1/2"	1,85	3 – 12		**46,80**

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1233.000	15	3/4" x 3/4"	0,60	0,6 – 2,4		**46,80**
223.1234.000	15	3/4" x 3/4"	1,35	1 – 3,5		**46,80**
223.1238.000	15	3/4" x 3/4"	1,80	2 – 8		**46,80**
223.1239.000	15	3/4" x 3/4"	1,85	3 – 12		**46,80**

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1300.000	20	1" x 1"	5	4 – 15		**88,60**
223.1302.000	20	1" x 1"	5	8 – 30		**88,60**
223.1305.000	20	1" x 1"	5	10 – 40		**88,60**

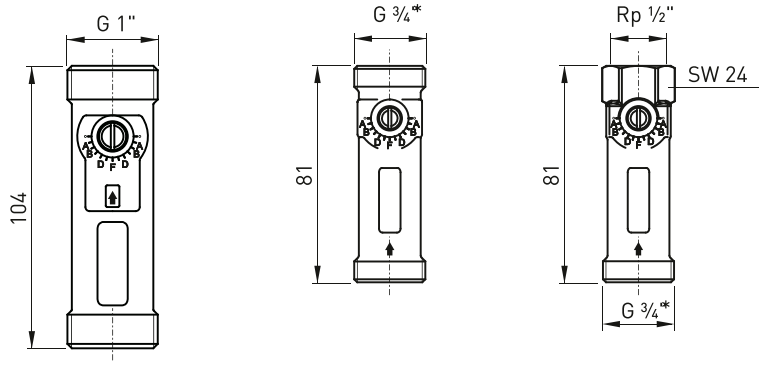
VÁLVULAS DE EQUILIBRADO RESISTENTES AL DESZINCADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1204.104	15	3/4" x 1/2"	1,35	1 – 3,5		**56,20**
223.1208.104	15	3/4" x 1/2"	1,80	2 – 8		**44,22**
223.1209.104	15	3/4" x 1/2"	1,85	3 – 12		**56,20**

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal máx. (l-min)		PVP €
223.1232.104	15	3/4" x 3/4"	0,25	0,3 – 1,5		**56,20**
223.1233.104	15	3/4" x 3/4"	0,60	0,6 – 2,4		**56,20**
223.1234.104	15	3/4" x 3/4"	1,35	1 – 3,5		**56,20**
223.1238.104	15	3/4" x 3/4"	1,80	2 – 8		**56,20**

DIMENSIONES TACOSETTER INLINE 100 (MM)



* Eurocono

Reguladores de caudal TACOSETTER INLINE 130

Para altas temperaturas, solar y otras aplicaciones

TACOSETTER INLINE 130

Temp. máx. 130º

VÁLVULAS DE EQUILIBRADO

Cuerpo en latón. Temp. máx.: 130 °C. Presión máx.: 10 bar.
Cuerpo en latón resistente al deszincado con rosca exterior y eurocono (A)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7234.104	15	¾"x¾"	1,35	1-3,5	1/12	**81,80**
223.7238.104	15	¾"x¾"	1,80	2-8	1/12	**81,80**

Conexión hembra y eurocono rosca macho (B)

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7318.000	20	¾"x¾"	1,6	2-8	1/12	**103,90**
223.7310.000	20	¾"x¾"	5,95	4-15	1/12	**103,90**
223.7312.000	20	¾"x¾"	6,6	10-30	1/12	**103,90**

Con rosca exterior asiento plano (C)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7370.000	20	1"x1"	5,95	4-15	1/6	**99,98**
223.7378.000	20	1"x1"	6,85	10-45	1/6	**99,98**

Con rosca exterior asiento plano (D)

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7427.000	25	1"x1"	17	20-90	1/6	**115,66**
223.7457.000	25	1 ¼"x1 ¼"	17	20-90	1/6	**124,96**
223.7467.000	25	1 ¼"x1 ¼"	17	20-90	1/6	**134,42**

Con racor de conexión hembra y rosca exterior asiento plano (E)
Ecala de lectura para soluciones glicoladas con viscosidad 2,3 mm²/s

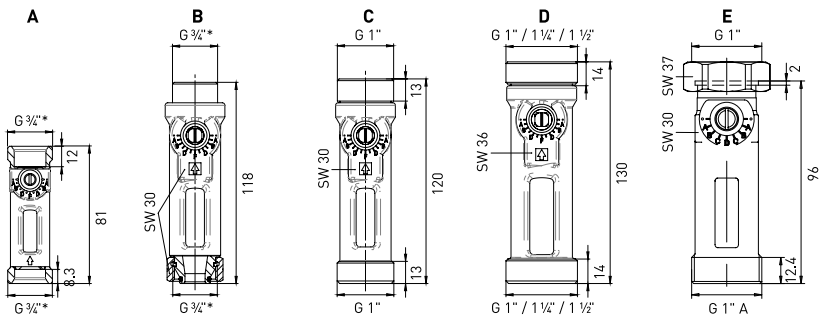
Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7556.334	20	1"x1"	1,8	1,5-6	1/6	**104,70**
223.7566.334	20	1"x1"	4,76	4-16	1/6	**104,70**
223.7576.334	20	1"x1"	5,44	8-28	1/6	**104,70**
223.7586.000	20	1"x1"	5,44	10-40*	1/6	**104,70**

(*)Escala de lectura para agua sin soluciones glicoladas

Para adaptar directamente a la bomba mediante el racor de la misma y rosca exterior asiento plano.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l-min)		PVP €
223.7356.334	20	1"M x1 1/2" bomba	1,8	1,5-6	1/6	**63,40**

DIMENSIONES TACOSETTER INLINE 130 (MM)



Racores para TACOSETTER INLINE 100/130

RACORES TACOSETTER INLINE 100

RACOR DE UNIÓN M-H PARA ROSCAR

Compuesto por tuerca de unión y racor de conexión.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP € (ud.)
210.6221.000	3/4" H x 1/2" M	Rosca 1/2", junta cónica, resistente al deszincado	8,48
210.6632.000	1" H x 3/4" M	Rosca 3/4", junta plana, resistente al deszincado	7,60

KIT RACORES DE UNIÓN M-H PARA ROSCAR

Incluye 3 unidades, tuerca, racor y junta.

Código	Conexión H-M	Válido para	PVP € (kit)
210.6632.004	1" H x 3/4" M	Rosca 3/4", junta plana	30,32
210.6633.004	1¼" H x 1" M	Rosca 1", junta plana	62,50

RACOR DE CONEXIÓN PARA TUBO DE COBRE

Compuesto por tuerca de racor, ovalillo y casquillo de apoyo.

Código	Conexión	Válido para	Apto para	PVP € (ud.)
210.3325.000	3/4" H x 15	Tubo de cobre 15x1	DN 15	5,40

RACORES TACOSETTER INLINE 130

RACOR DE CONEXIÓN M-H PARA ROSCAR

Con junta resistente al glicol.

Código	Conexión H-M	PVP € (ud.)
210.6632.121	1" H x 3/4" M, junta plana	8,22

JUNTA SOLAR 1" RESISTENTE AL GLICOL

Código	Diám. exterior (mm)	Diám. interior (mm)	Espesor (mm)	PVP € (10ud.)
296.2334.000	30	20	2	7,20

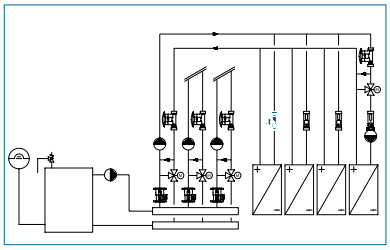
TACOSETTER INLINE 100/130 ACCESORIOS

CEPILLOS DE LIMPIEZA PARA REGULADORES TACOSETTER INLINE

Código	Válidos para	PVP €
296.2301.000	DN 15	2,88
296.2302.000	DN 20	2,88

Reguladores de caudal TACOSETTER TRONIC

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



TACOSETTER TRONIC

APLICACIONES

· Válvula de equilibrado y cierre con función de medición electrónica de caudal y temperatura. Especialmente indicada para la gestión electrónica de datos, proporcionando información al regulador electrónico del sistema.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón. Piezas interiores en acero Inoxidable, latón y plástico.
· Juntas en EPDM y sensor en PPS, PPA, PA.
· Temp. máx.: 120 °C.
· Presión máx.: 10 bar.
· Exactitud y rango de medición: lectura entre 1 y 12 l/min: inferior al 3 % del valor indicado. Lectura entre 2 y 40 l/min: ± 1,5 % del valor indicado.
· Campo de medición de temperatura: 0-100 °C.
· Rosca exterior cilíndrica y rosca interior con tuerca, según ISO 228.
· Piezas de medición con certificado TUV.
· Viscosidad del fluido: inferior a 4 mm 2/seg. para regulación 1-12 l/min. Inferior a 2 mm 2/seg. para regulación 2-40 l/min.
· Tipo de protección IP 44.
· Sensor de señales eléctricas: temp.: 0,5 – 3,5 V. Caudal: 0,5 – 3,5 V. Toma de tierra: 0 V. (PE) Alimentación: 5 V. cc (PELV).
· Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

· Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
· Agua de calefacción. Agua fría. Agua potable.

FUNCIONAMIENTO

· La medición de flujo se basa en el principio Vortex. La formación de turbulencias, creadas en el cuerpo de la válvula por la presión dinámica, se producen de forma proporcional a la velocidad de circulación. Estas turbulencias son detectadas por un dispositivo interno y evaluadas por el circuito electrónico incorporado en la válvula.

VENTAJAS

· Alta precisión de medición, mínima pérdida de carga.
· Regulable y bloqueable manualmente.

VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON MEDICIÓN DIGITAL DE CAUDAL Y TEMPERATURA

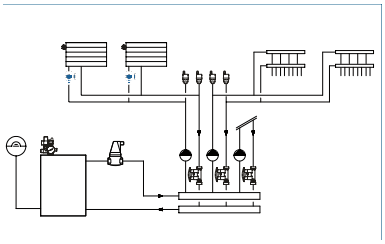
Temp. màx.: 120 °C. Presión màx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	PVP €
223.7702.000	20	1" x 1"	1,05	1 – 12	**254,80**
223.7704.000	20	1" x 1"	3,03	2 – 40	**201,98**

*** Caudal obtenido con una viscosidad de 1 mm²/seg.**

Reguladores de caudal TACOSETTER RONDO

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos



TACOSETTER RONDO

APLICACIONES

· Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo. Para la regulación rápida, precisa y sencilla del caudal en circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón niquelado, plástico y acero Inox.
· Cuerpo de medición y piezas interiores en plástico y juntas en EPDM.
· Mirilla en plástico resistente al calor y a prueba de impactos.
· Temp. máx.: 110 °C (3,5 bar).
· Presión máx.: 10 bar (80 °C).
· Exactitud y rango de medición: Para una lectura inferior a 2 l/min.: ± 20 % del valor indicado. Para una lectura superior a 2 l/min.: ± 10 % del valor indicado.
· Rosca interior hembra según DIN 2999/ISO 7.
· Rosca exterior macho según ISO 228.
· Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

· Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación.
· Agua de calefacción. Agua fría.

FUNCIONAMIENTO

· La medición de flujo se basa en el principio del desplazamiento volumétrico de un disco por el interior de un conducto. El movimiento del disco se transfiere mecánicamente a la mirilla.
· Girando la mirilla se modifica la sección de apertura de la válvula y de este modo, se ajusta el caudal deseado.

VENTAJAS

· Los valores de medición se pueden leer directamente en la mirilla, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
· Facilidad de instalación por sus reducidas dimensiones.
· Mínima pérdida de carga.

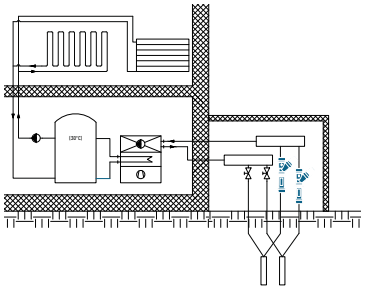
VÁLVULA DE EQUILIBRADO, LATÓN NIQUELADO

Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	PVP €
223.3206.000	15	1/2" x 1/2" recta	1	0,6 – 8	**50,98**

Reguladores de caudal TACOSETTER HYLINE

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos geotérmicos



TACOSETTER HYLINE

APLICACIONES

Válvula de compensación para regular los caudales de agua necesarios en instalaciones geotérmicas, de agua potable, calefacción, ventilación, aire acondicionado, etc. Permite realizar el ajuste con exactitud y comodidad, sin necesidad de utilizar diagramas ni costosos instrumentos de medición.

CARACTERÍSTICAS TÉNICAS

- Válvula fabricada en plástico de alta calidad, reforzado con fibra de vidrio, ideal para instalaciones con elementos y conducciones plásticas.
- Conexiones de rosca normalizadas, pudiendo conectar directamente a uniones roscadas metálicas, evitando la utilización de adaptadores.
- Ajuste rápido y preciso con empuñadura giratoria.
- Exactitud de medición: ± 8% valor final.
- Apto para diversos medidos de flujo y permite disponer de valores Kv elevados.
- Puede instalarse, tanto en posición vertical como horizontal o inclinada y debe hacerse con la instalación sin carga.

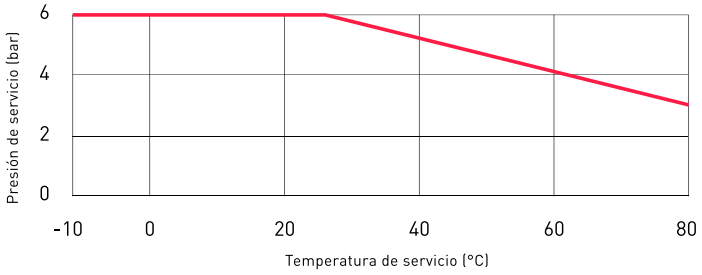
FUNCIONAMIENTO

- La medición del caudal se basa en el paso de un fluido que ejerce una presión en el flotador contra el muelle, ambos integrados en el cuerpo del regulador, y lo desplaza indicando el caudal instantáneo en l/min. La lectura del caudal que pasa por el TACOSETTER HYLINE, se visualiza directamente a través de una mirilla, siendo la marca de lectura el borde inferior del cuerpo del flotador.

VÁLVULA DE EQUILIBRADO HYLINE

Presión máx. Temp. máx., consultar gráfica. Parámetros para la prueba de estanqueidad: máx. 12 bar/ 20º C / 1 hora. Long. total: 237 mm.

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal (l/min.)	PVP €
223.8410.000	25	1½" M x 1½" M	5,9	10 – 25	**184,40**
223.8411.000	25	1½" M x 1½" M	9,1	15 – 40	**184,40**
223.8412.000	25	1½" M x 1½" M	11,7	20 – 60	**249,80**
223.8523.000	25	2" M x 2" M	11,7	20 – 55	**267,98**
223.8524.000	25	2" M x 2" M	12,5	30 – 80	**267,98**



Medidores de caudal TACO FLOWMETER

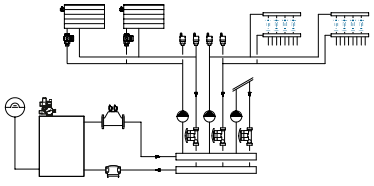
TACO FLOWMETER

APLICACIONES

· Válvula para la medición mecánica del caudal en instalaciones de calefacción, refrigeración, agua fría y sanitarias.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón. Elemento de medición en plástico y juntas en EPDM.
· Piezas interiores en acero Inoxidable y plástico.
· Mirilla en plástico termo-resistente al calor y los impactos.
· Temp. máx.: 100 °C.
· Presión máx.: 10 bar.
· Exactitud de medición: ± 10 % del valor indicado.
· Montaje en el sentido del flujo, en cualquier posición.



MEDIOS DE FLUJO

· Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
· Agua de calefacción y de refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

· Caudalímetro con mirilla integrada en el cuerpo de la válvula. Para lectura del caudal en l/min. en una escala calibrada. Su funcionamiento está basado en el principio de desplazamiento de un elemento de medición conducido por un muelle de compresión.

VENTAJAS

· Alta precisión de medición.
· Medición y visualización permanentes del caudal.
· Diseño compacto, reducida pérdida de carga.

CAUDALÍMETRO CON VISUALIZACIÓN DIRECTA DEL CAUDAL

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-H	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)			PVP €
223.4213.000	15	3/4" x 3/4"	0,5	0,6 – 2,4	1	12	**28,94**
223.4214.000	15	3/4" x 3/4"	1,1	1 – 3,5	1	12	**36,80**
223.4218.000	15	3/4" x 3/4"	1,6	2 – 8	1	12	**28,94**
223.4219.000	15	3/4" x 3/4"	1,65	3-12	1	12	**36,80**

Para racores de conexión, consultar pág. 29.

Reguladores de caudal TACOSETTER by-pass 100

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos

SVGW SSIGE ACS

Para conseguir un ahorro económico y mayor eficiencia energética, se aconseja equipar los reguladores de caudal SETTER con cajas de aislamiento.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.

TACOSETTER BYPASS 100

APLICACIONES

· Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón. Elemento de medición en plástico y juntas en EPDM.
· Piezas interiores en acero Inoxidable y plástico, juntas: EPDM.
· Mirilla en plástico termo-resistente al calor y los impactos.
· Temperatura máx.: 100 °C.
· Presión máx.: 10 bar.
· Exactitud de medición:
Margen de medición entre 20–80 % = ± 5 % del valor final.
Margen de medición hasta el 20 % y sobre el 80 % = ± 10 % del valor final.
· Rosca interior hembra (cilíndrica) según DIN 2999/ISO 7 o rosca exterior cilíndrica macho según ISO 228.
· Cualquier posición de montaje: siempre en el sentido del flujo, discrecional (360°).

MEDIOS DE FLUJO

· Mezclas de agua con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación máximo al 50 %.
· Agua de calefacción, de refrigeración y potable (SVGW, certificación ACS).

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante con muelle antagonista y la marca de lectura es el borde inferior del elemento que flota. El cuerpo de medición se encuentra en una derivación (bypass) que soslaya el flujo del caudal principal y no está en contacto continuo con el fluido. Este by-pass, se activa a voluntad abriendo las válvulas de cierre autobloqueantes, pulsando y manteniendo pulsado el estribo de presión. La activación y desactivación del by-pass no tienen efecto alguno en el flujo del volumen principal.

VENTAJAS

· Control visual directo del caudal de paso (mirilla).
· El caudal de agua necesario se ajusta de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
· No son necesarios medios auxiliares (equipos de medición, diagramas, cuadros).
· No es necesaria ninguna válvula de cierre adicional.
· Puede ser reemplazada o sometida a operaciones de mantenimiento con la instalación en funcionamiento.
· Reducida pérdida de carga, regulable en todo momento.

Reguladores de caudal TACOSETTER by-pass 100

TACOSETTER BY-PASS 100 – CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA INTERIOR

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2262.000	15	1/2" x 1/2"	1,95	2 – 8	**212,96**
223.2361.000	20	3/4" x 3/4"	1,95	2 – 8	**262,60**
223.2360.000	20	3/4" x 3/4"	3,3	4 – 15	**212,96**
223.2362.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 – 30	**212,96**
223.2460.000	25	1" x 1"	5,1	6 – 20	**277,10**
223.2461.000	25	1" x 1"	8,1	10 – 40	**277,10**
223.2561.000	32	1¼" x 1¼"	17	20 – 70	**340,90**
223.2661.000	40	1½" x 1½"	30	30 – 120	**452,10**
223.2861.000	50	2" x 2"	54	50 – 200	**504,98**

VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA EXTERIOR

Latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2272.000	20	1" x 1"	2,2	2 – 8	**262,52**
223.2370.000	20	1" x 1"	3,3	4 – 15	**262,52**
223.2372.000	20	1" x 1"	5	8 – 30	**262,52**
223.2470.000	25	1¼" x 1¼"	5,1	6 – 20	**277,10**
223.2471.000	25	1¼" x 1¼"	8,1	10 – 40	**277,10**
223.2571.000	32	1½" x 1½"	17	20 – 70	**340,90**

TACOSETTER BY-PASS 100 – ACCESORIOS Y RECAMBIOS

CAJA AISLAMIENTO PARA TACOSETTER BY-PASS 100

EPP. Temp. caja aislante: -30 °C + 130 °C.

Código	Válida para	PVP €
296.2321.004	DN 15 y DN 20	**11,40**
296.2322.004	DN 25	**12,50**
296.2323.004	DN 32	**17,88**
296.2324.004	DN 40	**16,10**
296.2325.004	DN 50	**23,16**

CUERPO DE MEDICIÓN COMPLETO CON JUNTAS

Código	Caudal (l/min)	Válido para	PVP €
298.2333.020	2 – 8	223.2262.000/223.2361.000 223.2272.000/223.2370.000	**97,72**
298.2334.020	4 – 15	223.2360.000/223.2370.000	**97,72**
298.2335.020	8 – 30	223.2362.000/223.2372.000	**97,72**
298.2342.020	6 – 20	223.2460.000/223.2470.000	**97,72**
298.2343.020	10 – 40	223.2461.000/223.2471.000	**97,72**
298.2352.020	20 – 70	223.2561.000/223.2571.000	**97,72**
298.2362.020	30 – 120	223.2661.000	**97,72**
298.2382.020	50 – 200	223.2861.000	**97,72**

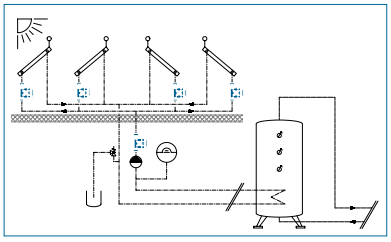
Racores de conexión para reguladores TACOSETTER by-pass 100 rosca exterior, consultar pág. 29, 361.

Reguladores de caudal TACOSETTER by-pass SOLAR 130/185

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos solares

Para conseguir un ahorro económico y mayor eficiencia energética, se aconseja equipar los reguladores de caudal SETTER con cajas de aislamiento.

Un sistema está equilibrado hidráulicamente si cada unidad terminal que compone el circuito recibe en todo momento el caudal para el que fue diseñado.



TACOSETTER BY-PASS SOLAR 130/185

APLICACIONES

· Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos solares.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo y piezas interiores en latón, plástico y acero Inox.
· Componentes de medición en plástico y juntas en EPDM.
· Mirilla en borosilicato.
· Temp. máx.: ver gráfica pág. siguiente.
Versión By-pass, modelo 185 solar: 185 °C. equipado con tapón obturador, (puntualmente 195 °C). Presión: 16 bar.
Versión By-pass, modelo 130, 130 ºC. Presión máx.: ver gráfica pág. siguiente.
· Exactitud y margen de medición: Con un margen inferior al 25 %: ± 20 % del valor indicado. Con un margen superior al 25 %: ± 10 % del valor indicado.
· Rosca interior hembra cilíndrica, según DIN 2999/ISO 7.
· Rosca exterior macho cilíndrica, según ISO 228.
· Posición de montaje: en el sentido del flujo.

MEDIOS DE FLUJO

· Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
· Agua de calefacción.

FUNCIONAMIENTO

· El paso del líquido ejerce una presión en el flotador contra el muelle y lo desplaza, indicando el caudal instantáneo en l/min.
· El elemento de medición se encuentra situado en el by-pass que deriva una parte del caudal principal, quedando por tanto fuera de la influencia del mismo.
· La lectura se realiza manteniendo presionada la maneta, visualizando el caudal en l/min. a través de una mirilla. Una vez efectuada la medición y liberando la maneta, el by-pass se cierra automáticamente.
· En la ejecución alta temperatura, SOLAR 185, la unidad de medición es sustituida por un tapón obturador con el objeto de garantizar su plena idoneidad de uso hasta 195 °C.

VENTAJAS

· Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
· Las necesidades de caudal se pueden ajustar de forma exacta, rápida, cómoda y continua.
· No es necesaria la instalación de válvulas de cierre adicionales.
· La medida del caudal es independiente de la posición de montaje de la válvula, que puede ser instalada tanto en posición vertical como horizontal.
· Mínima pérdida de carga.

Reguladores de caudal TACOSETTER by-pass SOLAR 130/185

TACOSETTER BY-PASS SOLAR 130 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA INTERIOR H-H

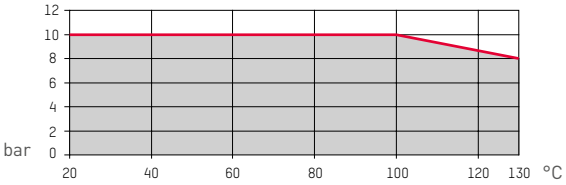
Temp. máx.: 130 ºC. Presión máx.: 8 bar.

Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2380.000	20	3/4" x 3/4"	2,2	2 – 12	**238,60**
223.2381.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 – 20	**238,60**
223.2482.000	25	1" x 1"	8,1	10 – 40	**247,04**

VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON ROSCA EXTERIOR M-M

Temp. máx.: 130 ºC. Presión máx.: 8 bar.

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2380.350	20	1" x 1"	2,2	2 – 12	**·135,50**
223.2381.350	20	1" x 1"	5	8 – 20	**216,90**
223.2482.350	25	1¼" x 1¼"	8,1	10 – 40	**247,08**



TACOSETTER BY-PASS SOLAR 185 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

VÁLVULA DE EQUILIBRADO ALTA TEMPERATURA CON ROSCA INTERIOR H-H

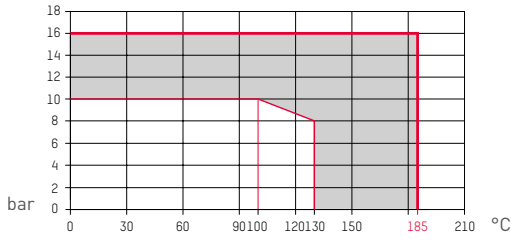
Temp. máx.: 185 ºC. Presión máx.: 10 bar. Incluye set obturador cód. 296.2340.003.

Código	DN	Conexión H-H	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2382.000	20	3/4" x 3/4"	2,2	2 – 12	**260,70**
223.2383.000	20	3/4" x 3/4"	5	8 – 30	**260,70**
223.2480.000	25	1" x 1"	8,1	10 – 40	**267,50**
223.2580.000	32	1¼" x 1¼"	17	20 – 70	**413,90**

VÁLVULA DE EQUILIBRADO ALTA TEMPERATURA CON ROSCA EXTERIOR M-M

Temp. máx.: 185 ºC. Presión máx.: 10 bar. Incluye set obturador cód. 296.2340.003.

Código	DN	Conexión M-M	Kv (m³/h)	Caudal min. (l-min)	PVP €
223.2382.385	20	1" x 1"	2,2	2 – 12	**320,84**
223.2383.385	20	1" x 1"	5	8 – 30	**320,84**

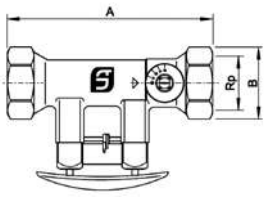


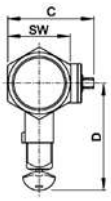
Dimensiones TACOSETTER by-pass 100/130/185

TACOSETTER BY-PASS 100 - 130 - 185 DIMENSIONES EN MM

VÁLVULAS DE EQUILIBRADO ROSCA INTERIOR H-H

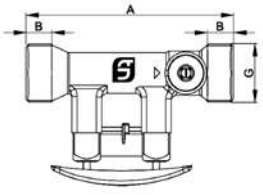
Código	DN (Rp)	A	B	C	D	SW
223.2262.000	15 ½"	142	39	46	79	34
223.2360.000	20 ¾"	129	39	46	79	34
223.2361.000	20 ¾"	129	39	46	79	34
223.2362.000	20 ¾"	129	39	46	79	34
223.2380.000	20 ¾"	129	39	46	79	34
223.2381.000	20 ¾"	129	39	46	79	34
223.2382.000	20 ¾"	129	39	46	79	34
223.2383.000	20 ¾"	129	39	46	79	34
223.2460.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2461.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2480.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2482.000	25 1"	152	47	58	82	41
223.2561.000	32 1 ¼"	161	56	65	84	49
223.2580.000	32 1 ¼"	161	56	65	84	49
223.2661.000	40 1 ½"	173	64	79	90	59
223.2861.000	50 2"	197	76	91	97	70

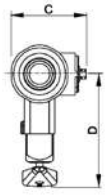




VÁLVULAS DE EQUILIBRADO ROSCA EXTERIOR M-M

Código	DN (Rp)	A	B	C	D
223.2272.000	20 1"	129	12	46	79
223.2370.000	20 1"	129	12	46	79
223.2372.000	20 1"	129	12	46	79
223.2380.350	20 1"	129	12	46	79
223.2381.350	20 1"	129	12	46	79
223.2382.000	20 1"	129	12	46	79
223.2383.000	20 1"	129	12	46	79
223.2470.000	25 1 ¼"	152	15	58	82
223.2471.000	25 1 ¼"	152	15	58	82
223.2482.350	25 1 ¼"	152	15	58	82
223.2571.000	32 1 ½"	161	15	65	84





Accesorios TACOSETTER by-pass 130/185

TACOSETTER BY-PASS 130/185 - ACCESORIOS Y RECAMBIOS

CAJA AISLAMIENTO PARA TACOSETTER BY-PASS 130/185

EPP. Temp. caja aislante: -30 °C + 130 °C.

Código	Válida para	PVP €
296.2321.004	DN 15 y DN 20	**11,40**
296.2322.004	DN 25	**12,50**
296.2323.004	DN 32	**17,88**
296.2324.004	DN 40	**16,10**
296.2325.004	DN 50	**23,16**

CUERPO DE MEDICIÓN COMPLETO CON JUNTAS TACOSETTER BY-PASS 130/185

Código	Caudal (l/min)	Válido para	PVP €
298.2336.020	2 – 12	223.2380.000/223.2380.350 223.2382.000/223.2382.385	**76,50**
298.2337.020	8 – 20	223.2381.000/223.2381.350	**103,40**
298.2338.020	8 – 30	223.2383.000/223.2383.385	**103,40**
298.2344.020	10 – 40	223.2482.000/223.2482.350 223.2480.000	**103,40**
298.2353.020	20 – 70	223.2580.000	**103,40**

SET OBTURADOR PARA TACOSETTER BY-PASS SOLAR 130/185

Código	Válido para	PVP € (set)
296.2340.003	todos los modelos	**·27,16**

Precio set, formado por 2 unidades. En el modelo Solar 185 se suministra incluido en precio.

KIT RACOR 3 PIEZAS UNIÓN ROSCAR/ROSCAR (CÓNICA) SEGÚN DIN 2999

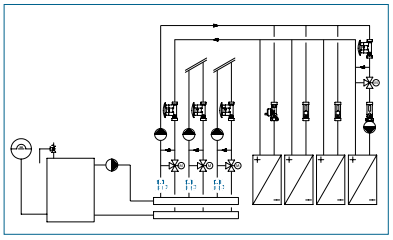
Código	Conexión H-M	Apto para	PVP € (kit)
210.6630.004	3/4" x 1/2"	DN 15	**26,10**
210.6631.004	1" x 1/2"	DN 15	**27,44**
210.6632.004	1" x 3/4"	DN 20	**30,32**
210.6633.004	1¼" x 1"	DN 25	**62,50**

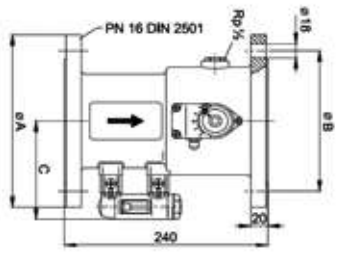
Precio kit que incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas.

Reguladores de caudal TACOSETTER by-pass enbridados

Válvulas para la regulación y el equilibrado de circuitos hidráulicos

ACS





TACOSETTER BY-PASS CON BRIDAS

APLICACIONES

· Válvula de equilibrado y cierre con indicación de caudal y lectura directa del flujo, para la regulación rápida, precisa y sencilla de circuitos hidráulicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en fundición gris, cuerpo de medición en latón, juntas en EPDM.
· Mirilla en plástico resistente al calor y a prueba de impactos.
· Temp. máx.: 100 °C.
· Presión máx.: 10 bar.
· Exactitud y margen de medición: ± 5 % del valor final.
· Conexión mediante brida DIN / PN 16.

MEDIOS DE FLUJO

· Mezclas de agua incluso con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación, máximo al 50 %.
· Agua de calefacción.
· Agua de refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

La medición del caudal se basa en el principio de un cuerpo flotante.
El caudalímetro está acoplado al lateral de la carcasa mediante bridas.
Dos válvulas de bloqueo separan el caudalímetro durante el funcionamiento normal del regulador de caudal y la indicación del caudal únicamente aparece cuando ambas válvulas están abiertas. La medición de caudal mostrada en el caudalímetro no se altera si estas válvulas permanecen abiertas.

VENTAJAS

· Los valores de medición se pueden leer directamente en el visor, sin la ayuda de diagramas, tablas ni equipos adicionales.
· No es necesaria la instalación de válvulas de cierre adicionales.
· Posibilidad de instalar un grifo para operaciones de llenado o vaciado.
· Mínima pérdida de carga.

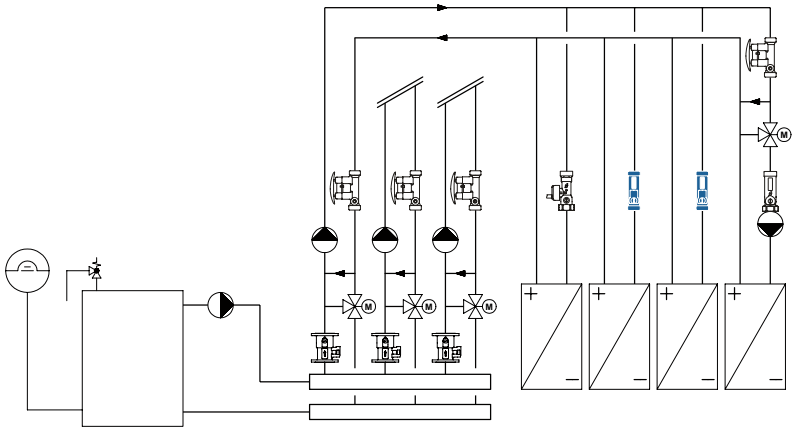
VÁLVULA DE EQUILIBRADO TACOSETTER BY-PASS ENBRIDADA

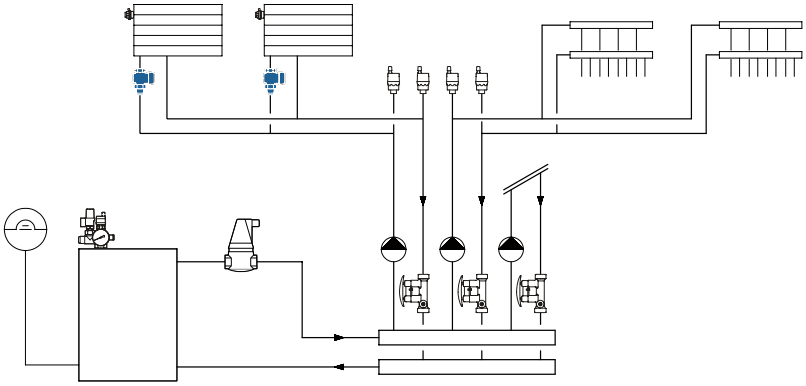
Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar.

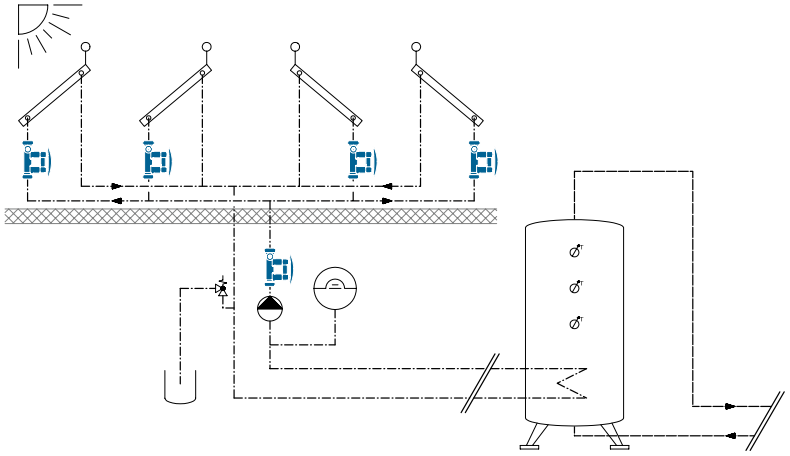
Código	DN	Kv (m³/h)	Caudal (l/min)	H (mm)	ØA-ØB-C	PVP €
223.2151.000	65	85	60 – 325	240	185-145-110	**1.451,10**
223.2251.000	80	166	75 – 450	240	200-160-118	**1.644,32**
223.2351.000	100	208	100 – 650	240	220-180-128	**2.162,10**

Reguladores de caudal TACOSETTER

Ejemplos de instalación







Válvula de equilibrado estático

CE

INFORMACIÓN TÉCNICA
EN POTERMIC.COM

DESCRIPCIÓN

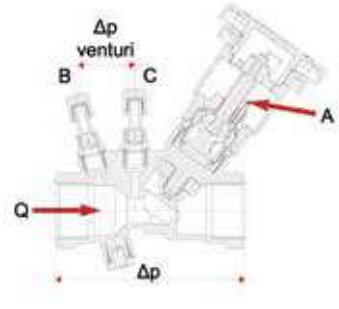
Las válvulas de equilibrado estático permiten ajustar y medir con precisión el caudal del fluido dentro de una tubería. Se utilizan para regular circuitos de calefacción y en todos aquellos casos en los que es necesario ajustar y medir fácilmente el caudal. El práctico pomo, dotado de escala graduada, permite regular el caudal que pasa por la válvula desde el valor máximo hasta el cierre completo, sin ayuda de herramientas.
Las dos tomas de presión para sondas de aguja permiten medir la diferencia de presión en los extremos de un tubo Venturi calibrado, lo que permite calcular el caudal con alta precisión. Además, la válvula está equipada con un sistema de memoria de control que le permite volver rápidamente al caudal previamente establecido después de usar la función de cierre. Incorpora un tapón de drenaje que se puede utilizar para conectar el tubo capilar de una válvula de control de presión diferencial DPCV (opcional).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

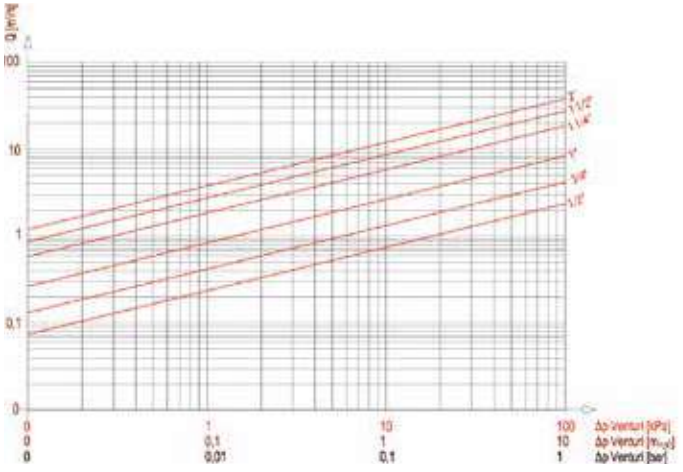
- Cuerpo en latón EN12165–CW602N
- Partes internas en latón EN12164-CW614N
- Juntas tóricas y elementos de sellado en EPDM.
- Asiento en teflón PTFE.
- Partes en plástico: PA12 reforzado con fibra de vidrio.
- Presión máx.: 25 bar.
- Temp. trabajo: 0-110º C.
- Conexiones hidráulicas rosca hembra según ISO 228/1.
- Tapón de vaciado rosca hembra cilíndrica ¼" según ISO 228/1.
- Conexión a la toma de presión ⅜".
- Diám. orificio para sondas de aguja: 3 mm.
- Fluido: Agua (excluido vapor) y soluciones glicoladas, máx. 50% glicol.

MEDICIÓN DE FLUJO

La válvula de equilibrado está equipada con un caudalímetro con orificio calibrado (efecto Venturi), es decir, con Kv fijo. Insertando sondas de aguja en las tomas de presión, es posible detectar el valor ΔP (diferencial de presión) generado por el orificio calibrado usando un medidor de presión diferencial. El Kv del orificio calibrado está indicado en el cuerpo de cada válvula y en la tabla inferior.



A Tornillo de bloqueo y memoria
B-C Conexiones para tomas de presión
Q Sentido circulación flujo
ΔP Valor diferencial de presión



Válvula de equilibrado estático

VÁLVULA DE EQUILIBRADO ESTÁTICO

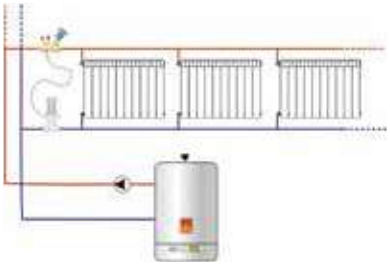
Para ajustar y medir con precisión el caudal del fluido dentro de una tubería y para el equilibrado estático de circuitos de calefacción. (*)

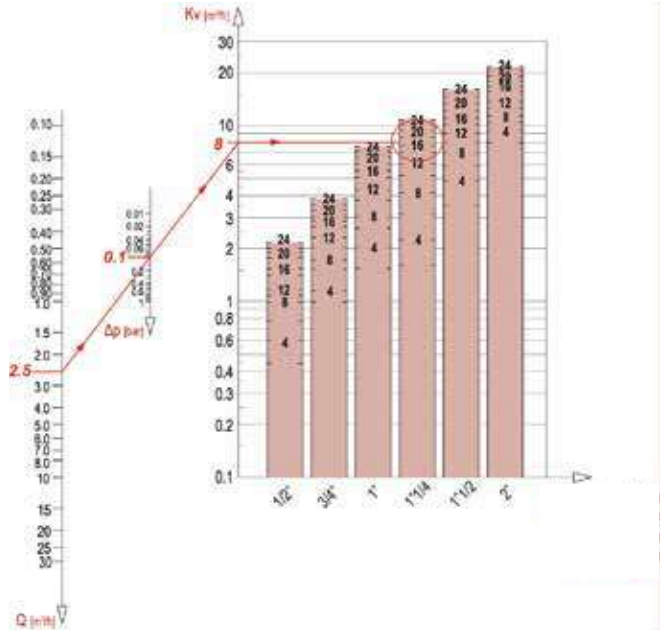
Código	Conexión H-H	L (mm)	Kv (m³/h) Venturi	Kv (m³/h) Válvula	PVP €
062101	½"	89	2,5	2,2	**84,00**
062102	¾"	96	4,2	3,8	**73,04**
062103	1"	111	8,4	7,6	**93,52**
062104	1 ¼"	121	18,5	11,0	**119,46**
062105	1 ½"	148	27,5	15,9	**176,90**
062106	2"	160	38	21,2	**214,74**

SELECCIÓN DE LA VÁLVULA

La válvula ha sido diseñada para garantizar el máximo rendimiento en el rango de uso indicado en la gráfica y para seleccionar el modelo adecuado deberemos proceder de la siguiente forma:

1. Identifique los valores deseados de caudal Q y ΔP en las ordenadas izquierdas. Ejemplo: 2,5 m³/h y 0,1 bar, respectivamente.
2. Trace una línea recta a través de los valores seleccionados y extiéndala hasta cruzar en la ordenada de los valores KV. Para este ejemplo, 8 m³/h.
3. Trace una línea horizontal a partir del valor identificado. Las columnas cruzadas están relacionadas con las válvulas adecuadas para el sistema en cuestión; en este caso, se pueden utilizar válvulas de 1 ¼", 1 ½" y 2".
4. Seleccione la válvula de menor tamaño entre las adecuadas. En este ejemplo la de 1 ¼". La intersección entre la columna y la línea horizontal determina el valor de la calibración requerida, en este caso 17.
5. Les recordamos que 1 l/s = 3,6 m³/h y 1 bar = 100 mca = 100 kPa

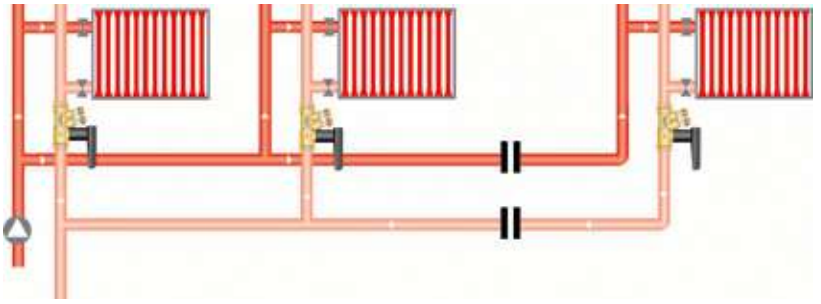




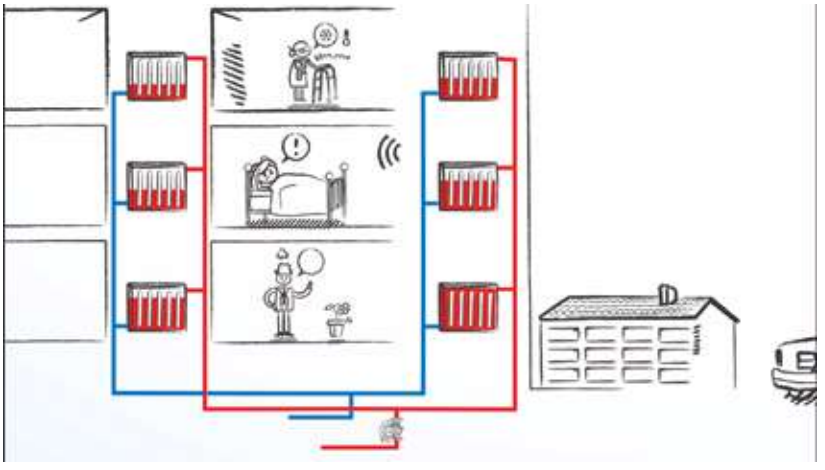
(*) Bajo demanda válvulas de control de presión diferencial DPCV.

Equilibrado hidráulico de circuitos

EJEMPLOS DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO



SETTER By-pass 100/130/185



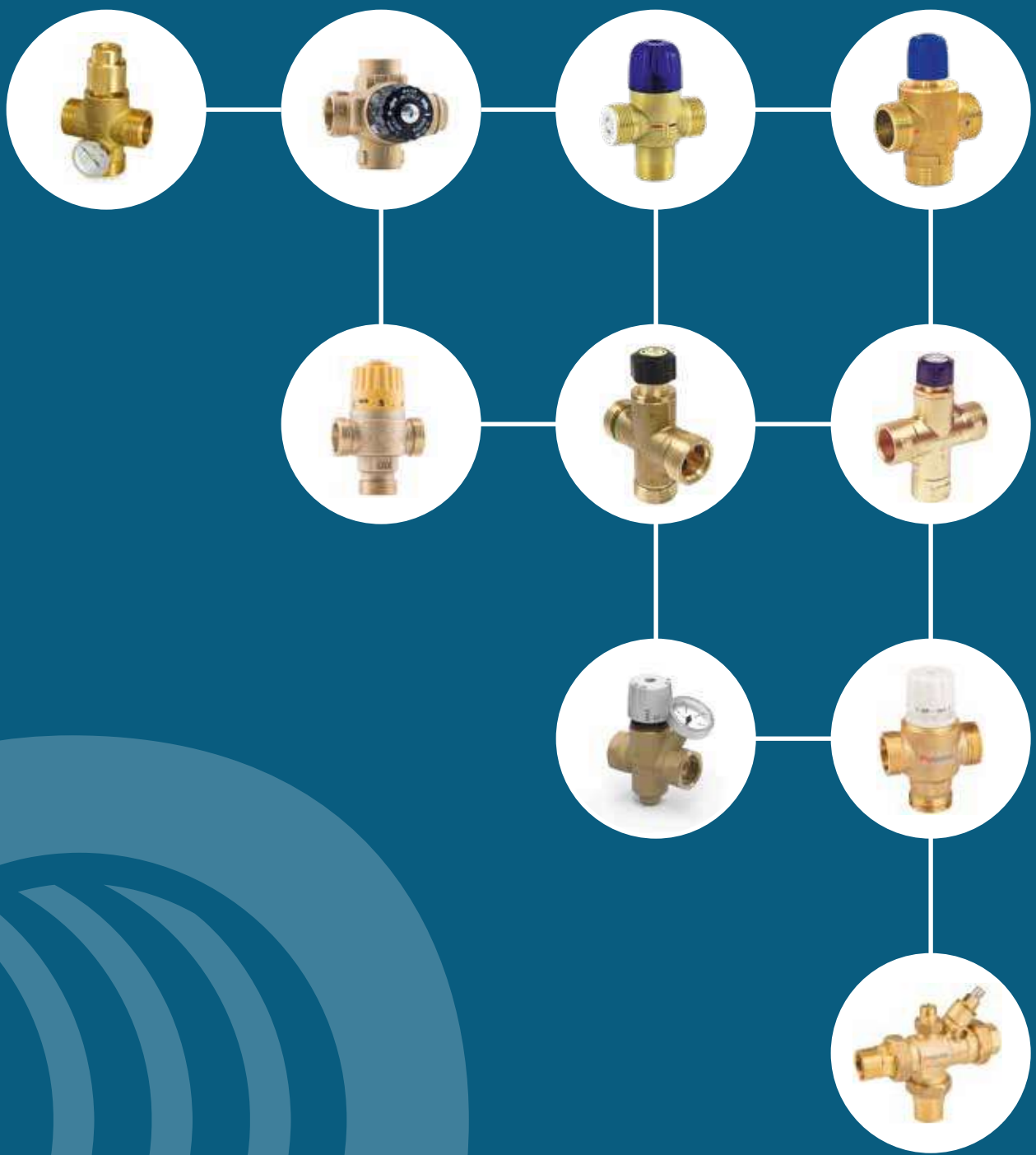
SETTER Rondo

Válvula de equilibrado estático

01 B

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS

Para agua caliente sanitária (ACS) y calefacción



Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

TACO-NOVAMIX

LA MEJOR SELECCIÓN DE VÁLVULAS MEZCLADORAS TERMOSTÁTICAS.
UTILIZACIÓN SEGURA CON UNA SELECCIÓN FIABLE DE LA TEMPERATURA DE AGUA CALIENTE A TEMPERATURA CONSTANTE.
Seguridad, precisión y fiabilidad en el uso del agua caliente.

DESCRIPCIÓN

Las válvulas TACO-NOVAMIX, han sido especialmente desarrolladas para su utilización, tanto en instalaciones de calefacción como de agua caliente sanitaria o solares, para mantener y limitar la temperatura de mezcla.
En cualquier caso, el funcionamiento de las válvulas TACO-NOVAMIX, es automático, no precisa energía auxiliar y suministran agua caliente a una temperatura constante.

FUNCIONAMIENTO

La válvula mezcladora se alimenta con agua caliente procedente de un acumulador y de agua fría de la red de abastecimiento.
La temperatura del agua mixta es captada por el elemento termostático.
Si esta difiere del valor nominal ajustado, el elemento de dilatación acciona el émbolo regulador, regulando la entrada de agua caliente y fría hasta que la temperatura del agua mixta alcance el valor seleccionado.

VENTAJAS

- Temperatura precisa y constante en el punto de consumo, proporcionando un caudal elevado.
- Protección contra quemaduras ante corte de suministro de agua fría, según modelos.
- Gran exactitud de regulación por el ajuste continuo de la temperatura de mezcla entre los márgenes establecidos.
- Recubrimiento antiadherente interno para evitar la sedimentación calcárea.
- Elemento termostático fácilmente intercambiable.
- Libre elección de la posición de montaje.
- Mantenimiento reducido.

APLICACIONES

Las actuales normativas técnicas y de seguridad, indican que la temperatura del agua caliente sanitaria no debe superar los 50° C en el punto de consumo. Para ello es necesario disponer de una elemento de control que permita cumplir estas exigencias, evitando abrasamientos Asimismo para prevenir el desarrollo de bacterias como la legionela es necesario someter al circuito de ACS, durante un periodo de tiempo determinado, a una temperatura de 65 °C.

Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

TABLA DE SELECCIÓN

ALIMENTACIÓN	MODELO		CÓDIGO	AGUA SANITARIA k_{vs} < 2	AGUA SANITARIA k_{vs} > 2	AGUA SANITARIA CON AYUDA DE ENERGÍA SOLAR k_{vs} < 2	AGUA SANITARIA CON AYUDA DE ENERGÍA SOLAR k_{vs} > 2	AGUA SANITARIA EN EL PUNTO DE CONSUMO k_{vs} < 2	SUELO RADIANTE k_{vs} < 2	SUELO RADIANTE k_{vs} > 2	ALIMENTACIÓN ACUMULADOR COMBUSTIBLES SÓLIDOS k_{vs} < 2	ALIMENTACIÓN ACUMULADOR COMBUSTIBLES SÓLIDOS k_{vs} > 2
STANDARD												
	20-40° C	1"	252.6023.104	■				■				
		1 ¼"	252.6024.104		■							
	30-70° C	1 ¼"	252.6003.10 4	■		■						
		1 ¼"	252.6004.10 4		■		■					
GRAN CAUDAL												
	20-70° C	1 ¼"	252.6034.107		■		■			■		■
VALUE												
	45-65° C	3/4"	253.1002.000	■		■		■				
		3/4"	253.1102.000 *	■		■		■				
		1"	253.1003.000		■		■					■
		1 ¼"	253.1004.000		■		■					■
		1"	253.1103.000 *		■		■					
		1 ¼"	253.1104.000 *		■		■					
VALUE												
	35-70° C	3/4"	253.2002.000	■		■		■	■			
		3/4"	253.2102.000 *	■		■		■				
		1"	253.2003.000		■		■			■		■
		1 ¼"	253.2004.000		■		■			■		■
		1"	253.2103.000 *		■		■					
		1 ¼"	253.2104.000 *		■		■					
STANDARD												
	30-70° C	1"	252.6043.104	■				■				
COMPACT												
	30-70° C	1/2"	252.6072.104 *					■				
	30-50° C	1/2"	252.6073.107					■				

* Con válvulas de retención incorporadas.

Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Standard y Gran Caudal

SVGW SSIGE · MADE IN SWISS · ACS

De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujo), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.

APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática especialmente diseñada para mantener y limitar la temperatura de mezcla y del agua caliente en instalaciones de ACS, garantizando una temperatura constante en el punto de consumo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y elementos internos en latón resistente al deszincado.
- Protección interna antical, juntas en EPDM.
- Temp. máx.: Regulación 20-40 °C.: 80° C. Regulación 20-70 °C.: 90 °C. Regulación 30-70 °C.: 100 °C.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar. Presión mín. de trabajo: 0,5 bar.
- Presión dinámica de servicio: máx. 5 bar.
- Diferencia constante máx. entre presiones de entrada: 2 bar.
- Dispositivo de bloqueo en caso de falta de suministro de agua fría.
- Montaje según indicaciones, en cualquier posición.

FUNCIONAMIENTO

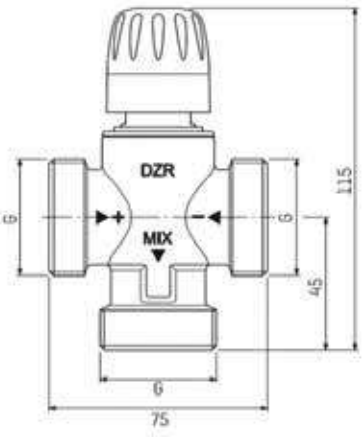
La válvula mezcladora se alimenta con agua caliente procedente de un acumulador y de agua fría de la red de abastecimiento.
La temperatura del agua mixta es captada por el elemento termostático. Si esta difiere del valor nominal ajustado, el elemento de dilatación acciona el émbolo regulador, regulando la entrada de agua caliente y fría hasta que la temperatura del agua mixta alcance el valor seleccionado.

VENTAJAS

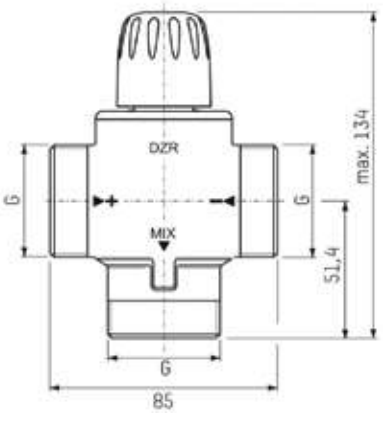
- Alta precisión de regulación.
- Temperatura constante de la temperatura de ACS seleccionada.
- Garantía de protección contra quemaduras.
- Recubrimiento antiadherente interno para evitar sedimentaciones calcáreas.
- Elemento termostático intercambiable.

DIMENSIONES (MM)

La cota G corresponde a la conexión macho.



NOVAMIX STANDARD



NOVAMIX GRAN CAUDAL

Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Standard y Gran Caudal

NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL

NOVAMIX STANDARD 40/70 ACS

Válvula mezcladora termostática para acumuladores, termos y calentadores.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6023.104	20	1"	20 – 40	39	1,9	1,65	**128,20**
252.6024.104	25	1¼"	20 – 40	53	2,6	2,25	**128,20**

NOVAMIX STANDARD 40/70 ACS/SOLAR

Válvula mezcladora termostática para acumuladores, termos y calentadores.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6003.104	20	1"	30 – 70	39	1,9	1,65	**116,20**
252.6003.330	20	1" (*)	30 – 70	39	1,9	1,65	**165,94**
252.6004.104	25	1¼"	30 – 70	53	2,6	2,25	**130,60**

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar.
(*) Incorpora válvulas de retención

NOVAMIX STANDARD 70 ACS (RESPUESTA RÁPIDA)

Válvula mezcladora termostática para calentadores de suministro constante.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6043.104	20	1"	30 – 70	22	1,1	0,7	**119,78**

Kv1, caudal sin válvulas retención – Kv2, caudal con válvulas retención.

NOVAMIX 70 GRAN CAUDAL ACS/SOLAR

Válvula mezcladora termostática de gran caudal con protección contra quemaduras en caso de falta de agua fría.

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6034.107	25	1¼"	20 – 70	102	6,1	5,9	**244,14**

Caudal obtenido con Δp = 1,5 bar. – Caudal mínimo de funcionamiento: 15 l/min.
Kv1, caudal sin válvulas retención – Kv2, caudal con válvulas retención.
También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar.

SET VÁLVULAS RETENCIÓN INSERTABLES PARA NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL

El Set incluye 2 válvulas de retención. Temp. máx.: 95 °C. Presión máx.: 10 bar para insertar en las entradas de agua fría y caliente. Incluye juntas planas homologadas para agua potable.

Código	Aptas para	PVP € (set)
296.5203.003	252.6003.104 / 252.6023.104 / 252.6043.104	**26,52**
296.5204.003	252.6004.104 / 252.6034.107 / 252.6024.104	**39,60**

CAJA AISLAMIENTO PARA NOVAMIX STANDARD Y GRAN CAUDAL

Fabricado en EPP.

Código	Válida para válvulas	PVP €
296.2326.000	NovaMix Standard DN 20	**16,60**
296.2327.000	NovaMix Standard DN 25	**16,60**
296.2328.000	NovaMix gran caudal DN 25	**16,60**

Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE

NOVAMIX VALUE

APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática especialmente diseñada para mantener y limitar la temperatura de mezcla y del agua caliente en instalaciones de ACS, garantizando una temperatura constante en el punto de consumo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón resistente al deszincado.
- Protección interna antical.
- Piezas interiores en plástico alta calidad y juntas en EPDM.
- Temp. máx.: 100 °C. (con válvulas de retención 90 °C.)
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Presión mín. de trabajo: 0,5 bar.
- Presión máx dinámica de servicio: 5 bar.
- Diferencia constante máx. entre presiones de entrada: 2 bar.
- Dispositivo de bloqueo en caso de falta de suministro de agua fría.
- Montaje según indicaciones, en cualquier posición.

FUNCIONAMIENTO

La válvula mezcladora se alimenta con agua caliente procedente de un acumulador y de agua fría de la red de abastecimiento.
La temperatura del agua mixta es captada por el elemento termostático. Si esta difiere del valor nominal ajustado, el elemento de dilatación acciona el émbolo regulador, regulando la entrada de agua caliente y fría hasta que la temperatura del agua mixta alcance el valor seleccionado.

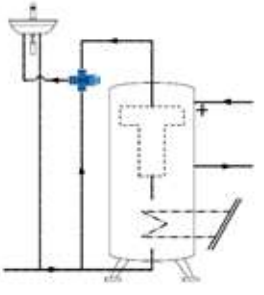
VENTAJAS

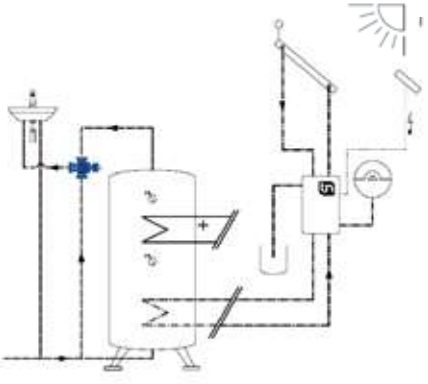
- Alta precisión de regulación.
- Temperatura constante de la temperatura de ACS seleccionada.
- Garantía de protección contra quemaduras.
- Recubrimiento antiadherente interno para evitar sedimentaciones calcáreas.
- Elemento termostático intercambiable.
- Libre elección de la posición de montaje.

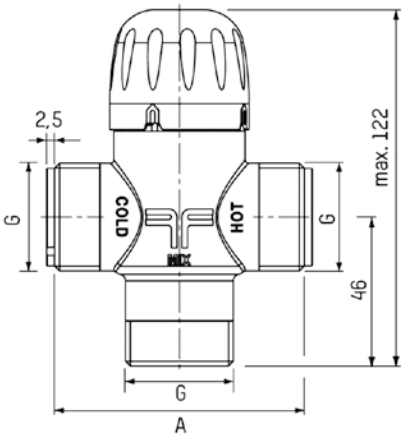
De acuerdo con la normativa europea EN1717 (Protección contra la contaminación del agua potable en las instalaciones y requisitos generales de los dispositivos para evitar la contaminación por reflujo), las válvulas mezcladoras termostáticas deben estar equipadas con válvulas de retención.

DIMENSIONES (MM)

La cota G corresponde a la conexión macho. Cota A: 77 mm.







Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX VALUE

Válvula mezcladora termostática a 4 vias regulación a punto fijo.

TACO-NOVAMIX VALUE ACS/SOLAR

NOVA MIX VALUE 70 (CON PROTECCIÓN ANTIQUEMADURAS)

Válvula mezcladora termostática con regulación de temperatura **35 - 70 °C**. Posibilidad de regular a 75 °C para tratamiento antilegionela.

Código	DN	Conexión M	Válvulas retención	Caudal (l/min)	Kv (m³/h)	PVP €
253.2002.000	15	3/4"	**No**	26	1,6	**119,66**
253.2003.000	20	1"	**No**	36	2,2	**125,30**
253.2004.000	25	1¼"	**No**	56	3,4	**128,20**
253.2102.000	15	3/4"	**Si**	25	1,5	**138,80**
253.2103.000	20	1"	**Si**	35	2,1	**152,30**
253.2104.000	25	1¼"	**Si**	55	3,3	**157,80**

Caudal obtenido con Δp = 1,0 bares

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar

KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS, PARA NOVAMIX VALUE

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión H-M	PVP € (kit)
210.6630.004	3/4"x 1/2"	**26,10**
210.6631.004	1"x 1/2"	**27,44**
210.6632.004	1" x 3/4"	**30,32**
210.6633.004	1¼"x 1"	**62,50**

SET VÁLVULAS DE RETENCIÓN, INSERTABLES PARA TACO-NOVAMIX VALUE

Incluye 2 válvulas de retención.

Código	Válido para válvulas	PVP € (set)
296.5210.003	DN 15 3/4" M	**18,42**
296.5211.003	DN 20 1" M	**20,70**
296.5212.003	DN 25 1¼" M	**31,04**

630 T

Válvula mezcladora termostática de 4 vías con entrada a 90º mezcla lateral y tapón lateral intercambiable. Presión máx.: 10 bar. Presión máx. diferencial entre fría y caliente: 0,7 bar. Temp. máx.: 90 ºC. Rango regulación: 30-60 ºC, precisión: ± 2 ºC. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %. (*)

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
630020	3/4"H	3,5	**169,70**

* Encontrarán una información más detallada en pág. 260.

Accesorios para TACO-NOVAMIX VALUE

TACO-NOVAMIX VALUE - ACCESORIOS, RECAMBIOS Y COMPLEMENTOS

CAJA AISLAMIENTO PARA TACO-NOVAMIX VALUE

Fabricado en EPP.

Código	Válida para válvulas	PVP €
296.2329.000	DN 15 3/4" M	12,90
296.2330.000	DN 20 1" M	12,90
296.2331.000	DN 25 1¼" M	12,90

KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS, PARA NOVAMIX VALUE

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión H-M	PVP € (kit)
210.6630.004	3/4"x 1/2"	26,10
210.6631.004	1"x 1/2"	27,44
210.6632.004	1" x 3/4"	30,32
210.6633.004	1¼"x 1"	62,50

SET VÁLVULAS DE RETENCIÓN, INSERTABLES PARA TACO-NOVAMIX VALUE

Incluye 2 válvulas de retención.

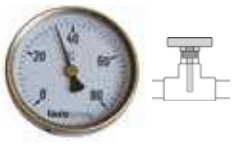
Código	Válido para válvulas	PVP € (set)
296.5210.003	DN 15 3/4" M	18,43
296.5211.003	DN 20 1" M	20,70
296.5212.003	DN 25 1¼" M	31,04

ÉMBOLO REGULADOR CON ELEMENTO TERMOSTÁTICO

Código	Válido para válvulas	PVP €
298.5280.000	TACO-NOVAMIX VALUE 30-70 °C / 45-65 °C	51,62

VOLANTE

Código	Regulación	Medida válvula	PVP €
298.5284.000	35 – 70 °C	3/4" - 1"	42,02
298.5285.000	35 – 70 °C	1¼"	42,02



TERMÓMETRO DE PRECISIÓN

Respuesta rápida, clase de exactitud 2,5, con mediciónes entre 40 y 60 ºC.
Para insertar en racor T 1/2" (ver dibujo).

Código	Rosca	Diám./long. vaina (mm)	Escala	PVP €
278.1002.000	1/2" M	63/39	0 – 80 °C	· 69,70

Racores para válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

NOVAMIX STANDARD, GRAN CAUDAL Y VALUE

KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H CON JUNTAS

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas. Sin válvulas de retención.

Código	Conexión	Válido para válvulas	Apto para	PVP € (kit)
210.6631.004	1"H x 1/2"M	1" M	DN 20	**27,44**
210.6632.004	1"H x 3/4"M	1" M	DN 20	**30,32**
210.6633.004	1¼"H x 1"M	1¼" M	DN 25	**62,50**

SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H, CON VÁLVULAS DE RETENCIÓN INCORPORADAS, INCLUYE 2 UNIDADES

Incluye 2 racores, 2 tuercas y 2 juntas planas. Temp. máx.: 95 °C.
Presión máx: 10 bar. Con racores de conexión para agua fría y caliente.
Incluye juntas planas homologadas para agua potable. Juego de 2 unidades.

Código	DN	Conexión	PVP € (set)
296.5205.003	25	1¼" H x 1" M	**74,30**

CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H, COMPATIBLE CON SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR M-H

Incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Sin válvula de retención.

Código	DN	Conexión	PVP € (ud)
210.6633.000	25	1¼" H x 1" M	**16,44**

KIT DE CONEXIÓN ROSCAR/SOLDAR CON JUNTAS

Incluye 3 racores, 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válidas para válvulas	Aptas para	PVP € (kit)
210.5330.008	1" H x 15	Tubo de cobre 15	DN 15	**· 13,24**
210.5331.004	1" H x 18	Tubo de cobre 18	DN 20	**· 22,00**
210.5333.004	1¼" H x 22	Tubo de cobre 22	DN 25	**· 30,40**
210.5334.004	1¼" H x 28	Tubo de cobre 28	DN 25	**· 30,40**

RECAMBIOS NOVAMIX STANDARD, GRAN CAUDAL Y COMPACT

ÉMBOLO REGULADOR CON ELEMENTO TERMOSTÁTICO

Código	Regulación/válvula	PVP €
298.5263.000	20 – 40 °C para NovaMix Standard 40	**100,10**
298.5262.000	30 – 70 °C para NovaMix Standard 70	**61,26**
298.5268.000	20 – 70 °C para NovaMix gran caudal 70	**87,52**
298.5270.000	30 – 50 °C para NovaMix Compact	**107,42**
298.5265.000	30 – 70 °C para NovaMix Compact	**107,42**

Válvula mezcladora termostática COMPACT 70 para punto de consumo

NOVAMIX COMPACT 70

APLICACIONES

Válvula mezcladora termostática especialmente diseñada para mantener y limitar la temperatura de mezcla del agua caliente sanitaria en puntos de consumo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón niquelado exterior, resistente al deszincado con tratamiento antiadherente interno anticalcáreo.
- Cabezal en plástico niquelado.
- Piezas interiores en plástico alta calidad, latón, acero Inox y juntas en EPDM.
- Temp. máx.: 90 °C.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Presión mín. de trabajo: 0,5 bar.
- Dispositivo de bloqueo en caso de falta de suministro de agua fría.

VENTAJAS

- Alta precisión de regulación.
- Temperatura constante de la temperatura de ACS seleccionada.
- Garantía de protección contra quemaduras.
- Dispositivo antirretorno incorporado.
- Elemento termostático intecambiable.
- Homologación para agua potable SVGW, TMV 2 y EN1111.
- Montaje en el punto de consumo.

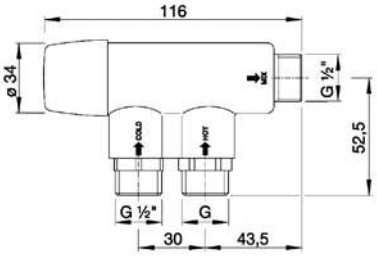
VÁLVULA MEZCLADORA TERMOSTÁTICA NOVAMIX COMPACT 70

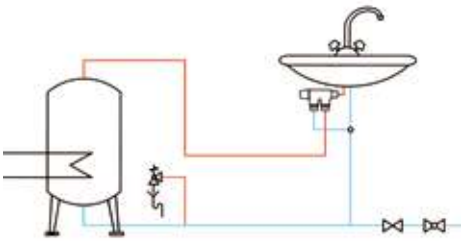
Código	DN	Conexión M	Regulación	Caudal (l/min)	Kv(m3/h)	PVP €
252.6072.104	15	1/2"	30 – 70 °C	25*	1,20	**163,60**
252.6073.107	15	1/2"	30 – 50 °C	23,7**	1,42	**166,20**

* Caudal obtenido con Δp = 1,5 bares - ** Caudal obtenido con Δp = 1 bar.

CONEXIONES ROSCAR/COMPRESIÓN PARA TUBO DE COBRE

Código	Conexión	Válidas para	PVP €
210.3222.000*	1/2" H x 10	Tubo de cobre 10x1 mm	**·3,34**
210.3225.000*	1/2" H x 15	Tubo de cobre 15x1 mm	**·3,34**





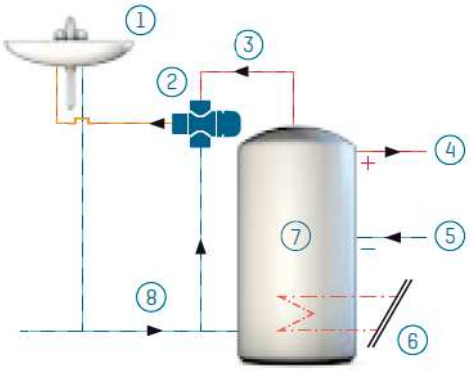
* Tuerca de conexión niquelada.

Válvulas mezcladoras termostáticas TACO-NOVAMIX

Ejemplos de diferentes aplicaciones

ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR

Con válvulas NOVAMIX STANDARD,
NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.
1 Punto de consumo
2 Válvula mezcladora termostática TACO-NOVAMIX
3 Salida agua caliente (entrada válvula mezcladora)
4 Salida circuito calefacción
5 Retorno circuito calefacción
6 Circuito primario intercambiador de calor
7 Acumulador ACS
8 Entrada agua fría

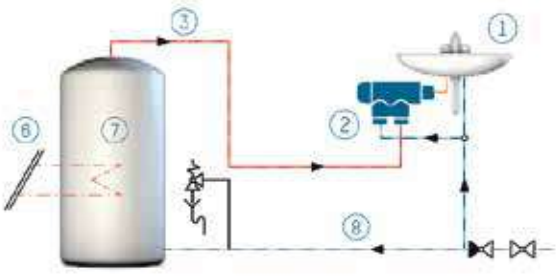


ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR CON APOYO DE ENERGÍA TÉRMICA SOLAR

Con válvulas NOVAMIX STANDARD,
NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.
9 Apoyo energía solar
10 Estación solar TACOSOL

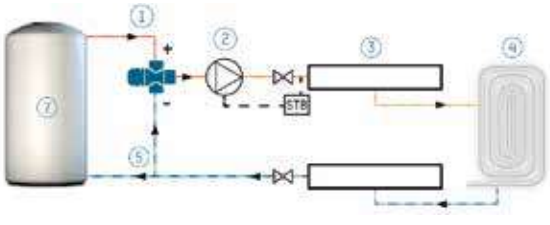
ACS PROCEDENTE DE ACUMULADOR PARA PUNTO DE CONSUMO

Con válvulas COMPACT 70



SISTEMA PARA CALENTAMIENTO DE SUELO RADIANTE

Con válvulas NOVAMIX STANDARD,
NOVAMIX GRAN CAUDAL, NOVAMIX VALUE.
1 Salida agua caliente (entrada válvula mezcladora)
2 Bomba circuladora
3 Colector de distribución
4 Retorno circuito calefacción



Válvula mezcladora termostática solar T-SUNNY

APLICACIONES

La válvula T-SUNNY, ha sido diseñada para regular y mantener constante la temperatura del agua de mezcla para ACS, en un sistema solar térmico. Incorpora un dispositivo de protección contra quemaduras que bloquea el paso de agua caliente para consumo en caso de falta de agua fría.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón pulido CW602N, según EN 12165.
- Juntas en EPDM, volante en ABS.
- Presión máx.: estática: 10 bar, dinámica (trabajo): 5 bar.
- Máx. presión diferencial entre presiones de entrada: 4 bar.
- Máx. diferencia entre presiones de entrada agua fría/caliente: 2:1.
- Máx. perdida de carga admitida en funcionamiento: 2 bar.
- Temp. máx.: estática: 110 ºC, dinámica (trabajo): 100 ºC.
- Caudal Kv: 2,3 m³/h.
- Distancia entre tomas laterales: 3/4" 59 mm - 1" 70 mm (sin racores de conexión).
- Fluidos compatibles: agua para circuitos de ACS o con glicol máx. 30% para sistemas térmicos.

Para otros modelos de mezcladoras solares, consultar tabla de selección gama TACO-NOVAMIX. Pág. 35

T-SUNNY

Válvula mezcladora termostática para circuitos solares, conexión rosca macho. Tarado de fábrica: 40 °C. **Racores de conexión no incluidos en precio**.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP €
050200	20	3/4" M	30-65° C (± 2° C)	40	**102,20**
050202	20	1"M	30-65º C (±2° C)	40	**104,40**

KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4"M	**30,50**
050205	1" H x 1" M	1" M	**53,90**

NOVAMIX STANDARD 40/70 ACS/SOLAR

Válvula mezcladora termostática para acumuladores, termos y calentadores.(*)

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6003.104	20	1"	30 – 70	39	1,9	1,65	**116,20**
252.6003.330	20	1" (**)	30 – 70	39	1,9	1,65	**165,94**
252.6004.104	25	1¼"	30 – 70	53	2,6	2,25	**130,60**

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar.

(**) Incorpora válvulas de retención.

Gama racores conexión, consultar pág. 29, 361.

(*) Encontrarán una información técnica más detallada en pág. 48.

Válvula mezcladora termostática VM con termómetro

Y volante con sistema de bloqueo

VOLANTE CON SISTEMA
DE BLOQUEO DE TEMPERATURA

APLICACIONES

La válvula mezcladora termostática VM 660, se utiliza para mantener constante el valor seleccionado del agua de mezcla en el punto de consumo. Incorpora un dispositivo de bloqueo para la protección contra quemaduras.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón pulido CW617N.
- Juntas en EPDM peroxídico, elemento termostático en cera.
- Partes internas en acero Inox AISI 302.
- Presión máx.: estática: 10 bar, dinámica (trabajo): 5 bar.
- Máx. presión diferencial entre presiones de entrada: 0,5 bar.
- Si la presión es superior a 5 bar, se aconseja instalar un reductor de presión.
- Temp. máx. entrada agua caliente: 85 ºC.
- Caudal Kv: 3 m3/h.
- Distancia entre tomas laterales: 74 mm (sin racores de conexión).
- Instalación en posición vertical u horizontal.
- Fluidos compatibles: agua para circuitos de ACS o con glicol máx. 30% para sistemas térmicos.

VM 660

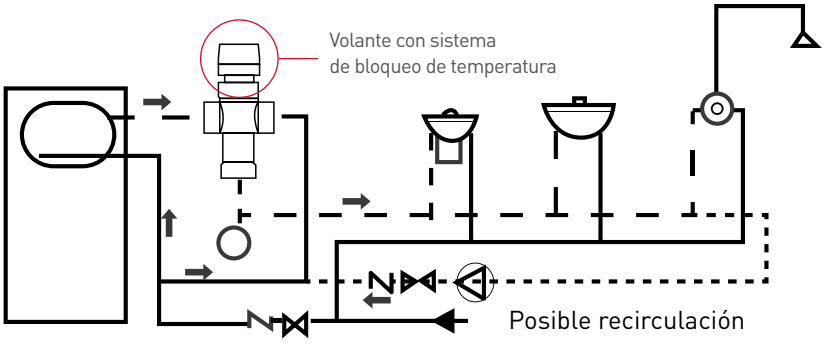
Válvula mezcladora termostática para circuitos de ACS. Conexión rosca M. Incorpora termómetro de control. **Racores de conexión no incluidos en precio**. (*)

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP €
753420	20	1" M	30-65° C (± 2 °C)	50	**187,20**

KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050205	1" H x 1" M	1" M	**53,90**



(*) Gama racores de conexión, consultar pág. 29, 361.

Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX para ACS y solar

CE

W- Agua caliente
K- Agua fría
M- Mezcla

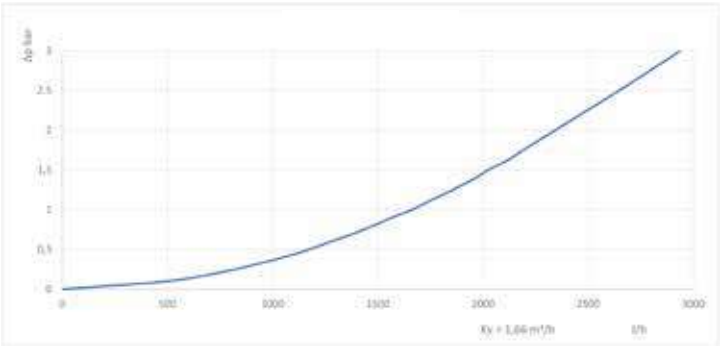
APLICACIONES

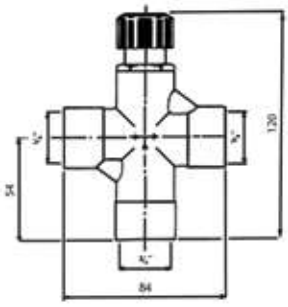
Las válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, fabricadas en latón resistente a la descincificación, han sido diseñadas para regular y mantener constante la temperatura de mezcla para ACS sin precisar energía auxiliar. Evitan el riesgo de quemaduras accidentales y se consigue el máximo confort con un importante ahorro energético y un elevado caudal de suministro de agua caliente.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

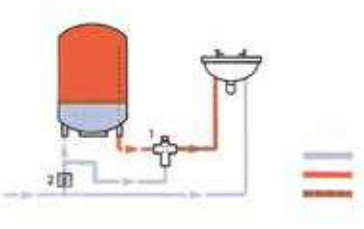
- Cuerpo en latón resistente al deszincado.
- Muelles internos en acero Inox.
- Volante de regulación en plástico termo-resistente.
- Campo de regulación: 30-70 °C, precisión ± 2 °C.
- Presión mín. de trabajo: 0,2 bar.
- Presión máx. de trabajo: 14 bar.
- Caudal máx.: 50 l/min.
- Presión diferencial máx. entre presiones de entrada: 0,3 bar.

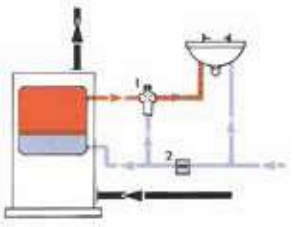
GRÁFICO PRESIÓN/CAUDAL

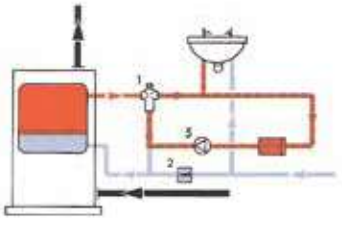


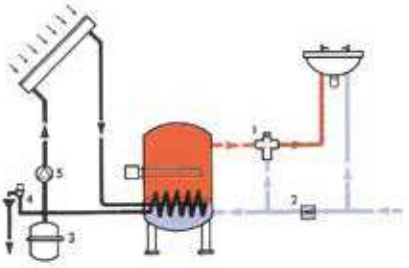


1. T-MIX
2. Válvula de retención
3. Vaso expansión
4. Válvula de seguridad
5. Bomba aceleradora









Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX para ACS y solar

T.MIX-H ACS

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca hembra. Temp. máx. entrada: 85 °C. Cierre en EPDM.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-20	20	3/4" H	30-70° C	50	**48,24**

T.MIX-M ACS

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca macho (*). Temp. máx. entrada: 85 °C. Cierre en EPDM.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-26	20	1" M	30-70° C	50	**79,36**

T.MIX-H SOLAR

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca hembra. Temp. máx. entrada: 100 °C. Cierre en EPDM con revestimiento en teflón para protección anticalcarea.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-50	20	3/4" H	30-70° C	50	**67,52**

T.MIX-M SOLAR

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca macho(*). Temp. máx. entrada: 100 °C. Cierre en EPDM con revestimiento en teflón para protección anticalcarea.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-56	20	1" M	30-70° C	50	**89,36**

KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4"M	**30,50**
050205	1" H x 1" M	1" M	**53,90**

T-SUNNY

Válvula mezcladora termostática para circuitos solares, conexión rosca macho. Tarado de fábrica: 40 °C. **Racores de conexión no incluidos en precio**. (*)

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP €
050200	20	3/4" M	30-65° C (± 2° C)	40	**102,20**
050202	20	1"M	30-65º C (±2º C)	40	**104,40**

(*) Para racores de conexión, consultar pág. 29, 361. Encontrarán una información técnica más detallada en pág. 56.

Válvula mezcladora termostática Serie T20

APLICACIONES

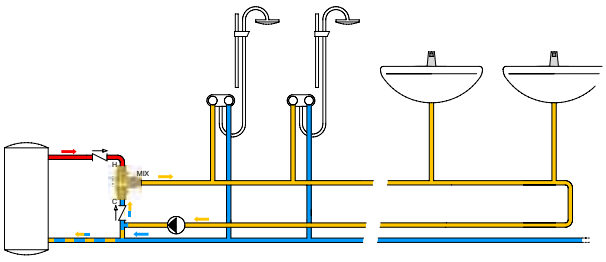
La válvula mezcladora termostática T20, está ideada para mantener estables las condiciones de salida de agua mezclada, incluso cuando puedan cambiar las condiciones de entrada (presión y temperatura). En las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria con acumulación, con el fin de no favorecer el nacimiento y proliferación de la bacteria de la legionela, es necesario acumular el agua caliente a una temperatura mínima de 60 ºC. A esta temperatura la bacteria no es capaz de sobrevivir ni reproducirse. Sin embargo, a una temperatura tan elevada, el agua caliente no puede ser utilizada a fin de evitar abrasamientos. Por lo tanto, es necesario instalar una válvula mezcladora termostática que pueda reducir la temperatura del agua en el punto de consumo y al mismo tiempo, mantener estable el valor preestablecido de la misma cuando varíen las condiciones de entrada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 10 bar.
- Presión máxima dinámica: 5 bar.
- Relación máxima entre presiones de entrada: 2:1.
- Regulación: 30-65 °C. Precisión ± 2 °C.
- Temperatura máxima entrada: 90 °C.
- Mínima temperatura diferencial entre entrada agua caliente y salida agua mezclada: 10 °C.
- Fluido compatible: Agua.
- Cuerpo: latón CW 625N - UNI EN 12165.
- Juntas: EPDM perox.
- Muelle: acero Inox.
- Partes internas: UNI EN 12164 CW625N.

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Válvula mezcladora termostática Serie T20

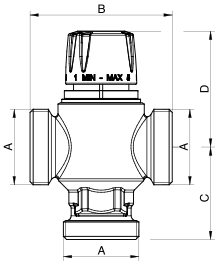
NOVEDAD

SERIE T 20

Válvula mezcladora termostática con salida de mezcla central. Conexión macho.
Racores de conexión no incluidos, ver pie de página. Campo de regulación: 30-65 ºC.

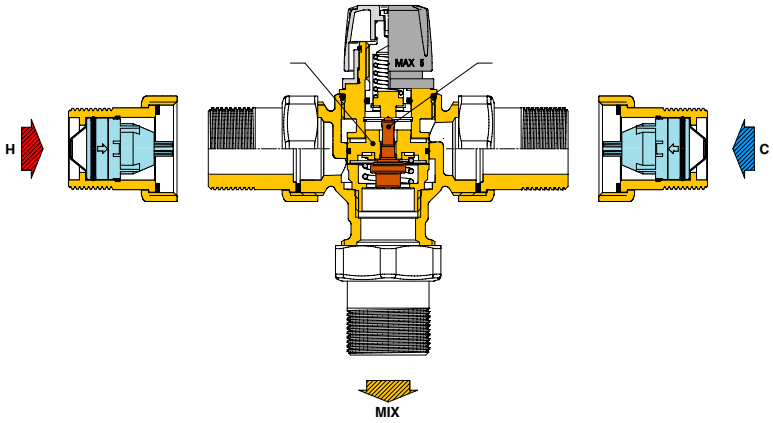
Código	DN	Medida M-M	Caudal mín.(l/min.) (*)	Kv (m³/h)	PVP €
051898	20	3/4"	9	1,3	**105,20**
051899	25	1"	9	1,4	**110,80**
051900	32	1 ¼"	15	3,5	**297,10**
051901	40	1 ½"	15	3,6	**351,30**
051902	50	2"	40	5,5	**1.237,50**
051903	65	2 ½"	40	6,0	**1.353,10**

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES (MM)

Código	DN	A	l/min	B	C	D
051898	20	3/4"	9	58	42	55
051899	25	1"	9	59	42,5	55
051900	32	1 1/4"	15	89	58	79
051901	40	1 1/2"	15	90	58,5	79
051902	50	2"	40	123	80,5	100
051903	65	2 1/2"	40	123	81	100



KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Incluye 3 racores (2 de ellos **con válvula de retención** para entradas de agua caliente y fría + 1 sin válvula de retención), 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válido para válvulas	PVP € (kit)
051915	3/4" H x 1/2" M	3/4" M (051898)	**41,90**
051916	1" H x 3/4" M	1" M (051899)	**63,24**
051917	1 1/4" H x 1" M	1 1/4" M (051900)	**104,00**
051918	1 1/2" H x 1 1/4" M	1 1/2" M (051901)	**107,36**
051919	2" H x 1 1/2" M	2" M (051902)	**207,28**
051920	2 1/2" H x 2" M	2 1/2" M (051903)	**366,98**

Válvulas mezcladoras termostáticas gran caudal MEZCLAMIX PLUS

CE

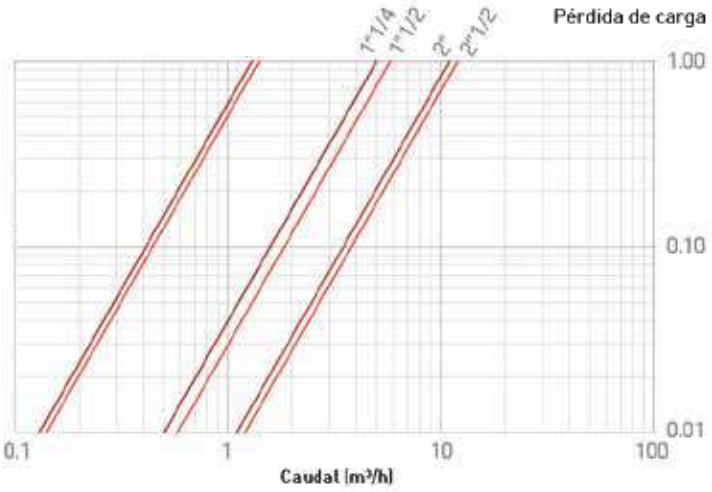
APLICACIONES

La válvula mezcladora termostática MEZCLAMIX PLUS, permite regular la temperatura del agua caliente en los puntos de consumo. La válvula mezcla automáticamente, a la temperatura deseada, el agua caliente procedente de la caldera con el agua fría procedente de la red de abastecimiento. El dispositivo de seguridad anti-quemaduras que incorpora la válvula, bloquea automáticamente el suministro de agua caliente, en caso de ausencia del caudal de agua fría. Asimismo, en el caso de falta de agua caliente, también interrumpirá la entrada de agua fría a la válvula evitando de esta forma desagradables contrastes térmicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón cromado CW 625 N (DZR), según UNI EN 12165.
· Volante de regulación en ABS.
· Componentes internos según UNI EN 12164. CW 617 N – UDEL GF-120 NT.
· Muelle interno en acero Inox. 302, junta interna en EPDM peróxido.
· Elemento termostático en cera.
· Roscas de conexión según ISO 228/1.
· Campo de regulación: 30-65 °C. Precisión de regulación: ± 2 °C.
· Temp. máx. entrada agua caliente: 90 °C.
· Diferencia mínima de temperaturas entre entrada agua caliente y salida de agua de mezcla: 10 °C, para garantizar un correcto funcionamiento del dispositivo de seguridad de bloqueo.
· Presión máx. estática de trabajo: 10 bar.
· Presión máx. dinámica de trabajo: 5 bar.
· Caudal mínimo de funcionamiento: 15 l/min. para 1¼" y 1½". 40 l/min. para 2" y 2½".
· Máximo diferencial admisible entre las presiones de entrada: 2:1.
· Fluido compatible: agua.
· Ensayos y verificaciones, según EN 15092, EN 1111, EN 1287.

GRÁFICO PRESIÓN/CAUDAL SIN RACORES CÓD. 0518...



Válvulas mezcladoras termostáticas gran caudal MEZCLAMIX PLUS

MEZCLAMIX PLUS

Válvula mezcladora termostática gran caudal, conexión rosca macho. Ejecución **niquelada**. Racores no incluidos. Campo de regulación: 30-65 °C, excepto cod. 252.6034.107, 20-70 °C.

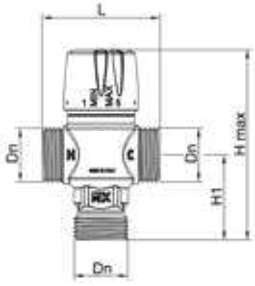
Código	DN	Medida	Kv (m³/h)	Caudal mín. (l/min)	PVP €
252.6034.107 (*)	25	1¼"	6,1	15	**244,14**
051832	32	1¼"	5	15	**355,00**
051840	40	1½"	5,8	15	**448,96**
051850	50	2"	11	40	**1.519,30**
051865	65	2½"	12	40	**1.635,40**

KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Ejecución **niquelada**. Incluye 3 racores (2 de ellos **con válvula de retención** y filtro para entradas de agua caliente y fría + 1 sin válvula de retención ni filtro), 3 tuercas y 3 juntas planas.

Código	Conexión	Válido para válvulas	PVP € (kit)
044912	1¼"H x 1" M	1¼" M (051832)	**142,10**
044913	1½"H x 1¼" M	1½" M (051840)	**172,30**
044914	2"H x 1½"M	2" M (051850)	**253,80**
044915	2½"H x 2"M	2½" M (051865)	**381,50**

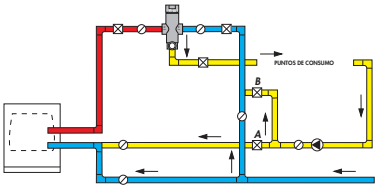
DIMENSIONES



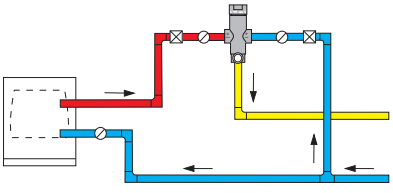
Código	Dimensiones H1-H-L (mm)
252.6034.107 (*)	H 134 - L 85
051832	89-136-58
051840	90-136,5-58,5
051850	123-180,5-80,5
051865	123-181-81

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

CON RECIRCULACIÓN DE AGUA MEZCLADA



SIN RECIRCULACIÓN DE AGUA MEZCLADA



(*) Modelo TACO-NOVA MIX gran caudal, consultar datos técnicos en pág. 49.

Válvula mezcladora termostática Serie T40

APLICACIONES

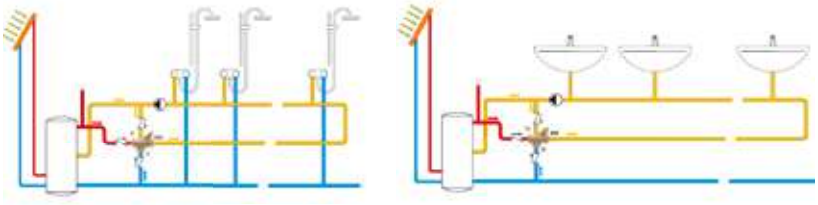
La válvula mezcladora termostática T40, está ideada para mantener estables las condiciones de salida de agua mezclada, incluso cuando puedan cambiar las condiciones de entrada (presión y temperatura). En las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria con acumulación, con el fin de no favorecer el nacimiento y proliferación de la bacteria de la legionela, es necesario acumular el agua caliente a una temperatura mínima de 60 ºC. A esta temperatura la bacteria no es capaz de sobrevivir ni reproducirse. Sin embargo, a una temperatura tan elevada, el agua caliente no puede ser utilizada para evitar abrasamientos. Por lo tanto, es necesario instalar una válvula mezcladora termostática que pueda reducir la temperatura del agua en el punto de consumo y al mismo tiempo, mantener estable el valor preestablecido de la misma cuando varíen las condiciones de entrada. La válvula T40 tiene un funcionamiento en "L", por lo tanto, a diferencia de una válvula termostática normal, tiene la entrada del agua caliente y la salida de la mezclada en el mismo eje.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 10 bar
- Presión máxima dinámica: 5 bar
- Relación máxima entre presiones de entrada: 2:1
- Regulación: 35-65° C. Precisión ± 2° C.
- Temperatura máxima entrada: 90°C
- Mínima temperatura diferencial entre entrada y salida: 10° C
- Fluido compatible: Agua
- Cuerpo: latón CC7705
- Obturador: latón UNI EN 12164 CW614N
- Juntas: EPDM perox.
- Muelle: acero Inox.
- Partes internas: UNI EN 12164 CW625N

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



Válvula mezcladora termostática Serie T40

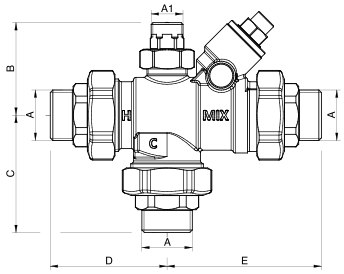
NOVEDAD

SERIE T 40

Válvula mezcladora termostática a 4 vías ajustables en L. **Conexión mediante racores** incluidos en precio. Kit de conexión que incluye 2 racores con válvula de retención para entradas de agua caliente y fría + 1 racor sin válvula de retención, 3 tuercas y 3 juntas planas. Conexión recirculación ½" M, excepto medida ¾" en 3/8". Campo de regulación: 35-65 ºC.

Código	DN	Medida	Kv (m³/h)	Caudal mín.(l/min.) (*)	PVP €
051905	20	3/4" H	2,6	12	**666,30**
051906	25	1" H	4	17	**723,10**
051907	32	1 ¼" H	8,4	22	**926,90**
051908	40	1 ½" H	12	30	**1.259,90**
051909	50	2" H	16,3	40	**1.512,40**

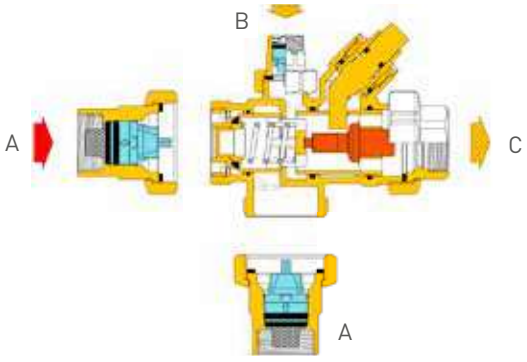
(*) Caudal mínimo de funcionamiento.



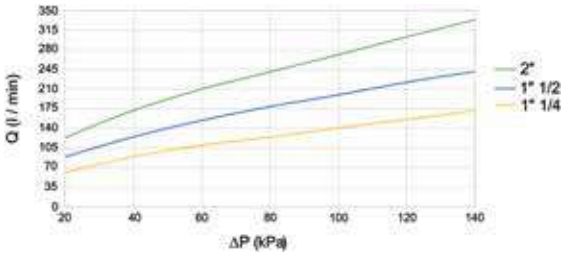
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES (MM)

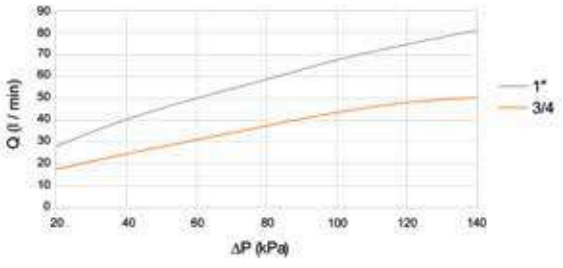
Código	DN	A	A1	l/min	B	C	D	E
051905	20	3/4"	3/8"	12	60,5	64,5	64,5	84,5
051906	25	1"	1/2"	17	61	69	69	93
051907	32	1 1/4"	1/2"	22	66	83	83	109
051908	40	1 1/2"	1/2"	30	75	93	93	127
051909	50	2"	1/2"	40	85	119	119	159

A- Racores conexión con válvula de retención para entradas de agua fria y caliente.
B- Recirculación ACS.
C- Salida agua mezclada.



GRÁFICA DE CAUDAL





Válvula de equilibrado térmico Serie T33 para agua caliente sanitaria

Caudalímetro manual portátil

NOVEDAD

CE

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

APLICACIONES

Este dispositivo se utiliza en circuitos domésticos de distribución de agua caliente sanitara para garantizar que todos los puntos de consumo mantengan la temperatura seleccionada. También para equilibrar la red de recirculación, evitando una distribución de temperatura no uniforme, proporcionado los beneficios de un tratamiento antilegionela.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máxima estática: 16 bar
- Regulación: 40-65 ºC. Precisión: ± 2 ºC
- Temp. máxima entrada: 90 ºC
- Fluido compatible: Agua
- Cuerpo en latón CW625N UNI EN 12165
- Juntas: EPDM perox
- Muelle: Acero Inox
- Partes internas: CW625N – S 2010 G4 – PW2200.1000

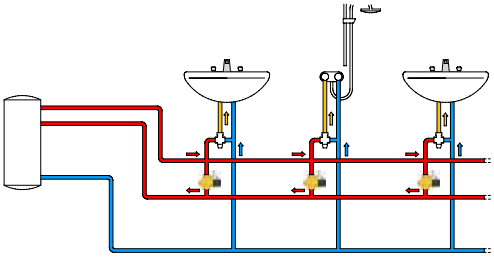
SERIE T 33

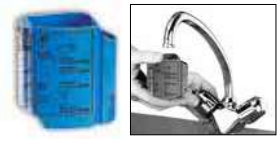
Válvula de equilibrado térmico. Ejecución latonada conexión hembra. Campo de regulación 40-65 ºC. Incorpora termómetro para control de la temperatura.

Código	DN	Medida H-H	H-L (mm)	Caudal mín. (l/min.) (*)	Kv (m³/h)	PVP €
051910	15	½"	70 - 113	3	1,5	**102,90**
051911	20	¾"	73 - 113	3	1,5	**103,70**

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN





CAUDALÍMETRO MANUAL PORTÁTIL

Para lectura directa del caudal. Permite medir en tiempo real el caudal de cualquier válvula o grifería sanitaria hasta un máximo de 25 l/mín.

Código	Caudal (l/min)	Material	PVP €
777000	25	ABS	**52,00**

Estaciones TACOTHERM FRESH

Para la producción instantánea de agua caliente

MEGA 3

PETA 2

SERIES MEGA 3 – PETA 2
SOLUCIONES DE CONFORT

ESTACIONES PREMONTADAS PARA LA PRODUCCIÓN INSTANTÁNEA DE ACS EQUIPADA CON BOMBAS DE ALTA EFICIENCIA Y UNA TECNOLOGÍA INNOVADORA DE REGULACIÓN.
Compactas, seguras, sencillas y eficientes.

DESCRIPCIÓN

Las estaciones TACOTHERM FRESH de producción de ACS, se emplean para la producción instantánea de agua caliente sanitaria. Recibe el agua de un depósito de inercia de una instalación de calefacción nueva o existente en la que la caldera de combustible sólido, bombas de calor, sistemas de energía solar, etc., puedan servir como fuentes de calor. La estación sustituye a los dispositivos de acumulación de agua caliente sanitaria, ofreciendo así una alta protección frente a la legionela al evitar el estancamiento del agua.

FUNCIONAMIENTO

En la estación TACOTHERM FRESH, el agua se calienta de forma instantánea hasta la temperatura de consumo seleccionada. Con el fin de mantener constante esta temperatura de utilización, únicamente se suministrará del depósito de inercia al intercambiador la cantidad de agua estrictamente necesaria. Esta operación se realiza empleando una innovadora tecnología de regulación y bombeo.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMUNES

- Montaje en vertical próximo al depósito de inercia.
- Cada uno de los modelos está equipado con el controlador TacoTherm Fresh adecuado para cada estación.
- Placa base en chapa de acero galvanizada.
- Pared posterior y cubierta: aislamiento de diseño en EPP.
- Bombas: lado primario fundición de acero. Lado secundario PPS válido para agua potable.
- Cuerpo de válvula en latón.
- Tubos DN 20-DN 25-DN 32, según modelo, en Inox 1.4044.
- Intercambiador de placas con placas y soporte en acero Inox. 1.4401 o 1.4404, según modelo.
- Soldadura intercambiador calor: 99,99% cobre.
- Juntas AFM sellado plano.
- Alimentación eléctrica: 230 V 50-60 Hz. Interfaz eBus.
- Consumo potencia: 250 W. Protección IP 40.
- Fluidos compatibles: Agua fría y agua de calefacción.
- Posibilidad de instalación estructurada en cascada.

La estratificación permite usar directamente los distintos niveles de temperatura del agua para distintos fines y mantener la zona superior del depósito a la temperatura máxima disponible, al mismo tiempo que utilizamos agua a más baja temperatura para calefacción por suelo radiante.

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

Diversas normas europeas estipulan que la cantidad de agua potable caliente almacenada debe reducirse y calentar únicamente la cantidad necesaria.

Estaciones TACOTHERM FRESH Serie PETA 2

Para la producción instantánea de agua caliente

TACOTHERM FRESH PETA 2 (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2 con pantalla. Intercambiador de placas: Microplate. Placas y soporte en Inox 1.4401. Tubos DN 32 / DN 25 en Inox 1.4404. Peso sin agua 42-46 Kg. Dimensiones (mm) incluida la cubierta: ancho 530, alto 854, fondo 194.
Lado primario. Temp. máx. servicio: 95 ºC, Presión máx. servicio: 10 bar. Bomba Wilo G 25-130 / PWM1.
Lado secundario. Temp. máx. servicio: 85 ºC, Presión máx. servicio: 10 bar. Válvula seguridad 10 bar. Bomba circulación TacoFlow2 Pure 15-40/130 C6 Conexiones hidráulicas: 1 ¼" H. En modelos con bomba, conexión bomba: 1" H. Producción máx. ACS: **63 l/min.**

Código	Versión	Equipamiento	PVP €
272.5066.000	-	Sin bomba circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**
273.5266.000	C	Con bomba de circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**
273.5269.000	CL	Con bomba de circulación y estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**

TACOTHERM FRESH PETA 2 X (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2 con pantalla. Intercambiador de placas: Microplate. Placas y soporte en Inox 1.4401. Tubos DN 32 / DN 25 en Inox 1.4404. Peso sin agua 42-46 Kg. Dimensiones (mm) incluida la cubierta: ancho 530, alto 854, fondo 194.
Lado primario. Temp. máx. servicio: 95 ºC, Presión máx. servicio: 10 bar. Bomba Wilo G 25-130 / PWM1.
Lado secundario. Temp. máx. servicio: 85 ºC, Presión máx. servicio: 10 bar. Válvula seguridad 10 bar. Bomba circulación TacoFlow2 Pure 15-40/130 C6 Conexiones hidráulicas: 1 ¼" H. En modelos con bomba, conexión bomba: 1" H. Producción máx. ACS: **92,5 l/min**.

Código	Versión	Equipamiento	PVP €
272.2056.000	X	Sin bomba circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**
273.2556.000	X C	Con bomba de circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**
273.2559.000	X CL	Con bomba de circulación y estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**

Las estaciones Serie PETA 2, se suministran equipadas con aislamiento térmico de especial diseño en EPP.

Estaciones TACOTHERM FRESH Serie MEGA 3

Para la producción instantánea de agua caliente

TACOTHERM FRESH MEGA 3 (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Mega 3. Intercambiador de placas: Placas y soportes en Inox 1.4401. Tubos DN 20 en Inox 1.4404. Peso sin agua 17,5-20 Kg. Dimensiones (mm) incluida la cubierta: ancho 470, alto 685, fondo 193.
Lado primario. Temp. máx. servicio: 95 ºC, Presión máx. servicio: 6 bar. Bomba Tacoflow 3 GenS 15-85/130 C6 DS P.
Lado secundario. Temp. máx. servicio: 95 ºC, Presión máx. servicio: 10 bar. Válvula seguridad 10 bar. Bomba circulación TacoFlow2 Pure 15-40/130 C6 Conexiones hidráulicas agua fría/caliente: 3/4" H. En modelos con bomba, conexión bomba: 1" H. Producción máx. ACS: **22,5 l/min**.

Código	Versión	Equipamiento	PVP €
272.2026.000	-	Sin bomba circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**
273.2226.000	C	Con bomba de circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**
273.2229.000	CL	Con bomba de circulación y estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**

TACOTHERM FRESH MEGA 3 X (C/CL)

Equipada con controlador TacoTherm Fresh Peta 2. Intercambiador de placas: Placas y soportes en Inox 1.4401. Tubos DN 20 en Inox 1.4404. Peso sin agua 42-46 Kg. Dimensiones (mm) incluida la cubierta: ancho 530, alto 854, fondo 194.
Lado primario. Temp. máx. servicio: 95 ºC, Presión máx. servicio: 10 bar. Bomba WILO paraG 25–130 / 9.-87 / PWM1.
Lado secundario. Temp. máx. servicio: 85 ºC, Presión máx. servicio: 10 bar. Válvula seguridad 10 bar. Bomba circulación TacoFlow 2 Pure C15-40 / 130 C6.. Conexiones hidráulicas agua fría/caliente: ¾ "H. Para entrada primario, retorno primario, retorno agua caliente y recirculación, conexión 1"H. Producción máx. ACS: **34 l/min**.

Código	Versión	Equipamiento	PVP €
272.5076.000	X	Sin bomba circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**
273.5276.000	X C	Con bomba de circulación, sin estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**
273.5279.000	X CL	Con bomba de circulación y estratificación de retorno de dos zonas	**consultar**

Las estaciones Serie MEGA 3, se suministran equipadas con aislamiento térmico de especial diseño en EPP.

Válvulas de seguridad DUCO

kiwa TÜV CERT CE

CALEFACCIÓN Y SOLAR

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.

ACS

NORMA UNE - EN ISO 1491:2001

Válvulas de seguridad. (Alivio de presión)

APLICACIONES

Las válvulas de seguridad DUCO han sido especialmente diseñadas para su utilización en instalaciones de calefacción a circuito cerrado, sanitarias y solares. Están fabricadas en latón de alta calidad con una membrana de EPDM resistente a las temperaturas de trabajo correspondientes y cumplen con la actual Normativa Europea en materia de válvulas de seguridad.

APLICACIÓN EN CIRCUITOS DE CALEFACCIÓN Y SOLAR. NORMA UNE - EN ISO 4126-1: 2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la presión excesiva.
Campo de tarado: 2,5 – 3 – 3,5 – 4 – 5 – 6 –7 – 8 – 10 bar.
Funcionamiento: el inicio de la apertura de la válvula de seguridad se produce cuando la presión del fluido alcanza la presión de tarado de la misma, quedando totalmente abierta cuando ésta es un 20 % superior. El cierre total se obtiene cuando la presión de la instalación desciende un 20 % por debajo de la de tarado.

APLICACIÓN EN CIRCUITOS DE ACS (AGUA CALIENTE SANITARIA) NORMA UNE - EN 1491: 2001

Válvulas de expansión (alivío).
Campo de tarado: 6–7–8–9–10 bar.
Funcionamiento: el inicio de la apertura de la válvula de expansión o alivio, se produce cuando la presión del fluido alcanza el valor del 20 % inferior a la presión de tarado de la válvula; es decir, una válvula de expansión tarada a 7 bar, empezaría a abrir, aproximadamente a 5,6 bar.

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD

Todas las válvulas de seguridad DUCO cumplen los requisitos exigidos por las siguientes normativas europeas:

- **CE -** Directiva sobre equipos a presión PED 2014/68 EU, MODULE B / MODULE D.
- **ISO -** Normas UNE EN ISO 4126-1 - UNE EN ISO 1491.
- **TÜV -** Homologación según norma TRD-721.

CONSIDERACIÓNES DE INTERÉS

Las válvulas de seguridad se deben instalar próximas al generador, en su parte superior y a no más de 1 m del mismo. Se pueden colocar, tanto en posición vertical como horizontal pero nunca invertidas. En la tubería de conexión, entre la válvula de seguridad y el generador, no debe existir elemento de corte alguno.

Válvulas de seguridad DUCO con toma de manómetro para calefacción

CALEFACCIÓN

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.

APLICACIONES

Válvulas de seguridad especialmente diseñadas para proteger circuitos cerrados de calefacción y/o climatización contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón con toma de manómetro 1/4" H.
· Temp. trabajo: -10 °C + 120 °C.
· Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol.
· Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.

DUCOMANO 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". **Manómetro** toma posterior con aguja roja **incluido en precio**.

Código	Presión (Bar)	Diám. manómetro (mm)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
101540N	3	43 - (0-4 bar)	120	**16,90**
101541N	3,5	50 - (0-6 bar)	135	**17,98**

KM 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2". **Con toma de manómetro. (*)**
La toma permite acoplar termo-hidrómetros e hidrómetros con capilar.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1005-0-36	3	120	**10,08**

KM 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". **Con toma de manómetro. (*)**

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1055-0-56	3	120	**10,96**
1055-0-57	3,5	135	**11,34**
1055-0-58	4	148	**11,34**
1055-0-60	5	175	**11,34**
1056-0-36	6	200	**11,34**
1056-0-37	7	226	**11,34**

KEM 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2". **Con toma de manómetro (*)**

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1020-0-16	3	120	**10,96**
1020-0-17	3,5	135	**10,96**
1020-0-26	6	200	**10,96**
1020-0-27	7	226	**10,96**

(*) Para manómetros, consultar pág. 304.

Válvulas de seguridad DUCO para calefacción

K 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1000-0-16	3	120	**8,58**
1000-0-18	4	148	**8,88**
1000-0-20	5	175	**8,88**
1000-0-26	6	200	**8,88**
1000-0-27	7	226	**8,88**
1000-0-28	8	252	**8,88**
1000-0-30	10	302	**8,88**

K 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1055-0-06	3	120	**9,96**
1055-0-07	3,5	135	**9,96**
1055-0-08	4	148	**9,96**
1055-0-10	5	175	**9,96**
1056-0-06	6	200	**9,96**
1056-0-07	7	226	**9,96**
1056-0-08	8	252	**9,96**
1056-0-09	9	278	**9,96**
1056-0-10	10	302	**9,96**

KE 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1015-0-16	3	120	**7,96**
1015-0-17	3,5	135	**8,62**
1015-0-18	4	148	**8,62**
1015-0-20	5	175	**8,62**
1015-0-26	6	200	**8,62**
1015-0-27	7	226	**8,62**
1015-0-28	8	252	**8,62**
1015-0-30	10	302	**8,62**

KE 1/2" X 3/4" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1055-0-36	3	120	**11,82**
1055-0-38	4	148	**·8,40**
1055-0-40	5	175	**·8,40**
1056-0-26	6	200	**·8,40**
1056-0-27	7	226	**·8,40**
1056-0-28	8	252	**9,96**
1056-0-30	10	302	**·8,40**

Válvulas de seguridad DUCO para calefacción

K 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1100-0-06	3	128	**15,80**
1100-0-08	4	157	**15,80**
1100-0-10	5	186	**15,80**
1100-0-16	6	213	**15,80**
1100-0-17	7	241	**15,80**
1100-0-18	8	268	**15,80**
1100-0-19	9	296	**15,80**
1100-0-20	10	321	**15,80**

K 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1115-0-06	3	128	**17,62**
1115-0-08	4	157	**17,62**
1115-0-10	5	186	**17,62**
1115-0-16	6	213	**17,62**
1115-0-17	7	241	**17,62**
1115-0-18	8	268	**17,62**
1115-0-20	10	321	**17,62**

KE 3/4" X 3/4" M-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
117101	3	120	**·17,62**

K 1" X 1 1/4" H-H

Conexión: 1". Descarga: 1 1/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1140-0-30	3	354	**54,16**
1140-0-40	4	436	**54,16**
1140-0-50	5	515	**54,16**
1140-0-60	6	591	**54,16**
1140-0-70	7	667	**54,16**
1140-0-80	8	743	**54,16**
1140-0-90	9	818	**54,16**
1140-0-99	10	889	**54,16**

Válvulas de seguridad DUCO para calefacción

K 1¼" X 1½" H-H

Conexión: 1¼". Descarga: 1½".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1145-0-30	3	729	**146,26**
1145-0-40	4	898	**146,26**
1145-0-50	5	1060	**146,26**
1145-0-60	6	1216	**146,26**
1145-0-70	7	1372	**146,26**
1145-0-80	8	1529	**146,26**
1145-0-90	9	1685	**146,26**
1145-0-99	10	1830	**146,26**

K 1½" X 2" H-H

Conexión: 1½". Descarga: 2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1150-0-30	3	949	**284,50**
1150-0-40	4	1168	**284,50**
1150-0-50	5	1378	**284,50**
1150-0-60	6	1582	**284,50**
1150-0-70	7	1785	**284,50**
1150-0-80	8	1989	**284,50**
1150-0-90	9	2192	**284,50**
1150-0-99	10	2380	**284,50**

K 2" X 2½" H-H

Conexión: 2". Descarga: 2½".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1155-0-30	3	1322	**335,44**
1155-0-40	4	1626	**335,44**
1155-0-50	5	1920	**335,44**
1155-0-60	6	2203	**335,44**
1155-0-70	7	2487	**335,44**
1155-0-80	8	2776	**335,44**
1155-0-90	9	3052	**335,44**
1155-0-99	10	3315	**335,44**

Válvulas de seguridad DUCO taradas con bridas

CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de seguridad DUCO con bridas, se utilizan para la protección contra sobrepresiones en instalaciones de calefacción o refrigeración.

· Cuerpo válvula en fundición nodular EN-GJS-400.15, pintado color gris.
· Conexión mediante bridas DIN según EN 1092, (4 taladros, excepto DN 80, 8 taladros).
· Asiento y partes internas en latón CW 614N.
· Membrana en EPDM 75° Sh (PC) y muelle en acero galvanizado.
· Palanca de apertura en latón CN 617N.
· Placa identificativa en aluminio y tornillos en acero Inox.
· Fabricadas según normativas EN 1491 y EN-ISO 4126-1.
· Presión máx. de trabajo: 10 bar.
· Mín. presión de apertura: 0,5-5,5 bar.
· Máx. presión de apertura: +10 %.
· Mín. presión de cierre: -20 %.
· Temp. de trabajo: -10 + 120 °C.
· Certificaciones CE 0620 y TRD 721.

DN 50 X DN 65

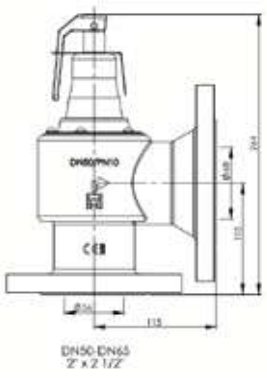
Conexión: DN 50. Descarga: DN 65.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1170-0-06	3	1150	**607,56**
1170-0-08	4	1415	**515,10**
1170-0-10	5	1670	**515,10**
1170-0-16	6	1915	**515,10**

DN 65 X DN 80

Conexión: DN 65. Descarga: DN 80.

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1180-0-06	3	1980	**738,70**
1180-0-08	4	2440	**1.022,64**
1180-0-10	5	2880	**1.022,64**
1180-0-16	6	3305	**738,70**



Válvulas DN 32 x DN 40 y DN 40 x DN 50, así como el siguiente campo de tarado:
1- 1,5- 2- 2,5- 3,5- 4,5-7-8- 9 y 10 bar, consultar precio.

Válvulas de seguridad (alivio de presión) DUCO para ACS

ACS

NORMA UNE - EN ISO 1491:2001

Válvulas de seguridad.
(Alivio de presión)

APLICACIONES

Válvulas de expansión especialmente diseñadas para proteger circuitos de ACS contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado, que se indican en el volante de la misma, son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Temp. trabajo: 0 °C + 95 °C.
- Fluido compatible: agua.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.

KB 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1065-0-16	6	75	9,40
1065-0-17	7	75	9,40
1065-0-18	8	75	9,40
1065-0-19	9	75	9,40
1065-0-20	10	75	9,40

KEB 1/2" X 1/2" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1060-0-16	6	75	9,10
1060-0-17	7	75	9,10
1060-0-18	8	75	9,10
1060-0-19	9	75	9,10
1060-0-20	10	75	9,10

KB 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-06	6	75	10,90
1095-0-07	7	75	10,90
1095-0-08	8	75	10,90
1095-0-09	9	75	10,90
1095-0-10	10	75	10,90

KEB 1/2" X 3/4" M-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-56	6	75	11,90
1095-0-57	7	75	11,90
1095-0-58	8	75	11,90

Válvulas de seguridad (alivio de presión) DUCO para ACS

KB 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1135-0-06	6	150	20,24
1135-0-07	7	150	20,24
1135-0-08	8	150	20,24
1135-0-09	9	150	20,24
1135-0-10	10	150	20,24

KB 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1135-0-56	6	150	22,20
1135-0-57	7	150	22,20
1135-0-58	8	150	22,20
1135-0-60	10	150	22,20

KB 1" X 1¼" H-H

Conexión: 1". Descarga: 1¼".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1141-0-06	6	250	56,36
1141-0-07	7	250	56,36
1141-0-08	8	250	56,36
1141-0-09	9	250	56,36
1141-0-10	10	250	56,36

K 1¼" X 1½" H-H

Conexión: 1¼". Descarga: 1½".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1146-0-06	6	350	149,62
1146-0-07	7	350	149,62
1146-0-08	8	350	149,62
1146-0-09	9	350	149,62
1146-0-10	10	350	149,62

K 1½" X 2" H-H

Conexión: 1½". Descarga: 2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1151-0-06	6	600	284,50
1151-0-07	7	600	284,50
1151-0-08	8	600	284,50
1151-0-10	10	600	284,50

K 2" X 2½" H-H

Conexión: 2". Descarga: 2½".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1156-0-06	6	900	335,44
1156-0-07	7	900	335,44
1156-0-08	8	900	335,44

Válvulas de seguridad DUCO para solar

SOLAR

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.

APLICACIONES

Válvulas de seguridad especialmente diseñadas para controlar y garantizar la presión en el circuito primario de un sistema solar térmico contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado, que se indican en el volante de la misma, son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Temp. trabajo: -10 °C + 160 °C.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.

KS 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1090-0-03	3	50	**10,60**
1090-0-04	4	50	**10,60**
1090-0-06	6	50	**10,60**
1090-0-08	8	50	**10,60**
1090-0-10	10	50	**10,60**

KS 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-22	2	50	**13,70**
1095-0-23	3	50	**13,70**
1095-0-24	4	50	**13,70**
1095-0-25	5	50	**13,70**
1095-0-26	6	50	**13,70**
1095-0-27	7	50	**13,70**
1095-0-28	8	50	**13,70**
1095-0-30	10	50	**13,70**

KM 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". **Con toma de manómetro (*).**

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-73	3	50	**17,50**
1095-0-74	4	50	**17,50**
1095-0-76	6	50	**17,50**
1095-0-78	8	50	**17,50**
1095-0-80	10	50	**17,50**

(*) Para manómetros consultar pág. 304.

Válvulas de seguridad DUCO para solar

Grupos de seguridad.

KS 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1120-0-03	3	75	**18,36**
1120-0-04	4	75	**18,36**
1120-0-06	6	75	**18,36**
1120-0-08	8	75	**18,36**
1120-0-10	10	75	**18,36**

KS 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1120-0-33	3	75	**19,88**
1120-0-34	4	75	**19,88**
1120-0-36	6	75	**19,88**
1120-0-38	8	75	**19,88**
1120-0-40	10	75	**19,88**

3 OD

CE

Grupo de seguridad combinado para instalaciones solares o de calefacción. Compuesto de: colector de latón, válvula de seguridad 1/2" x 3/4" H-H a 3 o 6 bar, según modelo y manómetro 0-10 bar. Conexión 3/4" M para vaso de expansión y conexión 1/2" M con junta o-ring para circuito hidráulico. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 140º C.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
015003	1/2"M x 3/4"M	3	**61,40**
015006	1/2"M x 3/4"M	6	**61,40**

GSC

Grupo de seguridad combinado para instalaciones de calefacción y separadores hidráulicos. Compuesto de colector de latón con conexión 1" H. Válvula de seguridad ½" x ½" a 3 bar. Purgador automático de boya. Manómetro 0-6 bar. Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida	Presión	PVP €
253025	1"H	3 bar	**41,44**

UNI-X

Grupo de seguridad combinado para instalaciones de calefacción y separadores hidráulicos. Compuesto de: colector de latón con tuerca giratoria 1" H. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4" a 3 bar. Purgador automático de boya. Manómetro 0-4 bar y aislamiento térmico EPP negro 40 g/l. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	Presión	PVP €
240502	1"H	3 bar	**65,60**

Embudos de descarga

APLICACIONES

Los embudos de descarga son dispositivos que permiten visualizar el funcionamiento de la válvula de seguridad. El RITE, en su Instrucción Técnica Complementaria IT 1.3.4.2.5, indica que la descarga de la válvula de seguridad debe ser visible y la conducción se debe realizar de forma que no impida su correcto funcionamiento ni pueda causar daños físicos o materiales. Para ello, se recomienda la utilización de un **embudo de descarga** y equipar con un sifón la tubería de conducción a la red de evacuación.

A-80

Embudo de descarga recto para verificación y vaciado de grupos y válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar, utilizando el codo conexión M-M, 1/2" o 3/4" art. 507, segun corresponda.

Código	Medida	Material	PVP €
A80150	1/2" H-H	Aluminio	**12,04**
A81200	3/4" H-H	Aluminio	**12,04**
A82025	1" H-H	Latón	**26,60**

273

Embudo de descarga acodado para verificación y vaciado de grupos de seguridad para termos y válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar.

Código	Medida	Material	PVP €
027350	1/2" x 1/2" M-H	Latón	**20,70**
027351	3/4" x 1" M-H	Latón	**28,10**
027352	1" x 1 ½" M-H	Hierro fundido	**50,80**
027353	1¼" x 1½" M-H	Hierro fundido	**68,20**
027354	1½" x 1½" M-H	Hierro fundido	**74,82**

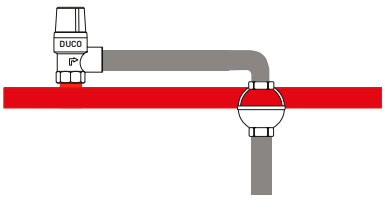
NOVEDAD

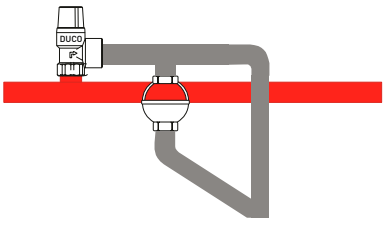
507

Codo conexión M-M para embudos de descarga rectos A-80.

Código	Medida	Material	PVP €
507015	1/2" x 1/2" M-M	Latón	**2,26**
507016	3/4" x 3/4" M-M	Latón	**3,32**

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Válvulas de seguridad de doble función TEMPRES

APLICACIONES

Las válvulas de seguridad de doble función combinada TEMPRES, limitan la temperatura y presión del fluido en sistemas de combustible sólido, pellet, leña, etc., evitando que se alcancen temperaturas superiores a 93 °C. También válidas para solar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo: fibra de vidrio, volante en material sintetico y sonda en Nylon. Racores de conexión y descarga en latón.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. de tarado apertura: 93 °C.
- Potencia máx.: 1/2" 10 Kw - 3/4" 25 Kw.
- Obturador y membrana EPDM, asiento en Inox.
- Muelle en acero resistente a la corrosión.
- Certificación CE/97/23 según EN 1490.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 30 %.

TEMPRES M

Válvula de seguridad de doble función combinada, temperatura (máx. 93 °C) y presión (ver escala de tarado). Conexión generador: 1/2" M y 3/4" M. Conexión evacuación: Ø 22 mm mediante racores a compresión para tubo de cobre.

Código	Medida	Presión		PVP €
218153	1/2" M x 22	3 bar	1/24	**40,70**
218154	1/2" M x 22	4 bar	1/24	**40,70**
218156	1/2" M x 22	6 bar	1/24	**40,70**
218157	1/2" M x 22	7 bar	1/24	**40,70**
218158	1/2" M x 22	8 bar	1/24	**40,70**
218160	1/2" M x 22	10 bar	1/24	**40,70**
218213	3/4" M x 22	3 bar	1/24	**41,20**
218214	3/4" M x 22	4 bar	1/24	**41,20**
218216	3/4" M x 22	6 bar	1/24	**41,20**
218217	3/4" M x 22	7 bar	1/24	**41,20**
218218	3/4" M x 22	8 bar	1/24	**41,20**
218220	3/4" M x 22	10 bar	1/24	**41,20**

TEMPRES H

Válvula de seguridad de doble función combinada, temperatura (máx. 93 °C) y presión (ver escala de tarado). Conexión generador: 3/4" H. Conexión evacuación: Ø 22 mm mediante racores a compresión para tubo de cobre.

Código	Medida	Presión		PVP €
218204	3/4" H x 22	4 bar	1/24	**·32,70**
218206	3/4" H x 22	6 bar	1/24	**·32,70**
218208	3/4" H x 22	8 bar	1/24	**·32,70**

Válvulas de protección contra el sobrecalentamiento

APLICACIONES

Las válvulas termostáticas DBV1 y JBV1, han sido diseñadas para ser utilizadas en instalaciones con calderas de combustible sólido, como elementos de protección contra eventuales aumentos de temperatura y no sustituyen a las válvulas de seguridad exigidas para instalaciones de calefacción.
Están equipadas con un elemento termostático de alta calidad y precisión que asegura el enfriamiento de la caldera al permitir la evacuación de agua a elevada temperatura. Pueden instalarse tanto en posición vertical como horizontal, pero nunca con el cabezal invertido. En ambos modelos, se ha dotado a la válvula de un volante para verificación de funcionamiento o para una necesidad de apertura manual.

DBV1

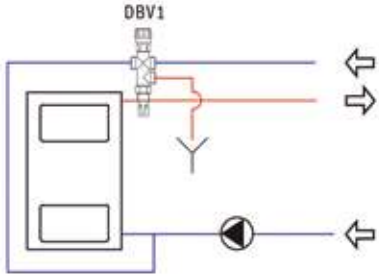
Válvula de seguridad termostática de 2 vías. Especialmente indicada para calderas que no incorporan intercambiador de refrigeración. Temp. de tarado para apertura de la válvula: 97 ºC (± 2 ºC), permitiendo la entrada de agua fría procedente de la red de suministro. Presión máx. circuito caldera: 4 bar. Presión máx. circuito agua fría: 6 bar. Temp. máx. trabajo: 110 ºC. Caudal máx. de descarga: 1,8 m³/h, con presión diferencial de 1 bar a 110 ºC. Conexión caldera: 3/4"M. Conexiones hidráulicas: 3/4"M. Conexión evacuación: 3/4" M. Incluye aislamiento térmico en EPP 60 g/l.

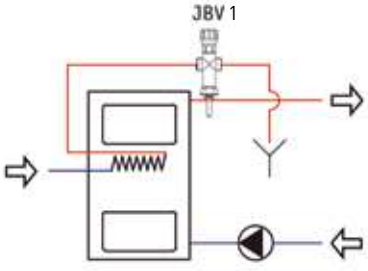
Código	Medida	PVP €
152103	3/4"M-M-M-M	**210,30**

JBV1

Válvula de seguridad termostática de 1 vía. Especialmente indicada para calderas que incorporan intercambiador de refrigeración. Temp. de tarado para apertura de la válvula: 97 ºC (± 2 ºC), permitiendo la entrada de agua fría procedente de la red de suministro. Presión máx. circuito caldera: 4 bar. Presión máx. circuito agua fría: 6 bar. Temp. máx. trabajo: 120 ºC. Caudal máx. de descarga: 1,8 m³/h, con presión diferencial de 1 bar a 110 ºC. Conexión caldera: 1/2" M. Conexiones hidráulicas: 3/4"M.

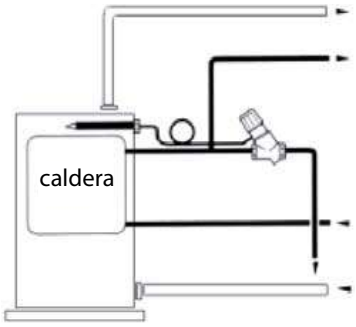
Código	Medida	PVP €
152102	3/4"M x 3/4"M x 1/2" M	**134,30**





Válvula de descarga térmica TSK de doble seguridad

CE



APLICACIONES

La válvula de descarga térmica TSK-R, ha sido especialmente diseñada para ser instalada, como elemento de seguridad y de protección térmica, en calderas de combustible sólido, ante eventuales incrementos de temperatura. En las calderas de carbón, pellet, leña, etc., se pueden producir aumentos importantes de la temperatura, ocasionados por la inercia térmica de la combustión del combustible sólido. La válvula de seguridad de descarga DUCO TSK-R, no sustituye a la válvula de seguridad exigida para las instalaciones de calefacción a circuito cerrado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricada en latón CW 617N y de conformidad según DIN 4751, conforme con la directiva europea 2014/68/UE.
- Juntas tóricas en EPDM. Muelle en acero Inox.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. trabajo máx. del sensor: 130 °C.
- Doble bulbo de seguridad. Long. de la vaina: 200 mm.
- Conexión hidráulica: 3/4" H. Conexión de la vaina: 1/2" M.
- Potencia máx. de instalación: 80.000 Kcal (93 Kw).
- Caudal máx. de evacuación: 3.700 l/h a 110 °C y 1 bar.

FUNCIONAMIENTO

La válvula de descarga térmica TSK-R, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. Un elemento termostático de alta calidad provoca el inicio de la apertura de la válvula cuando se detecta una temperatura de 95 °C en el interior de la cámara de combustión. Esta temperatura es captada por dos bulbos, interconectados por un capilar y con funcionamiento independiente. De esta forma se garantiza la máxima protección, incluso en el caso de existir algún tipo de problemas en alguno de estos bulbos. Esta es la doble seguridad que ofrece la válvula TSK-R, que debe ser instalada a una distancia máxima de 50 cm de la caldera.

TSK-R

Válvula de descarga térmica con doble bulbo. Incorpora dispositivo de verificación y purga mediante palanca. Long. capilar: 1,3 m. Temp. de tarado: 95 °C. Temp. máx. de trabajo: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
1190-0-01	3/4"H-H	**151,40**

RECAMBIO VAINA

En latón. Long. 200 mm. Para válvula TSK.

Código	Medida - Long. (mm)	PVP €
3360-0-68	1/2"M - 200	**22,62**

Válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables

APLICACIONES

Las válvulas limitadoras de presión/seguridad regulables, permiten mantener constante la presión del circuito dentro de un determinado rango y están especialmente destinadas a ser utilizadas en instalaciones industriales o de riego y para vapor, fluidos y gases no peligrosos.

REGUVAL 2M

Válvula limitadora de presión/seguridad H-H, PN 16 escape conducido en escuadra. **Asiento metálico.** Temp. máx.: 200 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
115012	3/8"	0-10	**25,80**
115015	1/2"	0-10	**29,20**
115020	3/4"	0-10	**40,60**
115025	1"	0-10	**56,20**
115032	1¼"	0-10	**89,96**
115040	1½"	0-10	**114,40**
115050	2"	0-10	**163,70**

REGUVAL 2T

Válvula limitadora de presión/seguridad H-H, PN 16 escape conducido en escuadra. **Asiento teflón.** Temp. máx.: 180 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
116012	3/8"	0-10	**27,80**
116015	1/2"	0-10	**30,98**
116020	3/4"	0-10	**44,80**
116025	1"	0-10	**57,50**
116032	1¼"	0-10	**94,20**
116040	1½"	0-10	**119,60**
116050	2"	0-10	**166,40**

REGUVAL 1T

Válvula limitadora de presión/seguridad M, PN 16 escape libre. **Asiento teflón.** Temp. máx.: 180 °C. Cuerpo en latón. Muelle de regulación en acero al carbono C72.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
117115	1/2"	0-10	**21,12**
117120	3/4"	0-10	**38,46**
117125	1"	0-10	**46,74**
117132	1¼"	0-10	**85,16**

14 HP

Válvula de seguridad en bronce, conexión M-H. Partes internas en latón, juntas en NBR y muelle en acero Inox. Temp. trabajo: -10 °C + 80 °C. Altura total H: 71 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)	PVP €
761348	3/8"	2-15	**·58,90**

Válvulas de llenado automático

CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de llenado automático, deben preverse en todas las instalaciones a fin de conseguir una alimentación automática y constante. Asimismo, permiten interceptar manualmente la alimentación de agua y medir la presión del circuito.
Combinan las funciones de reducción de presión, retención y de interceptación o cierre e incorporan un filtro de protección contra impurezas. Pueden ser instaladas, en cualquier posición, en la tubería de entrada de agua fría a la caldera, si bien es aconsejable su instalación en horizontal. Nunca se deberán instalar con agua procedente del circuito de recirculación de ACS.

- Fabricadas en latón CW 617N. Equipadas con toma portamanómetro 1/4" H.
- Presión máx.: 10 bar.
- Ajuste de tarado: giro derecha, aumentar presión, giro izquierda disminuir presión.
- Fluidos compatibles: agua y agua con glicol máx. 50 %.

LLENATERMIC

Válvula de llenado automático. Membrana en EPDM reforzada en nylon. Con toma portamanómetro 1/4" H. Temp. máx.: 110 °C. Pretarado fábrica: 1,5 bar. Long. entre tomas, racor incluido: 106 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
052515	1/2" M-H	0,5-4	1/20	**49,60**

LLENATERMIC + MANÓMETRO

Válvula de llenado automático **con manómetro** salida posterior diám. 50 mm, 0-4 bar, zona verde y aguja roja, **incluido en precio**.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
052516	1/2" M-H	0,5-4	1/20	**56,10**

LARGAFILL

Válvula de llenado automático. Ejecución niquelada. Membrana en etileno-propileno. Con toma portamanómetro 1/4" H. Temp. máx.: 60 °C. Pretarado fábrica: 1 bar. Long. entre tomas, racor incluido: 128 mm.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
070512	1/2" M-H	0,5-4	1/25	**40,20**

LARGAFILL + MANÓMETRO

Válvula de llenado automático **con manómetro** salida posterior diám. 50 mm, 0-4 bar, zona verde y aguja roja, **incluido en precio**.

Código	Medida	Regulación (bar)		PVP €
070514	1/2" M-H	0,5-4	1/25	**46,70**

Para manómetros válvulas de llenado automático, consultar pág. 304.

Grupo de llenado automático COMBI

Con reductor de presión y desconector hidráulico

APLICACIONES

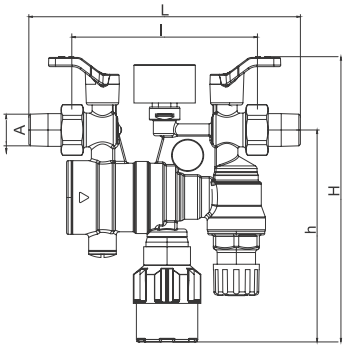
El grupo COMBI permite realizar operaciones de llenado y rellenado automático de la instalación con total comodidad y la reductora de presión integrada en el grupo, asegura que el llenado de la instalación se realice siempre con la presión adecuada. El grupo de llenado COMBI evita que el agua del circuito de calefacción pueda llegar por causa de un efecto de retorno por reflujo, contrapresión o contrasifón a mezclarse con el agua potable de red. El desconector hidráulico, integrado en el grupo de llenado, asegura la desconexión entre el circuito de calefacción y el agua de red.

GRUPO DE LLENADO COMBI CA 6828 PLUS

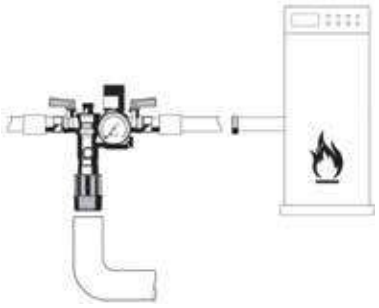
Dispositivo para el llenado automático de instalaciones de calefacción/climatización de circuito cerrado. Incorpora válvulas de corte en entrada y salida, reductor de presión regulación 1,5-5 bar, manómetro giratorio 360º y desconector hidráulico CA, conforme EN 1717. Cuerpo en latón estampado. Incluye aislamiento térmico en EPP. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo entrada/salida: 30 ºC/60 ºC, respectivamente. Capacidad de llenado: 1,3 m³/h (Δp 1,5 bar). Fluido compatible: agua. Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Apto para fluidos hasta categoría 3.(*)

Código	Medida A	H (mm)	h (mm)	L (mm)	l(mm)	PVP €
682815	½" H-H	186	131	177	121	**530,60**

DIMENSIONES



EJEMPLO DE INSTALACIÓN



(*) Bajo demanda, grupos de llenado COMBI aptos para fluidos hasta categoría 4

Desconectores hidráulicos de protección tipo CA

DESCONECTOR HIDRÁULICO CA 6800

Para proteger el agua potable contra la entrada de agua no potable según la Norma EN 1717. Para ser instalado en la entrada de equipamientos, puntos de consumo y especialmente indicado para calderas. Cuerpo en latón estampado. Presión máx./mín. trabajo: 10/2 bar, respectivamente. Temp. máx. trabajo: 65 ºC. Fluido compatible: agua potable (no válido para fluidos con aditivos). Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Apto para fluidos hasta categoría 3.

Código	DN	Medida M-M	H (mm)	L (mm)	Caudal m³/h (*)	PVP €
680015	15	1/2"	109	135,5	2,0	**156,00**
680020	20	3/4"	109	141,5	3,2	**183,00**

(*) Caudal con Δp 1,7 bar.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE AGUA POTABLE

Las normas EN 1717 y DIN 1988, regulan la protección del agua potable frente al riesgo de contaminación que pueda producirse en caso de un retorno por reflujo, contrapresión o contrasifón de fluidos contaminados a la red de agua potable en instalaciones en las que exista una conexión entre la red de agua potable y redes o instalaciones de agua no potable.

En la norma EN 1717 se definen 5 categorías de fluidos según el riesgo de contaminación.

- **Categoría 1**
  Agua para consumo humano, extraída directamente de una instalación de agua potable.
- **Categoría 2**
  Fluidos que no representan ningún riesgo para la salud humana pero pueden provocar alteraciones en términos de sabor, olor, color o temperatura.
- **Categoría 3**
  Fluidos que pueden representar un riesgo para la salud humana debido a la presencia de una o más sustancias levemente nocivas.
- **Categoría 4**
  Fluidos que representan un serio peligro para la salud humana debido a la presencia de una o más sustancias tóxicas o muy tóxicas o una o más sustancias radioactivas, con mutaciones genéticas o cancerígenas.
- **Categoría 5**
  Fluidos que representan un grave peligro para la salud humana debido a la presencia de microbios y virus patógenos.

Los desconectores hidráulicos **modelo BA** están diseñados para fluidos hasta **categoría de riesgo 4 incluida** como puedan ser agua con insecticidas u otros venenos o agua de circuitos de calefacción con aditivos. Los desconectores hidráulicos **modelo CA** son aptos para fluidos hasta **categoría de riesgo 3 incluida**, como pueda ser agua de calefacción sin aditivos. Ambos modelos se basan en un sistema de tres zonas de presión (delantera, media y posterior) y un filtro.

Desconectores hidráulicos de protección tipo BA

DESCONECTOR HIDRÁULICO BA 6610 LF HORIZONTAL

Para proteger el agua potable contra la entrada de agua no potable según la Norma EN 1717. Para ser instalado en la entrada de equipamientos y de puntos de consumo. Cuerpo en latón alta calidad con filtro integrado y cartucho fácilmente sustituible. Presión máx./mín. trabajo: 10/2 bar, respectivamente. Temp. máx. trabajo: 65 ºC. Fluido compatible: agua potable. Posición de montaje en horizontal con embudo en la parte inferior. Equipado con sistema de protección con 3 zonas de presión. Apto para fluidos hasta categoría 4.

Código	DN	Medida M-M	H (mm)	L (mm)	Caudal m³/h (*)	PVP €
661015	15	1/2"	165	201	3,8	**743,70**
661020	20	3/4"	174	240	8,4	**824,20**
661025	25	1"	174	248	8,6	**890,80**
661032	32	1 ¼"	211,4	350	13,0	**1.291,20**
661040	40	1 ½"	211,4	354	20,3	**1.576,40**
661050	50	2"	211,4	375	31,8	**1.741,30**

(*) Caudal con Δp 1,5 bar.

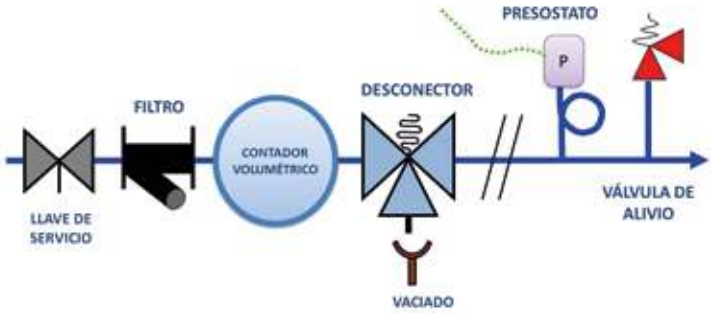
RECAMBIO CARTUCHO DESCONECTOR BA 6610

Cartucho completo de fácil sustitución.

Código	Válido	PVP €
661000	DN 15	**415,50**
661001	DN 20-25	**631,70**
661002	DN 32-40-50	**774,70**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Desconector hidráulico.



Bajo demanda, desconectores hidráulicos embridados.

Válvulas de evacuación de aire gran capacidad MAXIFLOAT

Sistemas hídricos y redes de agua fría

APLICACIONES

Las válvulas de evacuación de aire automática MAXIFLOAT de gran capacidad, son aconsejables para sistemas hídricos y redes de agua fría (**no recomendadas para circuitos cerrados de calefacción**), en las cuales sea necesaria la eliminación de grandes cantidades de aire. Su instalación ha de ser en vertical y preferiblemente conectada a un racor en T. También se recomienda su instalación, antes de los contadores de agua, con el fin de evitar que el aire aumente la lectura del consumo.
La válvula MAXIFLOAT con grifo, incorpora un dispositivo de apertura/cierre a 90º. Con la maneta del grifo en posición horizontal conecta el sistema con el compartimento superior de descarga de aire. Con la maneta en posición vertical, excluye el compartimento de descarga del sistema y permite vaciarlo a través de la ranura delantera.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en latón CW617N - N12165.
- Junta o-ring en NBR.
- Temp. de trabajo: 0 - 60 °C, hielo excluido.
- Presión máx.: 16 bar.
- Presión de trabajo: 0,5-16 bar.
- Presión mín. de funcionamiento: 0,5 bar.
- Boya en elastómero termoplástico.
- Partes internas en resina acetálica.
- Instalación en posición vertical.

MAXIFLOAT

Válvula de evacuación automática de aire gran capacidad.

Código	Medida	Altura total (mm)	Diám. (mm)			PVP €
498020	¾"	123	86	1	5	**75,16**
498025	1"	123	86	1	5	**78,10**

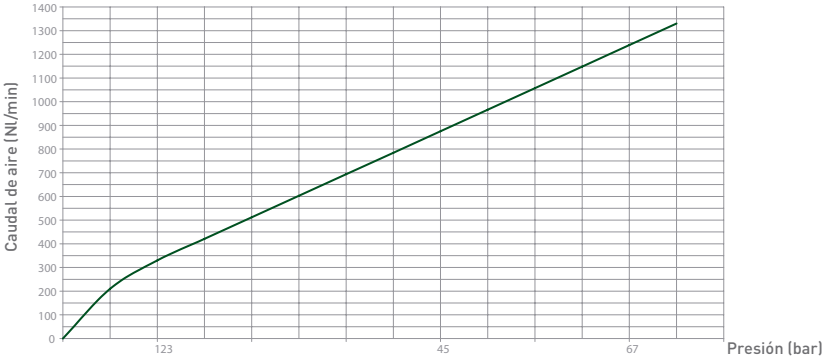
NOVEDAD

MAXIFLOAT CON GRIFO

Válvula de evacuación automática de aire gran capacidad. Incorpora grifo para vaciado.

Código	Medida	Altura total (mm)	Diám. (mm)			PVP €
316102	1"	183	86	1	5	**165,20**

GRÁFICA PRESIÓN/CAUDAL



Reductores de presión a membrana con asiento en Inox

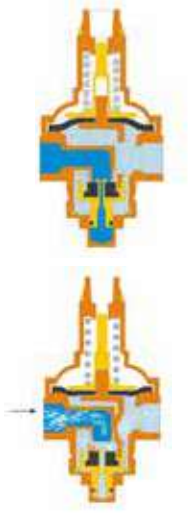
Las válvulas reductoras de presión deben seleccionarse según el caudal necesario y no solamente en función del diámetro de la tuberia.

APLICACIONES

Los reductores de presión a membrana con cámara de compensación y asiento en Inox, son válvulas automáticas que permiten reducir y estabilizar la presión en circuitos hidráulicos. Se recomienda utilizar un reductor de presión cuando la presión estática en los puntos de consumo pudiera ser mayor de 5 bar y también sería necesaria su instalación cuando la diferencia de presiones entre aguas arriba y aguas abajo, fuera superior en un 75 %.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, excepto Serie PN40, medidas 2½", 3" y 4", en bronce.
- Membranas en EPDM 70 Sh, reforzada con nylon.
- Juntas internas en NBR, muelle en acero zincado.
- Asiento en Inox AISI 303, EN 10088-1.4305.
- Presión máx. de entrada: PN 16, PN 25, PN 40, según modelo.
- Campo de regulación: 1,5-7 bar, 1-7 bar, según modelo.
- Precisión de regulación: ± 5 % para modelos 204, 224 - ± 10 % para modelo 226.
- Presión tarado de fábrica, 3 bar.
- Diferencial máx. entre presiones de entrada/salida y presión de suministro, cuando esta varía: ± 10 %.
- Temp. de trabajo: 0-80 °C (hielo excluido).
- Fluidos: aire y agua, incluso glicolada al 50 %.
- Certificación ACS.
- Mayor caudal en los puntos de consumo.
- Ajuste preciso y constante.
- Amplio campo de regulación.
- Mayor durabilidad.
- Garantía de 5 años.
- Excelente relación calidad-precio.



FUNCIONAMIENTO SIN CONSUMO.

Fig. 1. La membrana está sometida, en su superficie inferior, a la presión de salida. La fuerza producida por esta presión comprime el muelle cuando es superior a la ejercida por este último y provoca el cierre de la válvula. Esta situación se mantiene entretanto no exista consumo a la salida del reductor de presión, permaneciendo la presión en el valor seleccionado.

FUNCIONAMIENTO CON CONSUMO.

Fig. 2. La presión de salida del reductor tiende a disminuir. El muelle empuja de nuevo la membrana, provocando la apertura de la válvula. En el caso de una circulación prolongada de agua, se produce una autorregulación de la apertura de la válvula y no una fuerte sucesión de aperturas y cierres.

La reducción de presión en reductor se efectúa tanto con circulación de agua, como sin ella. Cuando la presión de entrada aumenta o disminuye, la presión de salida sólo aumenta o disminuye muy ligeramente. Por lo tanto, la regulación de la presión de salida es estable en un reductor de presión a membrana.

Reductores de presión a membrana con asiento en Inox

226 PN 16

Reductor de presión a membrana con asiento en Inox y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 16 bar. Regulación 1,5 -7 bar. Manómetro no incluido en precio.

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
226015	1/2"	132,5 - 67,5	2,6	**61,70**
226020	3/4"	187 - 77	3,0	**69,98**
226025	1"	189 - 90	4,0	**160,20**
226032	1¼"	198 - 106	7,3	**234,70**
226040	1½"	235 - 137	11,5	**347,30**
226050	2"	265 - 170	15,0	**554,98**

224 PN 25

Reductor de presión a membrana con asiento en Inox y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 25 bar. Regulación 1-7 bar. Manómetro no incluido en precio.

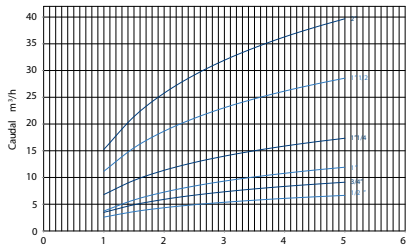
Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
224015	1/2"	127,5 - 67,5	2,6	**71,10**
224020	3/4"	157 - 77	3,0	**92,30**
224025	1"	188,5 - 90	4,0	**171,20**
224032	1¼"	201,5 - 106	7,3	**242,60**
224040	1½"	235 - 137	11,5	**372,70**
224050	2"	266 - 170	15,0	**585,50**

204 PN 40

Reductor de presión a membrana con asiento en Inox. y cámara de compensación. Conexión H-H. Presión máx. de entrada: 40 bar. Regulación 1-7 bar. Manómetro no incluido en precio.

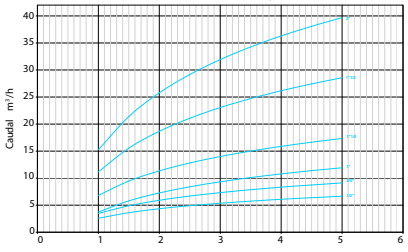
Código	Medida	Dimens.(mm) H-L	Caudal kv (m³/h)	PVP €
204315	1/2"	153 - 76	2,6	**102,82**
204320	3/4"	192 - 91	3,0	**180,70**
204325	1"	198 - 104	6,0	**243,80**
204332	1¼"	240 - 137	10,0	**383,40**
204340	1½"	266 - 170	13,0	**585,48**
204350	2"	285 - 183	15,0	**787,94**
204365	2½"(*)	339 - 206	20,0	**2.006,50**
204380	3"(*)	383 - 203	24,0	**2.516,00**
204400	4"(*)	480 - 274	34,0	**Consultar**

226 PN 16



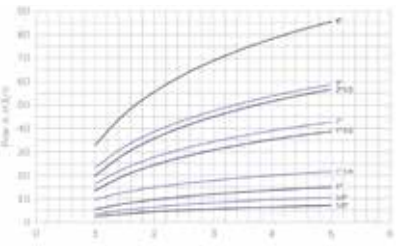
Δp Bar presión de tarado / presión de suministro

224 PN 25



Δp Bar presión de tarado / presión de suministro

204 PN 40



Δp Bar presión de tarado / presión de suministro

(*) Cuerpo en bronce.

Reductores de presión en bronce y latón a membrana

DRV 403 PN 16

Reductor de presión a membrana con asiento equilibrado y filtro en Inox incorporado. **Fabricado en bronce**. Membrana en NBR y componentes internos en material sintético, latón e Inox. Conexión M-M con racores. Presión trabajo: Máxima16 bar, Mínima 2,5 bar. Regulación: 1,5 – 6 bar. Fácil selección de la presión con mando de regulación. Temp. máx. trabajo: 75º C. Fluidos compatibles: aire comprimido, agua y agua glicolada máx. 50% glicol. Toma lateral portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L-L1	Caudal kv m³/h	PVP €
403015	1/2"	131-140-80	1,3	**153,92**
403020	3/4"	136-160-90	2,3	**166,40**
403025	1"	136-180-100	3,6	**159,52**
403032	1¼"	152-200-105	5,8	**312,00**

EURO PN 25

Reductor de presión en latón a membrana con filtro de 500 µ incorporado. Presión máx. de entrada 25 bar. Pretarado de fábrica a 3 bar. Presión de salida regulable entre 1,5 y 6 bar. (*) Conexión M-M mediante racores 2 piezas. Temp de trabajo: Agua -10+85 °C, Aire -10 +70 °C y Gas-óleo 85 °C.

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L-L1	Caudal (m³/h)	PVP €
050032	1¼"	175-194-90	11,0 (Δp 1 bar)	**148,00**

3003 ACS

Reductor de presión a membrana, cuerpo en latón niquelado. Conexión M-H con tuerca giratoria. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1,5-5 bar (para una presión de entrada máx. 8 bar). **Temp. máx.: 70 ºC**. Fluidos compatibles agua caliente y fría sanitaria, aire. Especialmente indicado para su utilización para la protección de termos, acumuladores, lavadoras, lavavajillas y otros electrodomésticos, casetas de contadores de agua., etc. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal (m³/h)	PVP €
300322	3/4" M-H	85-68	3,40	**54,38**

3003 SOLAR

Reductor de presión a membrana, cuerpo en latón niquelado. Conexión M-H con tuerca giratoria. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1,5-5 bar (para una presión de entrada máx. 8 bar). **Temp. máx.: 80 ºC**. Fluidos compatibles agua caliente y fría sanitaria, aire. Especialmente indicado para su utilización para la protección de termos, acumuladores, lavadoras, lavavajillas y otros electrodomésticos, casetas de contadores de agua., etc. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimens. (mm) H-L	Caudal (m³/h)	PVP €
300323	3/4" M-H	85-68	3,40	**59,20**

(*) Para manómetros, consultar pág. 305.

Reductores de presión a pistón compensados

MIGNON 232 PN 16

Reductor de presión a pistón. Cuerpo en latón niquelado, conexión H. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1-5,5 bar. Presión tarado de fábrica: 3 bar. Temp. máx.: 130 °C. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimen. (mm) H-L	Caudal máx (l/h)	PVP €
023215	1/2"	83-49	2.400	29,46
023220	3/4"	88-50	3.400	30,60

SUPER PN 25

Reductor de presión a pistón. Cuerpo en latón niquelado, excepto 3/8", latonado. Conexión H. Presión máx.: entrada: 25 bar. Regulación: 1-4,5 bar. Relación reducción: 1:10. Temp. máx.: 80 ºC. Toma lateral portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimen. (mm) H-L	Caudal kv (l/h)	PVP €
300038	3/8"	52-90,5	600	47,04
311012	1/2"	65-97	1.200	58,40
312034	3/4"	74-107,5	2.300	87,78
313001	1"	79-129	3.600	112,44
314114	1¼"	87-144	6.000	201,80
315112	1½"	106-169	9.600	259,90
316002	2"	122-188	14.500	344,76

JUNIOR 231 PN 16

Reductor de presión a pistón. Cuerpo en latón pulido, **asiento Inox**, conexión H. Presión máx. entrada: 16 bar. Regulación: 1-5,5 bar. Presión tarado de fábrica: 3 bar. Toma inferior portamanómetro 1/4" H. (*)

Código	Medida	Dimen. (mm) H-L	Caudal máx (l/h)	PVP €
023115	1/2"	95-70	2.400	10,90

DIÁM. 50, POSTERIOR

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Con aguja roja. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P5006	50	0-6 bar	6,50
0P5010	50	0-10 bar	6,50

DIÁM. 50, RADIAL

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Con aguja roja. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0R5006	50	0-6 bar	6,20
0R5010	50	0-10 bar	6,20

(*) Para manómetros, consultar pág. 305.

Las dimensiones H y L corresponden a la altura del reductor y a la distancia entre tomas de conexión, respectivamente.

Antigolpes de ariete para tuberías

APLICACIONES

El fenómeno del "golpe de ariete" se produce cuando se frena o acelera de forma brusca la circulación del fluido en las tuberías en un corto espacio de tiempo. Normalmente, esta situación es debida al cierre repentino de válvulas, electroválvulas, griferías monomando o paro de bombas.
Se manifiesta a través de la propagación de sobrepresiones o depresiones a lo largo de las tuberías que pueden causar ruidos y daños a los diferentes componentes del sistema. El amortiguador de golpe de ariete, instalado cerca de los elementos causantes del mismo, previene dichos efectos negativos.

144 ANTIARIETE FINAL COLUMNA

Montaje en final de línea o extremo de columnas. Cuerpo en latón CW614N. Temp. máx.: 90 °C. Presión máx. de servicio: 10 bar. Juntas en NBR y resortes internos en Inox. Certificación conformidad sanitaria.
Presión máx. golpe de ariete: 30 bar. Presión inicio intervención activa: 4 bar.

Código	Medida	PVP €
144015	1/2" H	**21,88**
144020	3/4" H	**17,10**
144025	1" H	**31,28**

Dimensiones en mm:

DN	1/2"	3/4"	1"
H	68	67	72

21 BIS EB ANTIARIETE FINAL COLUMNA

Montaje en todas las posiciones, tanto en final como en extremo de columnas. Cuerpo en bronce niquelado. Temp. trabajo: -10+80 °C. Presión máx.: 5 bar. Presión de servicio: 3 bar.

Código	Medida	PVP €
110221	3/4" H	**·37,94**

Dimensiones en mm:

H	66
L	59

SERIE EXTRAVAREM LC - EXTRAPIU

Presión máx.: 15 bar. Presión de precarga: 3,5 bar. Temperatura de trabajo: -10+99 °C. Membrana fija para agua potable. Brida de acero Inox.

Código	Medida	PVP €
R1016823S4	1/2" M	**36,70**

Dimensiones en mm:

H	105
D	65

***Certificación CE no prevista para este modelo**

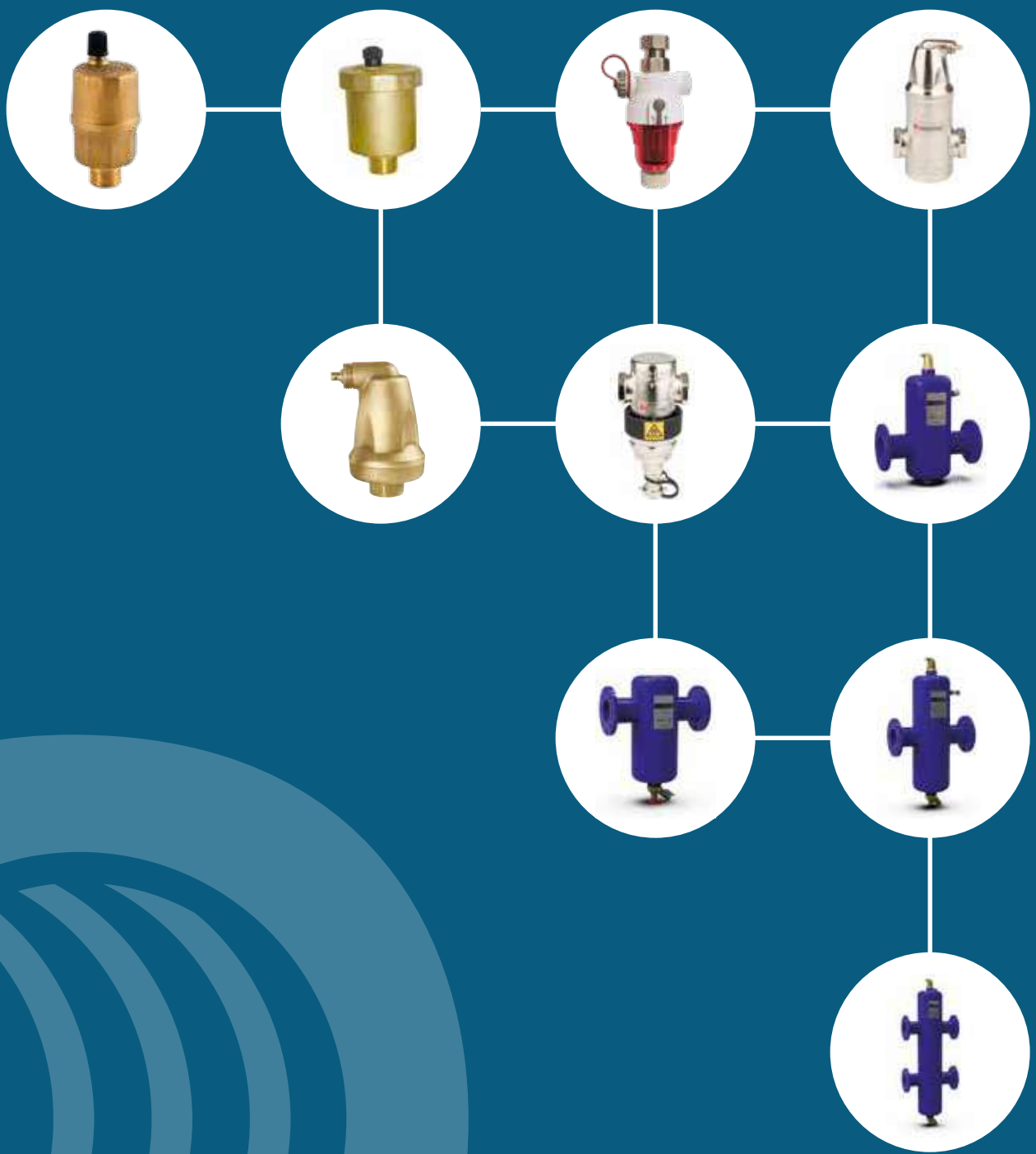
Válvula cerrada

Válvula abierta

Cierre repentino
(ocasiona el golpe de ariete)

01 C

DESCUBRA LA GAMA MÁS EXTENSA DE PURGADORES DE AIRE Y SEPARADORES DE LODOS E IMPUREZAS



Separadores, desfangadores magneticos roscados y embridados

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Porqué instalar desfangadores magneticos

En un circuito cerrado que se rellena con agua de red se genera con el paso del tiempo la presencia de lodos, algas, fangos, corrosiones, oxidaciones, etc. Para prevenir eficazmente el proceso de corrosión y evitar averías que pueden llegar a ser importantes, se aconseja la instalación de filtros magnéticos desfangadores que no precisan prácticamente mantenimiento.

Cada vez más se instalan calderas de condensación y bombas de calor así como sistemas de aerotermia y geotermia. Estos equipos son muy eficientes, pero también son mucho más delicados. Por tanto, también es indispensable incorporar desfangadores magnéticos en estos circuitos para evitar la aparición de los problemas mencionados anteriormente.

Si no se desea utilizar productos químicos, la opción más ecológica y eficiente para mantener limpia la instalación, es utilizar sistemas de filtración que eliminan progresivamente los óxidos, lodos y arena presentes. El filtro desfangador trabaja como separador de suciedad e impurezas, protege los diferentes componentes del sistema, haciendo una mención especial a las bombas circuladoras, prolongando su vida útil, además de contribuir al ahorro energético.

Los problemas causados por la suciedad

La suciedad en los sistemas de calefacción y refrigeración provoca los siguientes problemas:

· Aumento del ruido del sistema
· Los intercambiadores de calor, las calderas y los radiadores pueden obstruirse impidiendo el flujo de agua y reduciendo la transferencia de calor.
· Los filtros se bloquean y provocan mayores caídas de presión y, por tanto, costes de bombeo adicionales o pérdida de capacidad.
· Los sellos de la bomba estarán expuestos al efecto de fregado de las partículas en el agua y se desgastarán más rápidamente.
· Las tuberías de baja velocidad (como la calefacción por suelo radiante) pueden acumular escombros, lo que reduce la superficie de transferencia de calor.
· Mayores costos de mantenimiento.
· La acumulación de lodo y suciedad en un sistema reducirá el funcionamiento efectivo.

Acumulación y fuente de suciedad en el sistema

· La suciedad puede estar presente en el sistema ya desde el momento en que se está realizando la instalación, (por ejemplo, arena, fibras de telas, virutas de corte de tuberías y restos de soldadura),
· Una vez en funcionamiento, también habrá acumulación de incrustaciones y partículas de corrosión: el oxígeno disuelto causa la corrosión,
· La reacción entre el hierro, el agua y el oxígeno formará magnetita y, si hay oxígeno, la magnetita se convierte en hematita.

Desaireadores/purgadores roscados y embridados

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Aire en sistemas de calefacción y refrigeración

El aire presente en los sistemas de calefacción y refrigeración causa los siguientes problemas:

· Ruido en radiadores, intercambiadores de calor, tuberías y bombas.
· Desgaste rápido de intercambiadores de calor, controladores, válvulas de cierre y bombas.
· Emisión de calor insuficiente o eficiencia de enfriamiento, transferencia de calor reducida.
· Aumento del consumo de energía.
· Necesidad de desairear manualmente.
· Mayores costos de mantenimiento.
· Corrosión.

Presencia de aire en el sistema de calefacción

La cantidad de aire que se disuelve en el agua depende tanto de la temperatura como de la presión. El aire disuelto en el fluido caloportador se libera cuando sube la temperatura o baja la presión. (Gráfico 1) La liberación de microburbujas se produce de forma continua en la caldera y en cualquier dispositivo que funcione en condiciones de cavitación. Cuando se producen altas temperaturas en las paredes de la cámara de combustión de la caldera, se liberan pequeñas burbujas de agua que contienen aire. (Figura 1) Las microburbujas deben eliminarse inmediatamente al salir de la caldera.

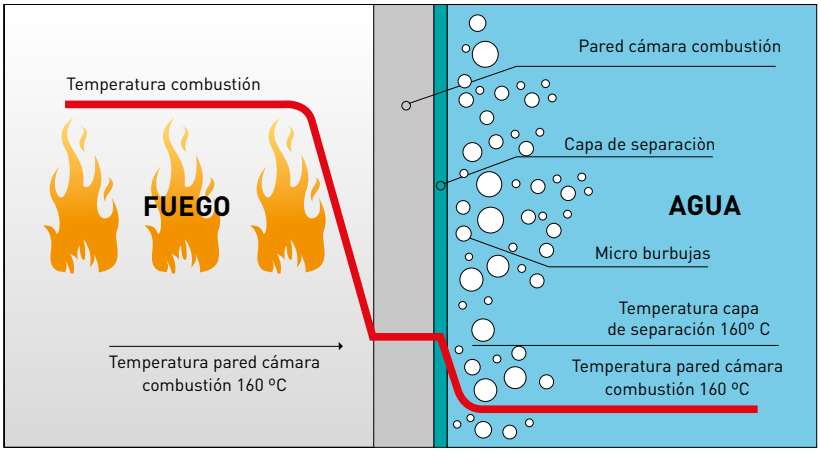


FIGURA 1

Presencia de aire en el sistema de refrigeración

En los sistemas de refrigeración, una parte del aire se disuelve en el agua y otra parte se convierte en burbujas de aire. La presión tiene la mayor influencia en la formación de burbujas de aire en un sistema de enfriamiento. Después de disminuir la temperatura del agua, parte de las burbujas de aire se disolverán nuevamente en el agua. Para evitar que las burbujas de aire causen daños a la bomba debido a la cavitación, las burbujas de aire deben liberarse antes de la bomba.

Purgadores automáticos de boya FLOAT-PURG

CE

APLICACIONES

Purgador de aire de alta fiabilidad y durabilidad, robusto y de reducidas dimensiones, para desaireación continua y automática en instalaciones de calefacción o climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tapa en latón CW617N.
- Componentes internos en resina acetálica.
- Juntas en NBR. Muelle en acero Inox. AISI 302.
- Presión máx.: 10 bar. Presión mín. de trabajo: 0,2 bar.
- Temp. máx.: 110 °C (hielo excluido).
- Boya en polipropileno de alta resistencia (MOPLEN R05015).
- Rosca exterior macho: 3/8"-1/2" ISO 228/1.
- Fluido: agua y soluciones glicoladas, incluso al 50 %.
- Ensayos y pruebas: según EN 1074-4.

VENTAJAS

- Permite la desaireación automática de las instalaciones, tanto durante la operación de llenado, como durante el servicio.
- Aireación automática de las instalaciones durante el vaciado.
- En combinación con un separador de aire AIRSCOOP pág. 87, previamente instalado, se garantiza una desaireación rápida y automática.

FLOAT-PURG

Purgador automático de boya cuerpo latón estampado OT58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Diám.: 46 mm. Suministro en embalaje individual.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050212	3/8" M	59	46	1/100	**8,62**
050215	1/2" M	59	46	1/100	**8,72**

FLOAT-PURG (CON O-RING)

Purgador automático de boya cuerpo latón estampado OT58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Diám.: 46 mm. Suministro en embalaje individual.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050213	3/8" M	59	46	1/100	**9,02**
050216	1/2" M	59	46	1/100	**9,32**

400 CHECK-VAL

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
900010	3/8" H - M	21	50/500	**1,80**
900020	3/8" H - 1/2" M	21	50/500	**2,60**
900011	1/2" H - M	21	50/200	**2,20**

Normativa R.I.T.E.
Resumen IT 1.3.4.2.3 sobre purga.

Los puntos más altos de los circuitos deben estar provistos de un dispositivo de purga de aire, manual o automático.

Purgadores automáticos de boya TACO HY-VENT

APLICACIONES

Purgadores de aire de alta fiabilidad y durabilidad. Para desaireación continua y automática en instalaciones de calefacción o climatización, tanto durante las operaciones de llenado o vaciado, como durante el servicio. Diseño resistente al ensuciamiento y en combinación con un separador de Aire AIRSCOOP (pág. XXX), se asegura una desaireación rápida y eficaz.

OBSEQUIO

Práctica navaja suiza VICTORInox
Consulte condiciones de promoción.

TACO HY-VENT VERTICAL

Purgador automático de boya alta calidad con desaireación vertical. Volumen de descarga de aire en seco: 15 l/min. (1,5 bar). Cuerpo en latón y partes internas en material sintético y acero Inox. Juntas en EPDM, NBR y silicona y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Rompedor de vacío en latón. Temp. máx.: 115 ºC. Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
242.5072.000	3/8" M DN 10	68	35	1/100	**7,90**

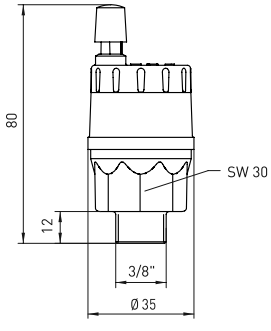
TACO HY-VENT VERTICAL con válvula de retención.

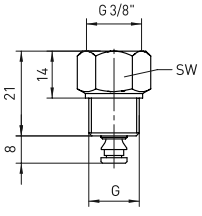
Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
242.5072.021	1/2" M DN 10	68	35	1/100	**11,50**

TACO CHECK PARA HY-VENT

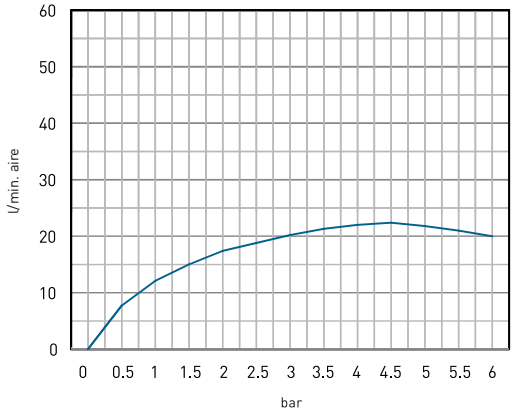
Válvula de retención para purgador automático de boya HY-VENT.
Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 ºC.

Código	Medida	Válida para		PVP €
220.5235.000	3/8" H-M	242.5072.000	25/200	**2,46**
220.5236.000	1/2" M x 3/8" H	242.5072.000	25/200	**3,92**





GRÁFICA PRESIÓN/CAUDAL



Purgadores automáticos de boya para calefacción

822 MINIFLOAT SV

Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 ºC.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
082239	3/8"	60	28	1/100	**4,98**

822 MINIFLOAT CV

Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring. **Incorpora válvula de retención niquelada**. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 ºC.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
082240	3/8"	68	28	1/100	**6,20**
082241	1/2"	68	28	1/100	**7,46**

50 MEDIO

Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
050012	3/8"	62	35	1/100	**7,20**
050013	1/2"	62	35	1/100	**7,92**

200 MEDIO

Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
300022	3/4"	64	38	1/100	**8,90**

150 MAXI

Cuerpo latón estampado OT 58. Presión máxima 10 bar. Temp. máx. 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
300030	1/2"	87	42	1/100	**12,84**
300031	3/4"	87	42	1/100	**12,84**
300032	1"	87	42	1/100	**12,84**

242.5073.000

400 CHECK-VAL

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
900010	3/8" H - M	21	1/50	**1,80**
900020	3/8" H - 1/2" M	21	1/50	**2,60**
900011	1/2" H - M	21	1/50	**2,20**
242.5073.000	1/2" M x 1/2" H	-	1/50	**·24,90**

Purgadores automáticos de boya para calefacción

250 LATERAL

Purgador automático de boya, cuerpo latón estampado OT 58. Con descarga horizontal. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
PLAT38	3/8"	44	35	1/160	**9,32**
PLAT39	1/2"	44	35	1/160	**9,40**

VS 602 DOBLE PURGA

Purgador automático de boya niquelado con o-ring concebido para espacios reducidos, como casetas de para colectores de distribución. Descarga automática lateral y dispositivo superior para verificación rápida de purga manual. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Incorpora rompedor de burbujas en PA 6 reforzado.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
677903	3/8"	55	40	15/120	**15,20**

El purgador VS 602 debe ser situado en posición vertical y permite además de la evacuación completa del aire de forma automática, comprobar el funcionamiento del dispositivo o acelerar la evacuación de aire en situaciones particulares como pueda ser el llenado de la instalación.
El accionamiento del dispositivo manual (tapón negro), se debe realizar únicamente con la instalación en frío levantando al máximo, sin sacarlo, el tapón rojo.
Si equipamos al purgador con la válvula de retención, podremos retirar el mismo sin necesidad de vaciar la instalación.

VS 604/A

Purgador automático de boya niquelado con o-ring. Descarga automática vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
677907	1/2"	67	40	15/120	**16,44**

VS 605

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya Serie VS.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
677912	3/8" M-H	30	1/100	**2,62**
677914	3/8"H x 1/2"M	30	1/100	**4,48**
677916	1/2" M-H	30	1/100	**3,94**

OPTI-FIX

Purgador automático de boya para final de columna en instalaciones centralizadas. Cuerpo en latón con posibilidad de sustituir el mecanismo interno sin necesidad de desmontar el purgador. Incorpora racor 2 piezas de conexión en hierro fundido.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591404	1¼" H-H	150	-	1/5	**· 117,20**

Purgadores automáticos de boya para calefacción y radiadores

810 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya niquelado, angular para radiador.
Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
810012	3/8"	62	35	1/100	**7,62**
810013	1/2"	62	35	1/100	**9,46**

800 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya niquelado angular para radiador.
Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
011503	3/8"	61	39	1/100	**11,28**
011504	1/2"	61	39	1/100	**11,28**

870 RADIPUR CROMADO

Applus

Tapón-purgador automático de boya cromado para radiador con junta de goma cónica en EPDM. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100°C. Certificación Applus según normas UNE-EN 442-2.

Código	Medida		PVP €
87A25D	1"Dcha.	10/200	**7,90**
87A25I	1"Izqda.	10/200	**7,90**

850

Tapón-purgador automático de boya cromado para radiador.
Incorpora junta de fibra plana. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida		PVP €
85032D	1¼" Dcha.	10/100	**12,20**
85032 I	1¼" Izqda.	10/100	**12,20**

1/2"

TACO-VENT

Purgador automático de discos higroscópicos. Totalmente metálico, fabricado en latón niquelado, incorpora válvula de retención en Inox.
Presion máx.: 8,5 bar. Presión mín. funcionamiento: 0,1 m.c.a.
Temp. máx.: 115 ºC. Juntas en EPDM. (*)

Código	Medida		PVP €
240.5417.000	1/8"	20/1000	**3,50**
240.5418.000	1/4"	20/800	**6,08**
240.5419.000	3/8"	12/600	**6,36**
240.5420.000	1/2"	12/360	**8,40**

Purgadores automáticos de boya AIR -TOP ST / SS

Para calefacción, climatización o solar

APLICACIONES

El purgador AIR-TOP de alta fiabilidad y durabilidad, para instalaciones de calefacción, climatización o solar, según modelo, elimina automáticamente y de forma rápida el aire, las microburbujas y otros gases presentes en el sistema. Es el dispositivo ideal para la realizar operaciones de llenado y vaciado, purga de los puntos más altos del sistema y la eliminación de la entrada de aire en la instalación. Si además su utilización se combina con la funcionalidad de un desaireador SV, se consigue tener una instalación absolutamente libre de aire.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tapa en latón. Sólida ejecución para una larga duración.
- Desaireador lateral.
- Partes internas y juntas en material resistente a los productos anticongelantes.
- Rosca exterior ½"M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la conducción de gases.
- Conexión a instalación: ½" H.
- Fluido: Agua y soluciones glicoladas.

PURGA-TOP ST LATERAL

Purgador automático de boya alta calidad para instalaciones de calefacción o climatización. **Flotador en polipropileno**. Temp. máx.: 110º C, Presión máx.: 10 bar.

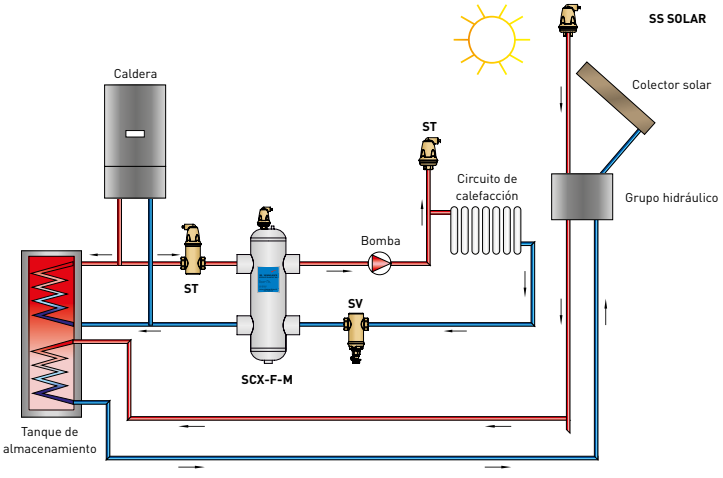
Código	Medida	H (mm)	Diám.(mm)		PVP €
010241	DN 15 ½"H	102	59	1/50	**76,00**

PURGA-TOP SS SOLAR LATERAL

Purgador automático de boya alta calidad para solar. **Flotador en Inox**. Temp. máx.: 160º C, Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám.(mm)		PVP €
010242	DN 15 ½"H	102	59	1/50	**84,00**

1/2"



Purgadores automáticos de boya para solar

25 MINI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
025012	3/8"	62	35	1/100	**8,88**
025013	1/2"	62	35	1/100	**10,68**

225 MEDIO

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
822252	3/8"	68	38	1/100	**11,40**
822255	1/2"	68	38	1/100	**11,40**
822258	3/4"	68	38	1/100	**11,70**

175 MAXI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
175015	1/2"	87	42	1/64	**15,54**
175016	3/4"	87	42	1/10	**15,54**
175017	1"	87	42	1/10	**14,36**

425 CHECK-VAL SOLAR

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya solar. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
084252	3/8" H-M	21	50/500	**2,94**
084255	1/2" H-M	21	50/500	**2,94**

905

Purgador manual para instalaciones solares. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 200 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
099055	1/2" M	-	50/500	**3,40**

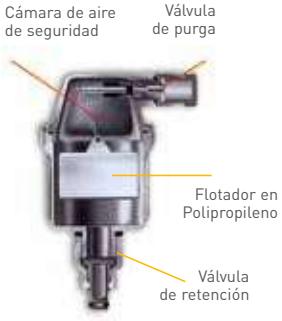
Purgadores automáticos de boya alta calidad

AERO-FIX para calefacción / climatización y SOLAR-VENT para solar

AERO-FIX

Purgador automático de boya de alta calidad y de acción rápida para instalaciones de calefacción o climatización. Cuerpo en latón, **flotador en polipropileno alta densidad**. Con cámara de aire de seguridad. Incorpora válvula de retención. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. (*)

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591001	3/8" M	76	44	1/40	**85,50**
591402	1/2" M	76	44	1/40	**85,50**

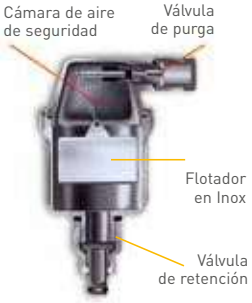


Es recomendable seleccionar purgadores de máxima calidad. Evitan averías y protegen las instalaciones haciéndolas más eficientes.

SOLAR-VENT

Purgador automático de boya de alta calidad y de acción rápida para instalaciones solares. Cuerpo en latón, **flotador en Inox**. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 160 °C. Incorpora válvula de retención.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591000	3/8" M	76	44	1/40	**112,80**
591400	1/2" M	76	44	1/40	**112,80**



TACOVENT AIRSCOOP RH PLUS SOLAR

Desaireador para instalaciones solares. Fabricado en latón, conexión H-H. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 200 °C. Incluye aislamiento térmico.

Código	Medida	H-L (mm)	Caudal kv (m³/h)	PVP €
243.7001.380	3/4" x 22 mm	151 - 118	15,30	**·159,90**

Purgadores automáticos de boya para solar

325 LATERAL MINI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga lateral. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
083252	3/8"	49	35	1/100	**10,86**
083255	1/2"	49	35	1/100	**11,70**

815 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya tipo ANGULAR. Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
815012	3/8"	61	35	1/100	**11,46**
815013	1/2"	61	35	1/100	**11,46**

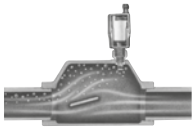
825 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya tipo ANGULAR. Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
088252	3/8"	61	39	1/100	**13,02**
088255	1/2"	61	39	1/100	**13,02**

Separadores de aire TACO AIRSCOOP

Desaireador gran capacidad



APLICACIONES

En combinación con los purgadores TACO, el AIRSCOOP asegura en todo momento una purga del aire completamente automática de la instalación de calefacción. El AIRSCOOP debe montarse, en la tubería de impulsión y lo más próximo posible a la caldera. Mediante una disminución de la velocidad de circulación del agua y por medio de los deflactores de que va provisto el aparato, el aire disuelto en el agua es separado y eliminado posteriormente antes de que pase a la instalación. Los separadores de aire roscados modelos de 3/4" a 2 ½", están equipados con toma superior a 3/8"H para purgador automático. El separador modelo DN 100 (4") dispone de doble toma superior a 3/8"H para purgador automático y toma frontal a ½"H.

VENTAJAS

- Gran capacidad de descarga de aire.
- Diseño robusto, libre de mantenimiento.
- A fin de obtener un rendimiento eficaz, la longitud mínima de la tubería horizontal debe ser de 0,5 m.

AIRSCOOP HORIZONTAL

Separador de aire. Temp. máx.: 135 °C. (Con purgador manual en plástico, puede trabajar a temp. máx.: 115 °C). Presión máx.: 10 bar. Cuerpo de fundición en hierro GG25 lacado.

Código	Medida	L-H-C (mm)	PVP €
243.5001.000	3/4" H	110-69-48	**68,10**
243.5002.000	1" H	112-79-55	**73,70**
243.5003.000	1¼" H	140-93-64	**84,40**
243.5004.000	1½" H	160-96-64	**143,00**
243.5005.000	2" H	228-120-80	**167,50**
243.5006.000	2½" H	235-144-95	**333,70**
243.5008.000	DN 100 - 4"	350-274-164	**·861,60**

C: distancia entre eje AIRSCOOP y conexión superior para purgador.

AIRSCOOP VERTICAL

Separador de aire. Temp. máx.: 160 °C. Presión máx.: 8 bar. Cuerpo zincado negro termoesmaltado. Incorpora en el lateral purgador manual.

Código	Medida	Diám. / altura (mm)	PVP €
296.7043.000	1" M	60,3 / 301	**·64,40**

AIR PLUS

Desaireador gran capacidad. Fabricado en acero zincado y pintado epoxi color azul. Con malla en acero Inox. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 115 °C. Distancia entre tomas: 90 mm. Montaje en horizontal. Incorpora purgador automático de aire.

Código	Medida	PVP €
236101	1" H	**·114,00**

Desaireadores/separadores de aire SV-D

APLICACIONES

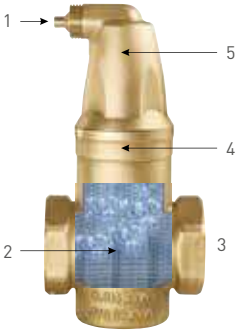
Los desaireadores SV se utilizan para eliminar de forma eficiente aire y microburbujas en sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

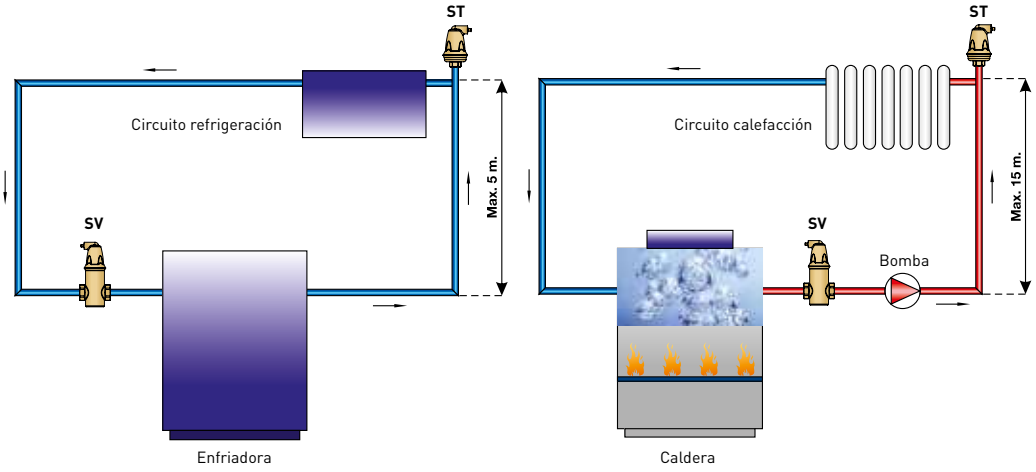
Para un rendimiento óptimo, el desaireador debe estar situado próximo a la fuente de calor y a baja presión si es posible, instalándolo en la impulsión y en el lado de succión de la bomba que son los puntos donde la existencia de microburbujas es mayor. Asimismo, su colocación no debe superar una altura estática de 15 m para instalaciones de calefacción y de 5 m para sistemas de refrigeración.
La eficiencia del dispositivo se verá reducida si se superan las alturas indicadas o bien la velocidad máxima del flujo es superior a 3 m/s.
El diseño "MicroSmart" del desaireador SV permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Conexión rosca ½"M para hacer pruebas de presión o volver a realizar operaciones de desaireado.
2. Con un diseño Micro-Smart, esta es la parte más importante del dispositivo. Permite una óptima separación del aire y microburbujas con una reducida resistencia al flujo.
3. Conexión al sistema 3/4" – 1" – 1 1/4" – 1 1/2" – 2" para instalación horizontal.
4. Cuerpo resistente y duradero.
5. Diseño especial para la eliminación de aire que garantiza la una perfecta operación de purga sin obstrucciones producidas por suciedad o impurezas.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

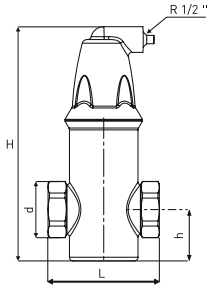


Desaireadores/separadores de aire SV-D

SV-D-Y HORIZONTAL

Desaireador de aire para instalaciones de calefacción y refrigeración con evacuación lateral. Cuerpo en latón, filtro interior en Inox y partes internas, juntas y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Presión máx.: 10 bar. Tem. máx.: 110 ºC. Equipado con conexión de rosca ½" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la eliminación de gases a distancia. **Instalación en horizontal**.

Código	Conexión (d)	PVP €
010250	¾"	**108,98**
010251	1"	**114,00**
010252	1 ¼"	**122,00**
010253	1 ½"	**152,60**
010254	2"	**194,20**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (d)	H	h	L	Peso (kg)	Caudal (m³h)*
010250	3/4"	194	24	85,5	0,94	2,65
010251	1"	195	40	85,5	0,954	3,1
010252	1 1/4"	199	40	86	1,05	4,6
010253	1 1/2"	208	44	94	1,183	7
010254	2"	215	44	98	1,333	12,25

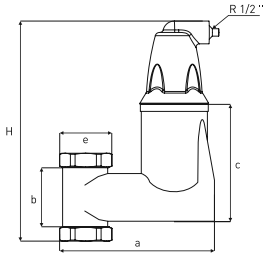
(*) Caudal con veocidad fluido de 1 m/s

SV-D-D VERTICAL

Desaireador de aire para instalaciones de calefacción y refrigeración con evacuación lateral. Cuerpo en latón, filtro interior en Inox y partes internas, juntas y flotador en material resistente a los productos anticongelantes. Presión máx.: 10 bar. Tem. máx.: 110 ºC. Equipado con conexión de rosca ½" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la eliminación de gases a distancia. **Instalación en vertical**.

Código	Conexión (e)	PVP €
010260	¾"	**217,98**
010261	1"	**217,98**

(*) Caudal con velocidad fluido 1 m/s.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (e)	H	b	a	c	Peso (kg)	Caudal (m³h)*
010260	3/4"	210	60	137	114	1,87	2,65
010261	1"	210	60	135	114	1,87	3,1

(*) Caudal con veocidad fluido de 1 m/s

SV-F embridados

APLICACIONES

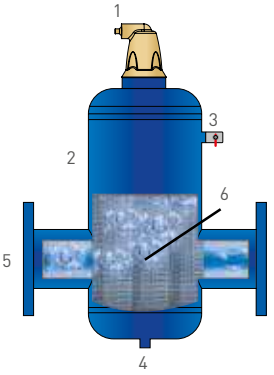
Los desaireadores SV se utilizan para eliminar de forma eficiente aire y microburbujas en sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

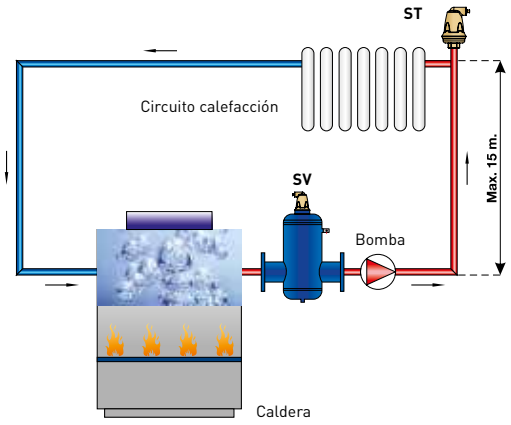
Para un rendimiento óptimo, el desaireador debe estar situado próximo a la fuente de calor y a baja presión si es posible, instalándolo en la impulsión y en el lado de succión de la bomba que son los puntos donde la existencia de microburbujas es mayor.
Asimismo, su colocación no debe superar una altura estática de 15 m para instalaciones de calefacción y de 5 m para sistemas de refrigeración.
La eficiencia del dispositivo se verá reducida si se superan las alturas indicadas o bien la velocidad máxima del flujo es superior a 3 m/s.
El diseño "MicroSmart" del desaireador SV permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.

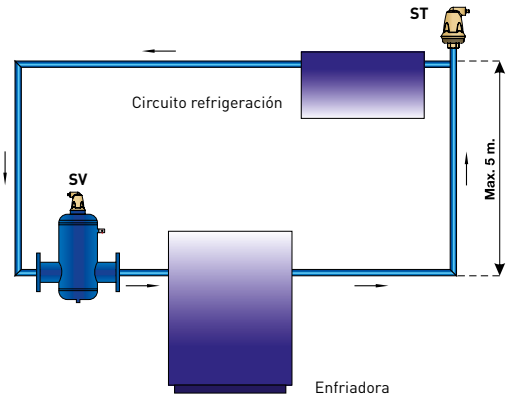
DETALLE CONSTRUCTIVO

1 - Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaireación.
2 - Cuerpo resistente y duradero.
3 - Válvula de vaciado para descargar grandes cantidades de aire y para eliminar la suciedad flotante.
4 - Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
5 - Conexión con brida hasta DN 300 (desde Dn 200 hasta DN 600, bajo demanda).
6 - El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Permite una separación óptima de aire y microburbujas con muy baja resistencia al flujo.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



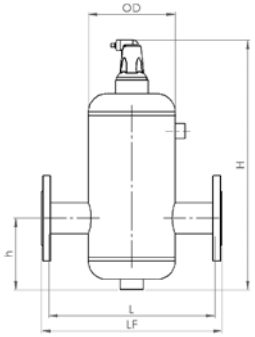


Desaireadores SV-F embridados

SV-F EMBRIDADO

Desaireador para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Incorpora válvula de esfera lateral para el drenaje de suciedad e impurezas sólidas en flotación y para liberar grandes cantidades de aire al realizar operaciones de llenado del sistema. Equipado con conexión de rosca ½" M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la conducción de gases.

Código	Medida (DN)	PVP €
010262	50	**785,20**
010263	65	**804,90**
010264	80	**1.040,40**
010265	100	**1.120,90**
010266	125	**1.825,60**
010267	150	**1.904,10**
010268	200	**Consultar**
010269	250	**Consultar**
010270	300	**Consultar**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida	OD	H	h	Vaciado	LF	Peso (kg)	Caudal (m³h)*	Volumen (l)
010262	DN 50	168,3	482	138	1" H	350	15	12	6
010263	DN 65	168,3	482	138	1" H	350	16,5	22,5	6
010264	DN 80	219,1	607	177	1" H	470	23	30	16
010265	DN 100	219,1	607	177	1" H	475	25	45	16
010266	DN 125	323,9	797	267	1" H	635	47	75	50
010267	DN 150	323,9	797	267	1" H	635	49	112,5	50
010268	DN 200	400	997	297	1" H	775	70	187,5	95
010269	DN 250	500	1227	347	2" H	890	140	300	190
010270	DN 300	600	1557	385	2" H	1005	215	412,5	275

(*) Caudal con veocidad fluido de 1,5 m/s

NOVEDAD

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 ºC. Límites temp. -45 ºC + 260 ºC. Fabricado en color gris.

Código	Apto para	PVP €
010142	Desaireador SV-F DN50	**96,20**
010143	Desaireador SV-F DN65	**96,20**
010144	Desaireador SV-F DN80	**147,30**
010145	Desaireador SV-F DN100	**147,30**
010146	Desaireador SV-F DN125	**241,50**
010147	Desaireador SV-F DN150	**241,50**
010148	Desaireador SV-F DN200	**335,70**

Separadores, desfangadores magnéticos SD-D roscados

APLICACIONES

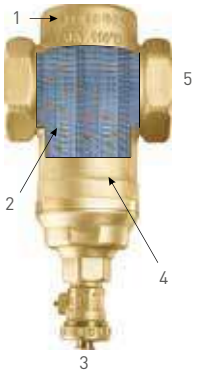
Los separadores/desfangadores se utilizan para eliminar de forma eficiente las impurezas y suciedad presentes sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

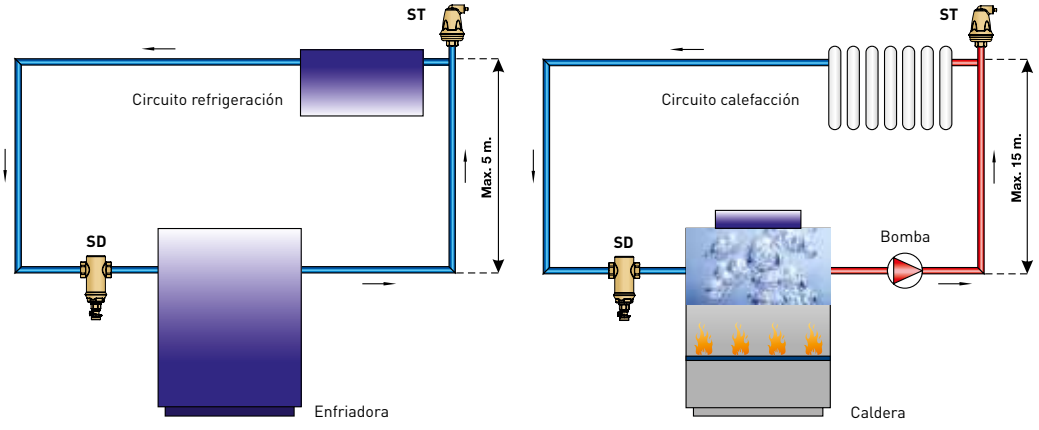
Estos dispositivos deben situarse siempre antes de los equipos (calderas, máquinas enfriadoras, válvulas de control, bombas, etc.), que deben ser protegidos contra suciedad, lodos, etc. En los sistemas de calefacción se deben instalar en el retorno y en refrigeración cerca de la maquina.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Cuerpo resistente y duradero.
2. Con un diseño Micro-Smart, esta es la parte más importante del dispositivo. Permite una óptima separación del aire y microburbujas con una reducida resistencia al flujo.
3. Conexiones roscadas al sistema 3/4" – 1" – 11/4" – 11/2" – 2" para instalación horizontal.
4. Gran espacio para la recogida de suciedad e impurezas sólidas.
5. Válvula de vaciado 1/2" M para el drenaje de lodos e impurezas.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

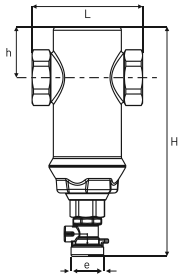


Separadores, desfangadores magnéticos SD-D roscados

SD-D-I HORIZONTAL

Separador/desfangador magnético fabricado en latón con filtro en Inox. Incorpora válvula de vaciado con racor portagoma de 1/2" M.
Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. **Instalación en horizontal**.

Código	Medida H-H			PVP €
010255	¾"	1	10	**159,00**
010256	1"	1	10	**166,00**
010257	1 ¼"	1	10	**174,00**
010258	1 ½"	1	10	**202,20**
010259	2"	1	10	**243,50**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida (e)	H	h	L	Peso (kg)	Caudal (m³h)*
010255	3/4"	190	24	85,5	1,01	2,65
010256	1"	192	40	85,5	1,053	3,1
010257	1 1/4"	197	40	86	1,15	4,6
010258	1 1/2"	205	44	94	1,26	7
010259	2"	212	44	98	1,41	12,25

(*) Caudal con veocidad fluido de 1 m/s

TACOVENT PURE MAG RV

Separador/desfangador magnético sin aislamiento para instalación en vertical en instalaciones de calefacción. Fabricado en latón, conexión H-H. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Equipado con válvula de esfera para vaciado con portagoma. Instalación en vertical. Dimensiones (mm): H 220, L 158.

Código	Medida H - H	Caudal kv (m³/h)	PVP €
244.4102.000	DN 20 3/4"	2,65	**·153,40**

Separadores, desfangadores magnéticos SD-F embridados

APLICACIONES

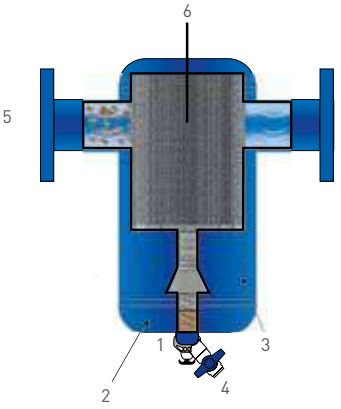
Los separadores/desfangadores magnéticos se utilizan para eliminar de forma eficiente las impurezas y suciedad presentes sistemas de calefacción y refrigeración.

FUNCIONAMIENTO

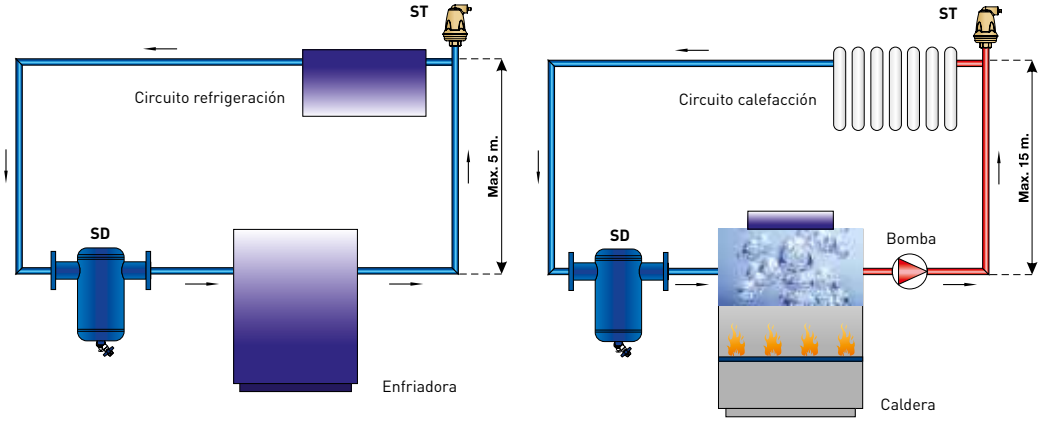
Estos dispositivos deben situarse siempre antes de los equipos (calderas, máquinas enfriadoras, válvulas de control, bombas, etc.), que deben ser protegidos contra suciedad, lodos, etc. En los sistemas de calefacción se deben instalar en el retorno y en refrigeración cerca de la maquina.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Elemento magnético Neodimio.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Espacio que gran capacidad para recogida de suciedad e impurezas sólidas.
4. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
5. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
6. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

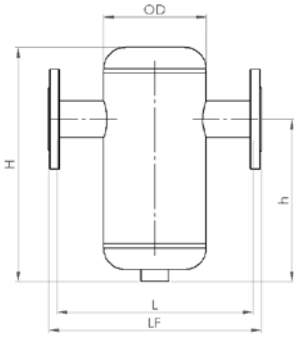


Separadores, desfangadores magnéticos SD-F embridados

SD-F-M EMBRIDADO

Separador/desfangador magnético para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Incorpora válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas.

Código	Medida (DN)	PVP €
010273	50	**942,30**
010274	65	**981,50**
010275	80	**1.099,30**
010276	100	**1.177,80**
010277	125	**1.805,96**
010278	150	**1.884,50**
010279	200	**Consultar**
010280	250	**Consultar**
010281	300	**Consultar**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	e	LF	Peso (kg)	Caudal (m³h)*	Volumen (l)
010273	DN 50	168,3	373	261	1" H	350	16	12	6
010274	DN 65	168,3	373	261	1" H	350	18	22,5	6
010275	DN 80	219,1	509	353	1" H	470	25	30	16
010276	DN 100	219,1	509	353	1" H	475	48	45	16
010277	DN 125	323,9	670	454	1" H	635	46	75	50
010278	DN 150	323,9	670	454	1" H	635	50	112,5	50
010279	DN 200	400	940	623	1" H	775	72	187,5	95
010280	DN 250	500	1138	820	1" H	890	140	300	190
010281	DN 300	600	1458	1095	1" H	1005	209	412,5	275

(*) Caudal con veocidad fluido de 1,5 m/s

NOVEDAD

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 ºC. Límites temp. -45 ºC + 260 ºC. Fabricado en color gris.

Código	Apto para	PVP €
010150	Separador SD-F DN50	**96,20**
010151	Separador SD-F DN65	**96,20**
010152	Separador SD-F DN80	**147,30**
010153	Separador SD-F DN100	**147,30**
010154	Separador SD-F DN125	**241,50**
010155	Separador SD-F DN150	**241,50**
010156	Separador SD-F DN200	**335,70**

Separadores, desfangadores y desaireadores

SEPARADOR / DESFANGADOR MAGNÉTICO PTM-MAG

Para instalaciones de calefacción. Fabricado en acero, conexión mediante racores 3 piezas. Para ser instalado en línea y/o derivación. Equipado con cartucho Inox. Presión máx.: 5 bar. Temp. trabajo: -10+110 ºC. Incorpora grifo de vaciado en la parte inferior. Conexión con toma H en la parte superior que permite introducir aditivos de protección en el sistema o instalar purgador automático de aire, incluido. Válido para agua y agua con glicol máx. 30 %.

Aislamiento, racores y juntas no incluidos.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	Kv (m³/h)*	PVP €
805966	1½"H	364 – 324	5,1	**204,10**
805967	2" H	407 – 381	8,4	**244,90**

(*) Caudal obtenido con pérdida de carga 1 bar.

AISLAMIENTO TÉRMICO

En EPP para separadores PTM-MAG.

Código	Válido para PTM-MAG	PVP €
805976	1½"H	**77,60**
805977	2" H	**89,80**

RACORES DE CONEXIÓN

En hierro fundido para separadores PTM-MAG, junta no incluida.

Código	Medida	PVP € (ud)
007442	1½"M-H	**19,98**
007444	2" M-H	**31,30**

JUNTAS

En fibra verde para racores de conexión.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	PVP € (ud)
910796	1½"	1 ½" - 62 x 46 x 2	**1,20**
910797	2"	2" - 78 x 60 x 2	**1,90**

Desaireador - Desfangador magnético TACOVENT TWIN

Con anillos decantadores y purgador de aire

Soluciones técnicas para la protección y el mantenimiento preventivo de instalaciones, consultar pág. 480.

APLICACIONES

Se instala en circuitos de calefacción y de agua sanitaria para generar una separación permanente de aire y lodo. La parte del dispositivo destinada a la separación de lodos, se utiliza para separar las partículas presentes en el fluido de la instalación y eliminarlas de forma controlada.

FUNCIONAMIENTO

Las microburbujas disueltas en el agua se adhieren a las superficies de contacto de los anillos formando burbujas de mayor tamaño que son eliminadas a través del purgador automático situado en la parte superior del dispositivo. El paso directo del caudal por los anillos hace que las partículas en suspensión desciendan automáticamente hacia la cámara de decantación del separador, desde donde se pueden expulsar mediante una rápida y cómoda operación de enjuague.

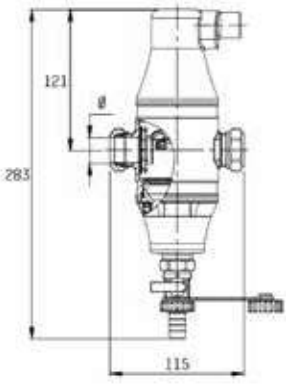
VENTAJAS

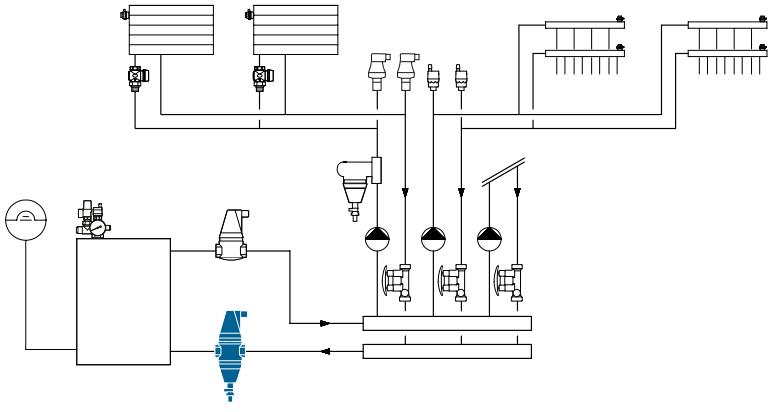
· De diseño robusto y resistente, combina las funciones de purga y separación de lodo, en un solo dispositivo.
· Alto rendimiento en separación de aire y lodo, sin averías ni mantenimiento.

TACOVENT TWIN MAG R

Separador magnético de aire y lodos, para instalaciones de calefacción y sanitarias. Fabricado en latón, válvula de vaciado con racor portagoma. Conexión mediante racor a compresión diám. 22 mm. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Instalación en horizontal en la conducción de retorno. Dimensiones en mm: distancia entre tomas 115, altura total 283.

Código	Medida	Caudal kv (m³/h)	PVP €
244.4111.000	22 mm	11,20	**159,60**





Separadores, desfangadores magnéticos, desaireadores SC-F

APLICACIONES

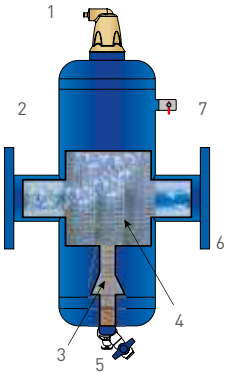
Los sistemas de calefacción y refrigeración ofrecen un rendimiento óptimo con agua libre de aire y suciedad. En sistemas no tratados, el aire puede causar problemas como interrupciones del flujo o incluso una avería completa de la instalación. La suciedad que se compone principalmente de magnetita, puede acumularse donde haya un campo magnético, en válvulas, intercambiadores de calor, tuberías, radiadores bombas y calorímetros. Además de los costos asociados a las reparaciones, la suciedad también conduce a una reducción del rendimiento del sistema y, por lo tanto, a mayores costos energéticos.

FUNCIONAMIENTO

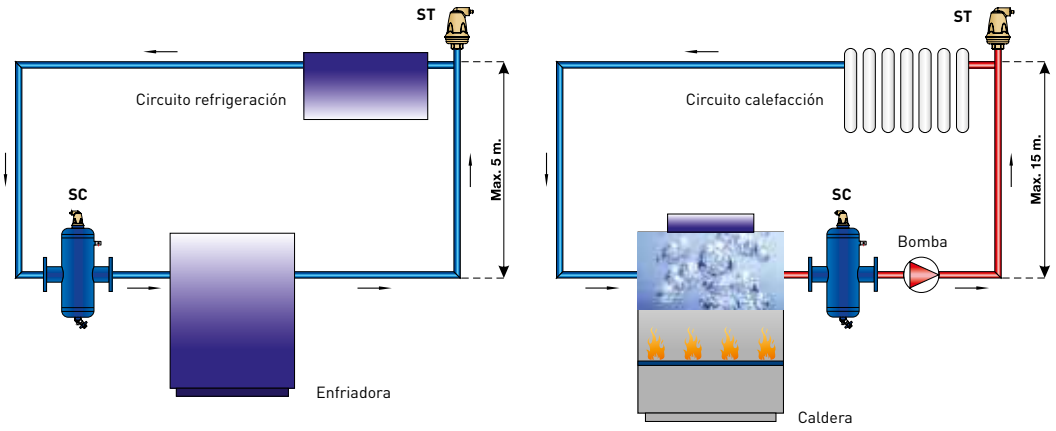
Dispositivo que combina las funciones de separador de suciedad, desfangador magnético y desaireador que elimina de forma eficaz las impurezas, las microburbujas y el aire circulante. El purgador automático de boya que incorpora está equipado con un particular diseño que evita las fugas y obstrucciones debidos a suciedad. Está equipado con válvula para drenaje de suciedad e impurezas sólidas y válvula para eliminar grandes cantidades de aire y la suciedad flotante.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaireación.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Elemento magnético Neodimio.
4. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.
5. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
6. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
7. Válvula de vaciado para descargar grandes cantidades de aire y eliminar la suciedad flotante.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN



Separadores, desfangadores magnéticos, desaireadores SC-F

SC-F CON BRIDAS

Separador/desfangador magnético/desaireador para instalaciones de calefacción y refrigeración. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Incorpora purgador automático de aire, válvulas de esfera inferior, para drenaje de suciedad e impurezas sólidas y lateral para liberar grandes cantidades de aire al realizar operaciones de llenado del sistema.

Código	Medida (DN)	PVP €
010283	50	**1.217,10**
010284	65	**1.256,30**
010285	80	**1.413,40**
010286	100	**1.531,20**
010287	125	**2.394,90**
010288	150	**2.434,10**
010289	200	**Consultar**
010290	250	**Consultar**
010291	300	**Consultar**

(*) Caudal con velocidad fluido de 1,5 m/s.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS. DIMENSIONES (MM)

Código	Medida	OD	H	h	Vaciado	LF	Peso (kg)	Caudal (m³h)*	Volumen (l)
010283	DN 50	168,3	641	265	3/4" H	350	18	12	10
010284	DN 65	168,3	641	265	3/4" H	350	22	22,5	10
010285	DN 80	219,1	800	345	3/4" H	470	29	30	24
010286	DN 100	219,1	800	345	3/4" H	475	32	45	24
010287	DN 125	323,9	1073	480	3/4" H	635	55	75	70
010288	DN 150	323,9	1073	480	3/4" H	635	83	112,5	70
010289	DN 200	400	1316	615	1" H	775	105	187,5	140
010290	DN 250	500	1587	815	2" H	890	155	300	265
010291	DN 300	600	1911	1120	2" H	1005	232	412,5	465

(*) Caudal con veocidad fluido de 1,5 m/s

NOVEDAD

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es fácil de colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 ºC. Límites temp. -45 ºC + 260 ºC. Fabricado en color gris.

Código	Apto para	PVP €
010158	Separador, desaireador SC-F DN50	**129,60**
010159	Separador, desaireador SC-F DN65	**129,60**
010160	Separador, desaireador SC-F DN80	**172,80**
010161	Separador, desaireador SC-F DN100	**172,80**
010162	Separador, desaireador SC-F DN125	**319,98**
010163	Separador, desaireador SC-F DN150	**319,98**
010164	Separador, desaireador SC-F DN200	**488,80**

Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F-M

APLICACIONES

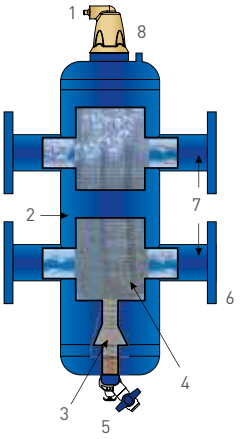
Las instalaciones de calefacción pueden estar equipadas con varias calderas o generadores de calor. Como resultado, las calderas individuales se pueden encender o apagar, dependiendo de las necesidades del sistema. Además, con cierta frecuencia, existen varios subsistemas equipados con bombas individuales. Con estos sistemas existe la posibilidad de que se produzca un desequilibrio hidráulico que provocará una mala transferencia de calor, una sobrecarga de las bombas y un sistema difícil de estabilizar. El uso de un separador hidráulico SCX-M, evita este problema, separa las microburbujas y la suciedad de manera muy eficiente y mejora la eficiencia del sistema.

FUNCIONAMIENTO

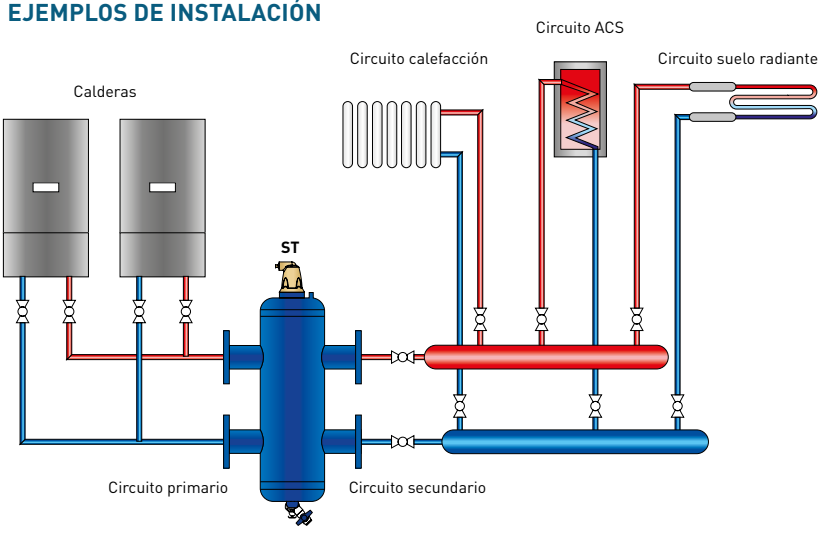
La instalación de un separador hidráulico en un sistema de calefacción proporciona una mezcla adecuada cuando el caudal en el circuito de la caldera es diferente al caudal en el circuito de distribución. El dispositivo SCX-M es una combinación de desaireador, separador de suciedad y separador hidráulico que elimina tanto el aire circulante y las microburbujas como la suciedad de forma eficaz.

DETALLE CONSTRUCTIVO

1. Especial diseño que garantiza una estanqueidad total una vez se ha producido la desaireación.
2. Cuerpo resistente y duradero.
3. Elemento magnético Neodimio.
4. El particular tamiz "MicroSmart" es el componente más importante del dispositivo. Crea un área de baja velocidad en el interior del desfangador con muy baja resistencia al flujo consiguiendo una gran efectividad en la separación de impurezas sólidas.
5. Drenaje de suciedad e impurezas sólidas.
6. Conexión con brida hasta DN 300 (desde DN 350 hasta DN 600, bajo demanda).
7. Conexiones hidráulicas impulsión y retorno.
8. Conexión para elementos de control o eliminar grandes cantidades de aire.



EJEMPLOS DE INSTALACIÓN

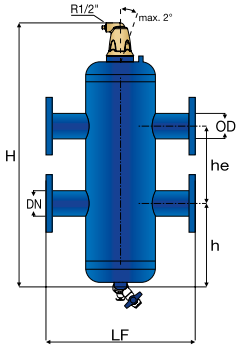


Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F embridado

SEPARADOR HIDRÁULICO MAGNÉTICO SCX-F-M

Dispositivo compacto para instalaciones de calefacción que combina las funciones de separador de aire, desfangador, desaireador y separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Incorpora purgador automático de aire y válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas. Equipado con conexión superior para instalación de elementos de control como termómetros o termostatos. Conexión vaciado: 3/4" H excepto DN 250, DN 300, conexión 2".

Código	Medida (DN)	PVP €
010292	50	**1.374,10**
010293	65	**1.432,98**
010294	80	**1.825,60**
010295	100	**1.904,10**
010296	125	**3.180,00**
010297	150	**3.357,00**
010298	200	**Consultar**
010299	250	**Consultar**
010300	300	**Consultar**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	he	LF	Potencia (Kw) (**)	Caudal (m³h)*
010292	DN 50	60,3	821	248	240	350	218	12,5
010293	DN 65	76,1	936	273	305	350	349	20
010294	DN 80	88,9	991	273	360	470	471	27
010295	DN 100	114,3	1241	348	462	475	820	47
010296	DN 125	139,7	1541	448	560	635	1256	72
010297	DN 150	168,3	1841	543	670	635	1884	108
010298	DN 200	219,1	2345	695	870	775	3143	180
010299	DN 250	273	2895	860	1100	890	5023	288
010300	DN 300	323,9	3411	1020	1295	1005	7064	405

(*) Caudal con velocidad fluido de 1 m/s. / (**) Potencia con Dt: 15 ºC.

NOVEDAD

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 ºC. Límites temp. -45 ºC + 260 ºC. Fabricado en color gris.

Código	Apto para	PVP €
010166	Separador, desfangador SCX-F DN50	**147,30**
010167	Separador, desfangador SCX-F DN65	**164,90**
010168	Separador, desfangador SCX-F DN80	**208,10**
010169	Separador, desfangador SCX-F DN100	**265,00**
010170	Separador, desfangador SCX-F DN125	**445,60**
010171	Separador, desfangador SCX-F DN150	**531,92**
010172	Separador, desfangador SCX-F DN200	**728,30**

Desfangadores magnéticos con filtro para calderas de condensación

DESFANGADOR HIPPO MINI

Mini desfangador magnético práctico y económico de reducidas dimensiones (distancia entre conexiones 4 cm). Con filtro integrado para la separación de impurezas o sedimentos óxidos y protección de calderas de condensación con potencia max. 35 Kw. Cabezal y contenedor filtro fabricados en material termoplástico color blanco. Cartucho con malla filtrante 500 µ en acero inox. Conexión a escuadra o recta (horizontal o vertical) mediante racores giratorios en latón. Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Gracias a su diseño patentado, el flujo de agua estará siempre en contacto con la barra magnética la cual puede extraerse para limpiar fácilmente el filtro abriendo el grifo de vaciado que incorpora. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 ºC. Caudal máx.: 30 l/min.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805973	3/4"M-H	95 – 80	**72,60**

DESFANGADOR GTS

Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 28 Kw. Cabezal y contenedor filtro fabricados en material termoplástico. Contenedor transparente para la verificación del estado del cartucho y el agua del circuito. Cartucho en Inox doble malla 500 m. Conexión a escuadra o recta (horizontal o vertical). Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 ºC. Presión máx.: 7 bar. Caudal máx.: 25 l/min.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805961	3/4" M-H	135-75	**90,80**

DESFANGADOR GTS BY-PASS

Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 28 Kw. Cabezal en latón y contenedor filtro en material termoplástico. Cartucho en Inox doble malla 500 µ. Conexión a escuadra con válvula integrada de 3 funciones ON (desfangador y sistema en funcionamiento), OFF (desfangador y sistema cerrados) y BY-PASS (desfangador cerrado para realizar operaciones de mantenimiento con el sistema en funcionamiento. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90º C. Presión más.: 25 bar. Caudal máx.: 25 l/min).

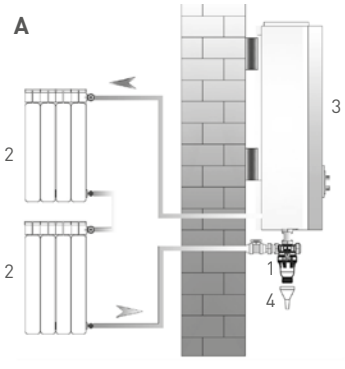
Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805970	3/4" H-H	150-50	**134,70**

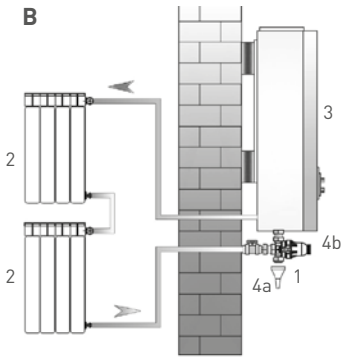
A

1. Filtro desfangador magnético (vertical)
2. Circuito de calefacción
3. Caldera
4. Desagüe

B

1. Filtro desfangador magnético (horizontal)
2. Circuito de calefacción
3. Caldera
4a. Desagüe circuito primario
4b. Desagüe





Desfangador, neutralizador de condensados

Dosificador de polifosfatos para calderas

DESFANGADOR RS CONEXIÓN GIRATORIA

Desfangador magnético con filtro integrado para la separación de impurezas y protección de calderas de condensación con potencia máx. 70 Kw o bombas de calor con potencia máx. 20 Kw. Cabezal en latón y contenedor filtro en material termoplástico transparente para la verificación del estado del cartucho y el agua del circuito. Cartucho en Inox doble malla 500 µ. Conexión giratoria 360º que permite su instalación tanto en posición vertical como horizontal. Doble rosca 3/4" H – 1" M. Equipado con válvula de corte. Tipología magneto: Neodimio a 11.000 Gauss. Temp. máx. calefacción/refrigeración: 90 ºC. Presión máx.: 15 bar. Caudal máx.: 40 l/min. Distancia entre tomas: 84 mm.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
805971	3/4"H – 1" M	130 - 84	142.98

NEUTRALIZADOR DE CONDENSADOS

Filtro catalizador que permite neutralizar la condensación ácida producida durante la combustión por generadores de calor a gas o gas-óleo. Para calderas de condensación hasta 35 Kw de potencia. Conexión: 3/4" M-H mediante racor portagoma diám. 20 mm. Caudal: 3 l/h. (*)

Código	PVP €
805962	59,70

RECAMBIO

Neutralizador de condensados.

Código	PVP €
805963	18,06

DOSIFICADOR DE POLIFOSFATOS CLICK BYPASS

Para administrar una dosificación proporcional de polifosfatos en las instalaciones para protegerlas de depósitos calcáreos. Cabezal y contenedor fabricados en materiales plásticos y metálicos. Incorpora by-pass automático con efecto venturi e integra un sistema antibacteriano. Conexión hidráulica orientable: 1/2"H-H mediante racores dos piezas. Caudal máx.: 20 l/min. Instalación horizontal / vertical. Dimensiones: Altura: 150 mm, distancia entre tomas conexión: 60 mm.

Código	PVP €
805964	58,80

RECAMBIO

CARTUCHO POLIFOSFATOS pack de 5 capsulas para CLICK BYPASS.

Código	PVP €
805965	16,04

(*) Para una información más detallada, consultar pág. 484.

Válvulas de vaciado

I

Válvula de vaciado con junta estándar. Cuerpo en latón niquelado con cabezal de plástico giratorio 360° con boquilla de vaciado para manguera diám. 12 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 °C.

Código	Medida		PVP €
010622	1/2" M	10/100	**10,60**

SA 492

Válvula de llenado/vaciado **niquelada** con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559815	1/2" M	1/100	**11,40**

SA 493

Válvula de llenado/vaciado **en latón** con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559816	1/2" M	1/100	**7,80**

SA 494

Válvula de vaciado a esfera en latón niquelado. Con tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559799	1/2" M	1/100	**13,30**

P32

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón con junta cónica, conexión M, tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 150 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
320150	1/2" M	1/100	**14,90**

233

Válvula de vaciado/llenado PN 16 en latón niquelado, con junta cónica especial en EPDM y juntas internas en PTFE. Incorpora tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 130 °C.

Código	Medida		PVP €
010638	1/2" M	10	**26,20**

Válvulas de vaciado

126

Válvula de vaciado en latón con prensa-estopa y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
287915	1/2" M	25/300	**13,80**

125

Válvula de vaciado en latón con tapón de cierre conexión para manguera y boquilla portagoma. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
125012	3/8" M	1/100	**10,10**
125015	1/2" M	1/100	**12,80**
125020	3/4" M	1/50	**22,60**

10

Válvula de vaciado en latón. Conexión H-H. Presión máx.: 7 bar. Temp. máx.: 90 °C.

Código	Medida		PVP €
105112	3/8" H	20/100	**·4,40**
105115	1/2" H	20/100	**8,94**
105120	3/4" H	1/50	**12,66**

VÁLVULA DE VACIADO EN BRONCE

Código	Medida		PVP €
127025	1" H	1/30	**·33,50**

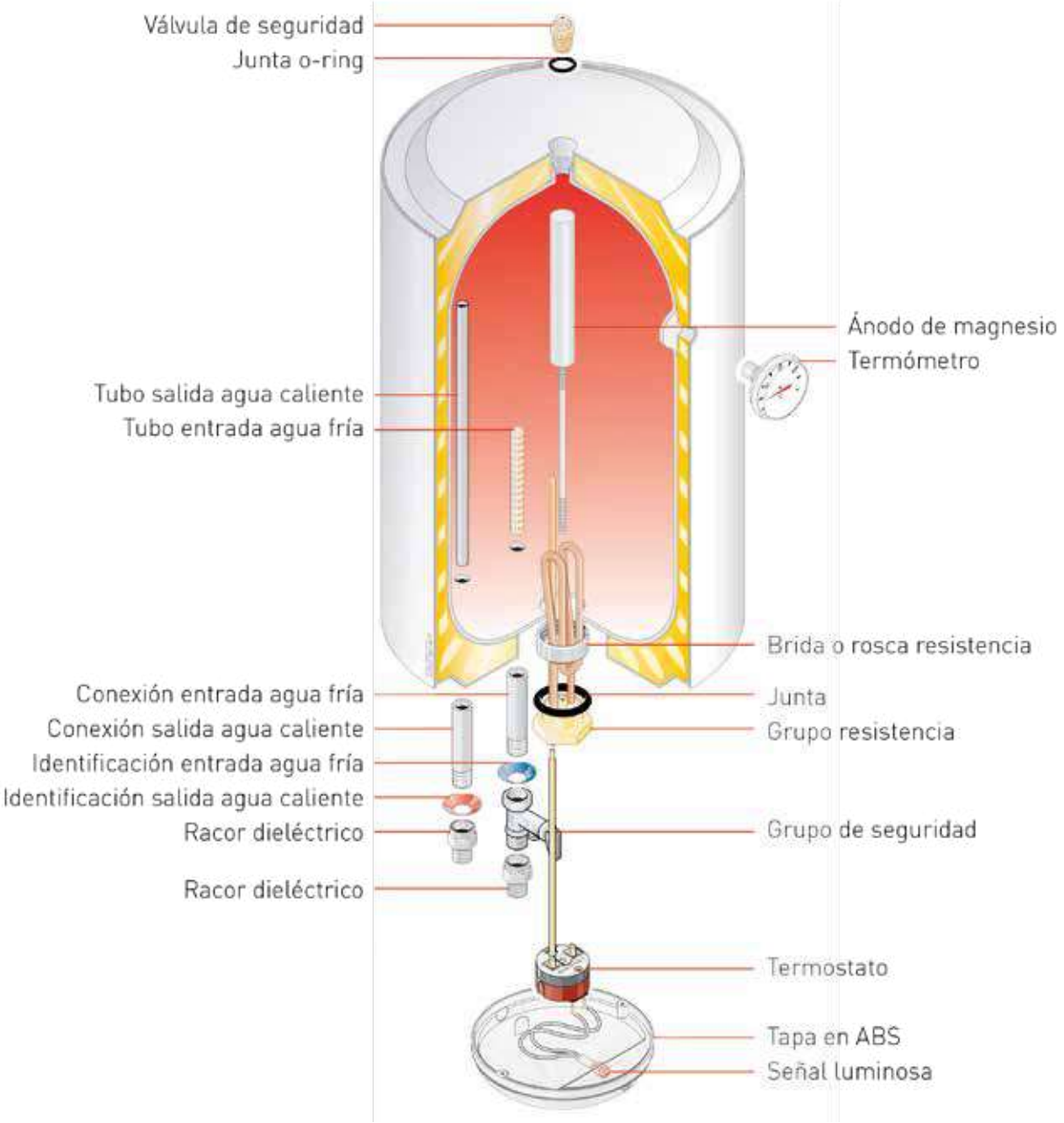
Normativa R.I.T.E.
Resumen IT 1.3.4.2.3 sobre vaciado
Las redes hidráulicas deben diseñarse de forma que puedan ser vaciadas de forma parcial y total.

Los vaciados parciales se harán en puntos adecuados del circuito mediante un dispositivo de diámetro nominal mínimo 20 mm.

El vaciado total se realizará por el punto accesible más bajo de la instalación a través de una válvula con un diámetro que irá en función de la potencia de la instalación.

La conexión entre la válvula de vaciado y el desagüe se hará de forma que el paso del fluido resulte visible, debiendo proteger la válvula contra maniobras accidentales.

Accesorios para termos y acumuladores



Grupos de seguridad para termos GRUPTERM

APLICACIONES

Grupos de seguridad concebidos para proteger termos y acumuladores contra la presión excesiva, combinando las funciones de seguridad, retención, apertura y cierre. Cuando la presión en la entrada del termo-acumulador sea superior a 5 bar, se deberá instalar un reductor de presión lo más alejado posible del aparato. Asimismo, si la válvula de seguridad gotea con una presión a la entrada del termo inferior a 5 bar, es aconsejable instalar un vaso de expansión que recoja el exceso de volumen y presión producidos.

CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GRUPTERM

- Cuerpo en latón niquelado CW 617 N, según EN 12165.
- Componentes internos en latón CW 614 N, según EN 12164.
- Potencia máx.: 10 Kw (1/2") – 6 Kw (3/4").
- Incorpora válvula de retención y palanca para verificación y purga.
- Muelle de regulación en acero Inox. Membrana en EPDM antiadherente.
- Conexiones rosca gas cilíndrica ISO 228/1.
- Fabricación según normativa europea 97/23 CE (PED).

C

GRUPTERM

Grupo de seguridad M-H. Sin descarga manual. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
142128	1/2"	9	8	**4,76**
114229	1/2"	9	10	**4,76**
152348	3/4"	13	8	**10,58**
152349	3/4"	13	10	**10,58**

GRUPTERM

Grupo de seguridad M-H. Con descarga manual y purga mediante palanca. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
140128	1/2"	9	8	**5,58**
140129	1/2"	9	10	**5,58**
172348	3/4"	13	8	**11,68**
172349	3/4"	13	10	**11,68**

GRUPTERM

Grupo de seguridad H-H. Con descarga manual y purga mediante palanca. Temp. máx.: 95 °C.

Código	Medida	Diám. C (mm)	Presión (bar)	PVP €
173348	1"	13	8	**23,40**
173349	1"	13	10	**23,40**

TUBO PVC

Para desagüe de grupos de seguridad 1/2". Fabricado en PVC transparente para verificar la evacuación. Diám. exterior: 13 mm. Diám. interior: 9 mm.

Código	Long. rollo (m)	PVP € (rollo)
000108	10	**19,00**
000109	20	**36,10**

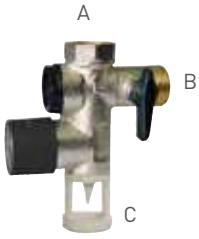
Grupos de seguridad 4 servicios GRUMIX

APLICACIONES

Los grupos de seguridad 4 servicios GRUMIX, son dispositivos de seguridad utilizados en las instalaciones de ACS para la protección de los acumuladores de agua caliente. Combinan cuatro funciones: seguridad, retención, cierre y apertura manual. Deben ser instalados sobre la tubería de agua fría a la entrada del acumulador.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Membrana en EPDM y juntas internas en PTFE.
- Muelle de regulación en acero Inox, según Norma UNI 3823.
- Válvula de retención clase A.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar. Presión de tarado: 7 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Caudal de descarga: 600 l/h a 8,5 bar.
- Certificación: NF D36401 / EN 1487 y NF 079.
- Se recomienda instalar, junto con el grupo de seguridad GRUMIX, un reductor de presión a membrana, un sifón de descarga y el racor dieléctrico correspondiente.
- Conexiones: A ¾"H (acumulador) – B ¾"M (entrada agua fría) – C 1"M (descarga).



GRUMIX V

Grupo de seguridad tipo Francia. 4 Servicios para acumuladores. Fabricado en latón no deszincable. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l. Long. total: 121 mm.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
870020	3/4" H x 1" M	7	**42,70**

GRUMIX V INOX

Grupo de seguridad tipo Francia. 4 Servicios para acumuladores. Fabricado en latón no deszincable. Con asiento en Inox anticorrosión. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l. Long. total: 121 mm.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
870021	3/4" H x 1" M	7	**62,70**

GRUMIX H

Grupo de seguridad horizontal tipo Francia 4 servicios para acumuladores. Fabricado en latón niquelado no deszincable. Para una potencia útil máxima de 10 Kw o una capacidad hasta 300 l.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
103420	3/4" H x 3/4" M	7	**69,20**

A-81

Sifón descarga para grupos de seguridad GRUMIX. Fabricado en plástico. Conexión a grupo de seguridad: 1"H Racor conexión a desagüe en PVC con tuerca, diám. 32 mm y boquilla para encolar.

Código	Medida	Material	PVP €
871138	1" H	Plástico	**4,36**

Ánodos de magnesio con varilla roscada para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías

ÁNODOS CON VARILLA ROSCADA

Ánodo de magnesio con varilla roscada M6. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12438. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida varilla Rosca x Long. (mm)	Medida anodo Diám. x Long. (mm)	Modelo	PVP €
354401	M4 x 10	16 x 150	Ariston	**4,92**
354501	M5 x 10	18 x 400	Ariston	**11,96**
354502	M5 x 10	25,5 x 230	Ariston	**12,88**
354601	M6 x 10	16 x 200	Cointra	**5,60**
350200	M6 x 180	18 x 200	Polivalente	**9,60**
352200	M6 x 1080	21,3 x 200	Polivalente	**10,84**
354602	M6 x 10	21,3 x 200	Polivalente	**8,60**
354170	M6 x 70	21,3 x 300	Polivalente	**13,28**
354603	M6 x 10	25,5 x 280	Cointra	**14,88**
354604	M6 x 10	25,5 x 400	Polivalente	**22,64**
354176	M8 x 10	18 x 250	Corbero	**10,24**
354177	M8 x 10	21,3 x 155	Fagor	**6,92**
354178	M8 x 10	21,3 x 250	Polivalente	**9,88**
353300	M8 x 30	21,3 x 300	Polivalente	**13,12**
354179	M8 x 10	21,3 x 315	Corbero	**12,36**
354180	M8 x 10	21,3 x 440	Ariston	**16,92**
353301	M8 x 30	21,3 x 500	Polivalente	**20,56**
354181	M8 x 10	21,3 x 600	Ariston	**26,76**
353303	M8 x 30	21,3 x 700	Polivalente	**28,20**
354182	M8 x 10	21,3 x 800	Ariston	**31,04**
354149	M8 x 10	25,5 x 230	Ariston	**13,08**
354150	M8 x 10	25,5 x 360	Fagor	**19,76**
354151	M8 x 10	25,5 x 400	Ariston	**22,68**
354140	M8 x 30	25,5 x 400	Polivalente	**22,84**
354152	M8 x 10	25,5 x 442	Ariston	**25,08**
354141	M8 x 30	25,5 x 500	Polivalente	**28,96**
354153	M8 x 10	25,5 x 600	Ariston	**33,76**
354142	M8 x 30	25,5 x 700	Polivalente	**39,24**
354143	M8 x 30	32 x 500	Polivalente	**42,08**
354144	M8 x 30	32 x 700	Polivalente	**57,68**

La Norma UNE-EN 12499, indica que los acumuladores de ACS deben estar equipados con dispositivos de protección catódica interna.

Ánodos de magnesio con tapón roscado para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías

APLICACIONES

La utilización de un ánodo de magnesio protege a termos y acumuladores del desgaste y la oxidación. En un recipiente de acumulación de agua, fabricado en acero vitrificado o Inox, se produce una reacción electrolítica por la que diferentes partes del acumulador pueden sufrir el efecto de la corrosión. Una vez creada la corriente galvánica, el ánodo de magnesio, material menos noble que el acero, sufrirá rápidamente los efectos de la corrosión y se deteriorará en defensa del acero. Por este motivo será conveniente verificar periódicamente el estado del ánodo y sustituirlo si fuera necesario.

ÁNODOS CON TAPÓN ROSCADO

Ánodo de magnesio con tapón roscado macho en acero zincado para roscar al acumulador. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12438. Válido para modelos de termos o acumuladores de las marcas indicadas y para otros que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	Modelo	PVP €
213500	3/4"	21,3 x 320	Polivalente	**16,56**
213501	3/4"	21,3 x 400	Polivalente	**19,68**
213502	3/4"	21,3 x 500	Polivalente	**23,08**
213503	3/4"	21,3 x 600	Polivalente	**28,56**
213504	3/4"	21,3 x 700	Polivalente	**32,48**
213505	3/4"	21,3 x 900	Polivalente	**46,60**
255000	1"	25,5 x 320	Polivalente	**24,56**
255001	1"	25,5 x 400	Polivalente	**26,60**
255002	1"	25,5 x 500	Polivalente	**32,24**
255003	1"	25,5 x 650	Vaillant	**39,60**
255004	1"	25,5 x 700	Vaillant	**42,64**
255005	1"	25,5 x 750	Polivalente	**45,60**
082106	1 ¼"	32 x 320	Polivalente	**33,56**
082107	1 ¼"	32 x 520	Polivalente	**48,72**
082108	1 ¼"	32 x 700	Polivalente	**62,68**

ÁNODOS CON TAPÓN ROSCADO CON CABLE A TESTER

Ánodo de magnesio con tapón conexión macho en acero zincado para roscar al acumulador. (*) Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Incorpora junta dieléctrica y tuerca M8 con cable para conectar a tester de comprobación. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	PVP €
082300	3/4"	21,3 x 400	**23,48**
082302	1"	25,5 x 400	**29,40**
082304	1 ¼"	32 x 400	**44,40**
082306	1 ¼"	32 x 500	**50,32**
082308	1 ¼"	32 x 700	**67,84**

Ánodos de magnesio articulados para la protección catódica

Para termos, acumuladores, tanques y tuberías

ÁNODOS ARTICULADOS CON TAPÓN

Ánodo articulado de magnesio con eslabones y tapón conexión macho en acero zincado para roscar al acumulador. (*) Long. eslabón: 130 mm. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Se pueden cortar eslabones y utilizar según necesidad. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Medida	Diám. x Long. (mm)	Núm. eslabones	PVP €
082200	3/4"	21 x 520	3	**27,00**
082202	3/4"	21 x 680	4	**35,52**

ÁNODOS ARTICULADOS CON VARILLA ROSCADA

Ánodo articulado de magnesio con 3 eslabones y varilla roscada. Long. eslabón: 130 mm. Fabricado en aleación AZ63, según EN 12348. Se pueden cortar eslabones y utilizar según necesidad. Válido para modelos de termos o acumuladores de diferentes marcas que precisen ánodos con las mismas características y dimensiones.

Código	Diám. x Long. (mm)	Núm. eslabones	PVP €
355130	21 x 520	3	**25,16**

La Norma UNE-EN 12499, indica que los acumuladores de ACS deben estar equipados con dispositivos de protección catódica interna.

MANTENIMIENTO ÁNODOS DE MAGNESIO

El mantenimiento de termos y acumuladores se recomienda que sea periódico, entre 6 meses y 1 año. La vida útil de un ánodo de magnesio se estima entre 1 y 3 años, dependiendo de la dureza del agua y de su temperatura de servicio.

Racores dieléctricos, manguitos antielectrólisis

Embudos de descarga

A-80

Embudo descarga para verificación y vaciado de grupos GRUMIX.

Código	Medida	Material	PVP €
A80150	1/2" H-H	Aluminio	12,04
A81200	3/4" H-H	Aluminio	12,04
A82025	1" H-H	Latón	26,60

372

Racor dieléctrico de aislamiento. Fabricado en PA6 (compuesto de nylon y 30 % de fibra de vidrio), según UNI EN 10226-1. Conexión M-H ½". Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	Material	PVP €
372015	1/2" M-H	Plástico	2,20

374

Racor dieléctrico de aislamiento. Fabricado en PA6 (compuesto de nylon y 30 % de fibra de vidrio), según UNI EN 10226-1. Conexión 3/4" M – 1/2" H. Presión máx: 10 bar (20 °C). Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	Material	PVP €
374020	1/2"H - 3/4"M	Plástico	1,68

MANGUITO ANTIELECTRÓLISIS H-H

Especialmente indicado para instalaciones donde existan elementos de diferente naturaleza y composición (ejemplo: cobre/hierro), garantizando la eliminación de los pares galvánicos. Núcleo de poliamida 6.0 (nylon) + carga de fibra de vidrio del 30 %. Funda exterior en cobre (Cu) 99,9 %.
Presión máx.: 16 bar. Temp. de trabajo: -20 +105 °C.

Código	Medida	PVP €
313015	1/2" H-H	3,18
313020	3/4" H-H	4,40
313025	1" H-H	6,80
313032	1¼" H-H	20,90
313040	1½" H-H	34,50
313050	2" H-H	51,90

MANGUITO ANTIELECTRÓLISIS M-H

Especialmente indicado para instalaciones donde existan elementos de diferente naturaleza y composición (ejemplo: cobre/hierro), garantizando la eliminación de los pares galvánicos. Núcleo de poliamida 6.0 (nylon) + carga de fibra de vidrio del 30 %. Funda exterior en cobre (Cu) 99,9 %.
Presión máx.: 16 bar. Temp. de trabajo: -20 +105 °C.

Código	Medida	PVP €
317015	1/2" M-H	3,64
317020	3/4" M-H	4,92

Manguitos antielectrolisis fabricados con materiales homologados para su uso con agua potable.

Uniones aislantes antielectrólisis

APLICACIONES

Racores de aislamiento dieléctricos 3 piezas. Para la unión de tuberías entre sí o con dispositivos de diferentes metales, eliminando el riesgo de corrosión debido a fenómenos electrolíticos. Para instalaciones de agua, gas, combustible, gas-óleo, aceites minerales y vegetales, etc. Equipado con aislamiento eléctrico hasta 600 V con tubería en seco, junta plana especial y elemento aislante exclusivo.

NF ACS

RACOR DIELÉCTRICO M-H

Para roscar / roscar. Especialmente indicados para su utilización en termos y acumuladores. Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor macho en latón. Presión máx.: 16 bar. (10 bar a 110 ºC). Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida	PVP € (par)
114510	3/4"M x 1/2"H	**24,28**

RACOR DIELÉCTRICO ROSCAR / ROSCAR M-H

Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor macho en latón. Presión máx.: 16 bar. (10 bar a 110 ºC). Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida	PVP €
114501	1/2" M-H	**26,48**
114502	3/4" M-H	**21,22**

RACOR DIELÉCTRICO ROSCAR / ROSCAR H-H

Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor hembra en latón. Presión máx.: 12 bar. (10 bar a 110 ºC). Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida	PVP €
314015	1/2" H-H	**26,38**
314016	3/4" H-H	**35,40**
314025	1" H-H	**55,30**
314032	1 ¼" H-H	**65,60**
314040	1 ½" H-H	**108,20**
314050	2" H-H	**190,90**

RACOR DIELÉCTRICO ROSCAR MACHO PARA SOLDAR

Cuerpo y tuerca en acero zincado, racor macho en latón. Presión máx.: 12 bar. (10 bar a 110 ºC). Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida	PVP €
114301	3/4"M x 22	**45,60**

Resistencias eléctricas acorazadas para inmersión

APLICACIONES

Especialmente indicadas para ser instaladas en termos y/o acumuladores de agua. Las resistencias son elementos calefactores que transforman la energía eléctrica en calor. Un buen conocimiento del fenómeno de la corrosión, presente en aguas duras y/o cloradas, contribuirá a seleccionar el tipo de material a utilizar. En este sentido, proponemos dos tipos de resistencias. Modelo RP Cu: Tubos en cobre (puro al 99 %), metal seminoble y por naturaleza muy resistente a la corrosión frente al agua.
Modelo RP Incoloy 800: Tubos en acero Inoxidable refractario con alto contenido de niquel y cromo. Buena resistencia a la formación de carbonilla y buena resistencia a la corrosión por altas temperaturas.
Las resistencias eléctricas acorazadas para inmersión RP, RC y RB, han sido fabricadas según las exigencias de las normativas y directivas europeas IEC EN 60335-1, CEI EN 50106 y IEC EN 60529.

RP-CU

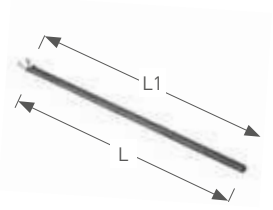
Resistencias eléctricas acorazadas de cobre para agua, roscadas 1¼".
Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato TR94 o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
0800RP	800 W	290	"U"	**16,80**
1200RP	1200 W	285	"U"	**17,70**
1500RP	1500 W	380	"U"	**18,80**
2001RP	2000 W	290	"U"	**19,50**
2500RP	2500 W	315	"Doble U"	**24,20**

RP-INOX

Resistencias eléctricas en acero Inox INCOLOY 800 para agua, roscadas 1¼".
Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato TR94 o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
1500RX	1500 W	300	"U"	**30,90**
2000RX	2000 W	295	"U"	**31,40**
2500RX	2500 W	385	"U"	**35,30**



RC-INOX

Resistencias eléctricas tipo candela en acero Inox. AISI 321 para agua.
Conexión mediante faston macho. Tensión alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica).

Código	Potencia	Long L - L1 (mm)	PVP €
0800RC	800 W	325 / 345	**13,30**
1000RC	1000 W	400 / 420	**13,50**
1200RC	1200 W	400 / 420	**13,60**

La dimensión L incluye la rosca de conexión.

Resistencias eléctricas acorazadas para inmersión

Termostatos para resistencias eléctricas

RB CON PLETINA

Resistencias eléctricas en cobre con pletina diám. 48 mm para agua. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 95 ºC. Alimentación: 230 V. 50 Hz (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato TR 94 o TBS.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
1200RS	1200 W	300	"U"	**19,10**
1500RS	1500 W	280	"Doble U"	**20,46**

RB CON PLETINA Y CONEXIÒN PORTA ÁNODOS

Resistencias eléctricas en cobre con pletina diám. 48 mm para agua. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 95 ºC. Alimentación: 230 V. 50 Hz. (Monofásica). Preparadas para incorporar el termostato TR 94 o TBS. Equipadas con conexión porta ánodos M6.

Código	Potencia	Long L (mm)	Forma varilla	PVP €
328002	1200 W	300	"U"	**20,50**
324002	1500 W	280	"Doble U"	**23,70**

TR 94

Termostato para acoplar a resistencias eléctricas RP y RB. Conexión rápida mediante faston. Alimentación: 250 V. 50 Hz (15 A).

Código	Regulación	Long L (mm)	PVP €
30TR84	20-80°C.	270	**11,20**

TBS

Termostato con rearme manual de seguridad para acoplar a resistencias eléctricas RP y RB. Tensión alimentación: 250 V. 50 Hz (16 A).

Código	Regulación	Long L (mm)	PVP €
181336	20-80°C.	270	**15,20**

180714

819992

JUNTAS

Para resistencias eléctricas roscadas y con pletina. Dimensiones:
Código 819992, diám. exterior 44,69 mm / diám. interior 37,69 mm.
Código 180714, diám. exterior 45 mm / diám. interior 36,5 mm.

Código	Válidas para	Material	Espesor (mm)	PVP €
819992	Resistencias roscadas 1¼" RP	EPDM (O-ring)	4	**0,32**
180714	Resistencias con pletina RB	Nitrilo (plana)	3,5	**0,44**

La conexión L incluye la pletina de conexión.

Resistencias eléctricas acorazadas para inmersión

Monofásicas y trifásicas en acero Inox

APLICACIONES

Especialmente indicadas para ser utilizadas en termos y/o acumuladores y en diversos procesos industriales. Fabricadas con elementos tubulares diám. 8 mm en acero Inox AISI 321 soldados con aleación de plata. Cabezales roscados en latón conexión 1 ¼", 1 ½" y 2, según modelo. Incorporan caperuzas de protección en poliamida autoextingible con grado de protección contra la humedad IP 40. Bajo demanda con protección IP 65.

RM-INOX MONOFÁSICA FORMA "U" DOBLE VUELTA

Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 230 V.

Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180726	1200	1 ¼"	235	**98,70**
180728	1800	1 ¼"	345	**110,30**
180729	2400	1 ¼"	445	**127,70**
180731	3000	1 ¼"	505	**129,20**

RT-INOX TRIFÁSICA FORMA "3U"

Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 3 x 230/380 V.

Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180734	1500	1 ½"	180	**173,10**
180738	2700	1 ½"	635	**221,20**
180741	3000	1 ½"	956	**234,10**
180743	4500	1 ½"	956	**240,50**
180746	1500	2"	180	**200,60**
180748	2250	2"	260	**226,80**
180750	3000	2"	350	**229,70**
180751	4500	2"	520	**250,50**
180752	6000	2"	680	**291,60**

RT-INOX TRIFÁSICA FORMA "3U" DOBLE VUELTA

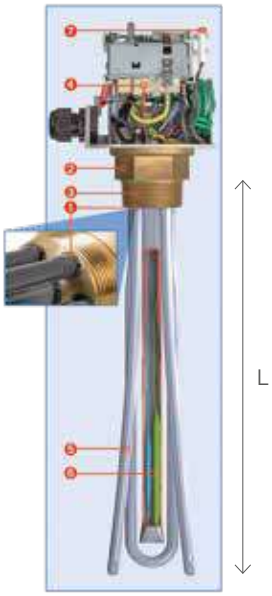
Resistencias eléctricas acorazadas en Inox. Tensión: 3 x 230/380 V.

Código	Potencia (W)	Conexión	Long L (mm)	PVP €
180755	1800	2"	140	**249,10**
180756	2400	2"	170	**301,20**
180759	3600	2"	235	**273,00**
180761	4500	2"	505	**374,50**
180762	5400	2"	345	**307,70**

La dimensión L incluye la rosca de conexión.

Resistencias eléctricas acorazadas trifásicas para inmersión

Con termostato de regulación incorporado y tipo copa monofásicas



ASK

Resistencias eléctricas acorazadas trifásicas en acero Inox CRONIFER roscadas 1 ½" con termostato de regulación 0-85º C. Para el calentamiento de agua en acumuladores tanto vitrificados como de acero. También pueden ser utilizadas como apoyo a sistemas de calefacción, ACS y solares. Carga superficial 8/9 W cm2. Resistentes a la sobretensión (7,25%). Sin deterioro del elemento calefactor durante un posible funcionamiento en seco. El drenaje de condensados evita la corrosión. Alimentación: 230/400 V, 400 V 50 Hz, según modelo. Grado de protección: IP 40. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Fabricadas según diferentes normativas, EN 60335... - EN 55014... - EN 62233, etc.

Código	Potencia (Kw)	Alimentación (V)	Long. (mm)	PVP €
517002	2,0	230/400	300	**520,60**
517003	3,0	230/400	400	**586,40**
517004	4,5	400	500	**630,70**
517006	6,0	400	600	**640,50**

1. Instalación aislada de los elementos tubulares de calentamiento soldados.
2. Hexágono en latón para un apriete seguro mediante llave fija.
3. Rosca cónica para un posicionamiento y montaje correctos.
4. Conexión eléctrica segura mediante terminales de alta calidad.
5. Baja carga superficial (8 W/cm2) para evitar la descalcificación.
6. Posición óptima de la vaina del termostato controlador de temperatura.
7. Piloto de señalización de funcionamiento.

RESISTENCIAS MONOFÁSICAS TIPO COPA

Resistencias acorazadas en Inox AISI 321 con pletina. Copa salida central ½" H gas. Tensión: 230 V. Incorpora tapón de acoplamiento en acero colado con protección IP 67 contra la humedad, juntas de estanqueidad y dos vainas diám. 8,5 mm para sondas de temperatura. Diám. resistencia: 73 mm.

		Long. (mm)		
Código	Potencia (W)	Resistencia	Total (*)	PVP €
180781	1500	135	240	**366,40**
180782	2000	165	270	**384,60**
180783	3000	225	330	**423,20**

(*) Longitud total resistencia más caperuza.

02

VAREM: VASOS DE EXPANSIÓN, ACUMULADORES HIDRONEUMÁTICOS

ÍNDICE

Vasos de expansión para calefacción 140
Vasos de expansión para gas-óleo 141
Vasos de expansión planos para calderas 142
Vasos de expansión para solar 144
Vasos de expansión multifunción para ACS o agua fría 145
Acumuladores hidroneumáticos multifunción para agua fría 148
Acumuladores hidroneumáticos multifunción sin mantenimiento 149
Acumuladores hidroneumáticos alta presión, antigolpes de ariete 153
Acumuladores hidroneumáticos multifunción en Inox 154
Membranas de recambio para vasos de expansión 155
Accesorios para mantenimiento de vasos de expansión 156
Vasos de expansión abiertos en plástico y en acero 158
Soportes para vasos de expansión 160
Presostatos para grupos de presión 165
Regulador de presión electrónico 166
Interacumuladores vitrificados con serpentín 167
Intercambiadores de calor a placas 168
Filtros para agua potable uso doméstico 172
Filtros autolimpiantes para agua 174
Conexiones flexibles antivibración 179

Vasos de expansión a membrana para calefacción

EXTRAVAREM LR

Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para calefacción, uso no potable.
Brida de acero al carbono zincada grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R1 005 231CS*	5	160	325	3/4" M	6 bar	210	**48,20**
R1 008 231CS*	8	200	330	3/4" M	6 bar	144	**48,98**
UR 012 231CS	12	270	310	3/4" M	6 bar	84	**53,10**
UR 018 231CS	18	270	415	3/4" M	6 bar	56	**56,40**

Equipados con brida de acero Inox grapada. Membrana fija.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 025 231S4	25	290	460	3/4" M	6 bar	63	**81,10**
UR 040 231S4	40	320	580	3/4" M	5 bar	36	**142,80**

MAXIVAREM LR

Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar. Temp. trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para calefacción, uso no potable. **Brida de acero Inox** grapada. Membrana fija. **Conexión hidráulica superior.**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 035 231S4	35	320	525	3/4" M	5 bar	42	**126,78**

MAXIVAREM LR

Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para calefacción, uso no potable. **Brida de acero Inox** para 50 l. Brida de acero zincada desde 60 l, hasta 400 l. Brida de acero barnizada desde 500 l, hasta 1.000 l. **Conexión hidráulica superior, excepto capacidad 1000 l con conexión inferior**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 050 271S4	50	380	620	3/4" M	6 bar	25	**156,40**
UR 060 371CS	60	380	670	1" M	6 bar	20	**180,68**
UR 080 371CS	80	450	650	1" M	6 bar	20	**254,20**
UR 100 371CS	100	450	730	1" M	6 bar	15	**327,40**
UR 150 471CS	150	554	810	1½" M	6 bar	8	**417,72**
UR 200 471CS	200	554	988	1½" M	6 bar	8	**517,30**
UR 250 471CS	250	624	1006	1½" M	6 bar	6	**601,30**
UR 300 471CS	300	624	1160	1½" M	6 bar	6	**763,00**
UR 400 471CS	400	624	1520	1½" M	6 bar	6	**1.072,80**
UR 500 471CS	500	790	1250	1½" M	6 bar	1	**1.312,98**
UR 600 471CS	600	790	1525	1½" M	6 bar	1	**1.805,90**
UR 700 471CS	700	790	1635	1½" M	6 bar	1	**1.753,10**
URN10H61CS	1000	930	1913	2" M	6 bar	1	**5.173,40**

* Certificación no aplicable a estos modelos.

Vasos de expansión a diafragma para calefacción

STARVAREM LR

Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma.
Revestimiento interno sintético. Incluye reducción 1" H x 3/4" M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 018 2EBS4	18	252	462	1" M	5 bar	70	24,00

STARVAREM LR

Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma.
Conexión hidráulica lateral.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 035 2E1CS	35	320	500	3/4" M	6 bar	42	109,48
UR 050 2E1CS	50	381	555	3/4" M	6 bar	25	130,90

STARVAREM LR

Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma.
Conexión hidráulica superior.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UR 080 3E1CS	80	450	635	1" M	6 bar	20	178,24
UR 100 3E1CS	100	450	715	1" M	6 bar	15	225,92
UR 150 3E1CS	150	450	950	1" M	6 bar	8	299,88

Vasos de expansión para gas-óleo

GAS-ÓLEO LR

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Presión máx.: 8 bar.
Temp. de trabajo: -10 ºC + 60 ºC. Membrana fija para gas-óleo.
Brida de acero Inox grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8005241S4019	5*	160	325	3/4" M	8 bar	210	59,70
R8008241S4019	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	65,20
R8012241S4019	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	78,64
R8018241S4019	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	86,54
R8025241S4019	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	98,20

* Certificación no aplicable a estos modelos.

Vasos de expansión para calderas línea calefacción

Circulares y ovalados planos para calderas

FLATVAREM 325

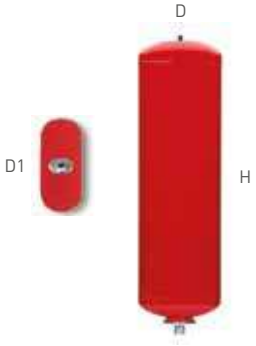
Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C2 006 23100	6	325	103	3/4" M	3 bar	4	54,74
C2 008 23100	8	325	128	3/4" M	3 bar	4	56,40
C2 008 83100	8	325	128	1/2" M	3 bar	4	60,50
C2 010 23100	10	325	136	3/4" M	3 bar	4	61,74
C2 012 23100	12	325	160	3/4" M	3 bar	4	65,10

FLATVAREM 385

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C1 005 931B0	5	385	76	3/8" M	3 bar	6	68,30
C1 006 23100	6	385	86	3/4" M	3 bar	5	63,10
C1 007 93100	7	385	92	3/8" M	3 bar	5	64,88
C1 007 23100	7	385	92	3/4" M	3 bar	5	61,76
C1 008 93100	8	385	103	3/8" M	3 bar	5	66,88
C1 008 23100	8	385	103	3/4" M	3 bar	5	63,80
C1 010 23100	10	385	110	3/4" M	3 bar	5	67,88
C1 012 23100	12	385	142	3/4" M	3 bar	4	74,10
C1 014 23100	14	385	160	3/4" M	3 bar	4	82,98
C1 018 23100	18	385	190	3/4" M	3 bar	1	90,70



EXTRAVAREM LR OVALADO

Ovalado Calefacción. Características técnicas: presión de precarga: 1 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.
Brida de acero al carbono zincado grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 007 231CSG	7,5	110	493	192	3/4" M	4 bar	1	110,64
C7 010 231CS	10	110	633	192	3/4" M	4 bar	1	111,94

Bajo demanda podemos suministrar vasos de expansión con racor de conexión en 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", conexión radial o axial.

Vasos de expansión para calderas línea calefacción

Rectangulares planos para calderas

FLATVAREM RECTANGULAR

Con válvula de precarga situada en el lado contrario de la toma de conexión.

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C6 007 93100	7	203	504	71	3/8" M	3 bar	2	**79,98**
C6 008 93100	8	203	504	74	3/8" M	3 bar	2	**75,40**
C6 010 93100	10	203	504	107	3/8" M	3 bar	1	**84,40**
C6 008 23100	8	203	504	74	3/4" M	3 bar	2	**75,40**
C6 010 23100	10	203	504	107	3/4" M	3 bar	1	**84,40**
C6 012 23100	12	203	504	116	3/4" M	3 bar	1	**95,90**
C6 014 23100	14	203	504	128	3/4" M	3 bar	1	**118,30**

Válvula de precarga situada en el lado contrario de la toma de conexión.

FLATVAREM RECTANGULAR

Con válvula de precarga situada en el mismo lado de la toma de conexión.

Características técnicas: presión de precarga: 1 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija a diafragma para calefacción.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C6 007 931K0	7	203	504	71	3/8" M	3 bar	2	**75,40**
C6 008 931K0	8	203	504	74	3/8" M	3 bar	2	**76,40**
C6 010 931K0	10	203	504	107	3/8" M	3 bar	1	**84,38**
C6 008 231T0	8	203	504	74	3/4" M	3 bar	2	**75,40**
C6 010 231T0	10	203	504	107	3/4" M	3 bar	1	**84,38**
C6 012 231T0	12	203	504	116	3/4" M	3 bar	1	**95,90**

Válvula de precarga situada en el mismo lado de la toma de conexión.

Bajo demanda podemos suministrar vasos de expansión con racor de conexión en 1/4", 3/8", 1/2", 3/4", conexión radial o axial.

Vasos de expansión para instalaciones solares linea calefacción

Glicol 100 %

D

H

SOLARVAREM LR

CE

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 ºC + 130 ºC (resistente a picos de 130 °C). Membrana fija. **Brida de acero Inox grapada** (color blanco bajo demanda).

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8 005 241S4	5 (*)	160	325	3/4" M	8 bar	210	**59,70**
R8 008 241S4	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	**65,20**
R8 012 241S4	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	**78,70**
R8 018 241S4	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	**86,60**
R8 025 241S4	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	**98,20**

* Certificación CE no aplicable para este modelo.

12-40 l

D

H

50-500 l

SOLARVAREM LR

CE

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 ºC + 130 ºC (resistente a picos de 130 °C). **Membrana recambiable**. **Brida de acero Inox**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8 012 281S4	12	270	310	3/4" M	10 bar	84	**97,20**
R8 019 281S4	19	270	415	3/4" M	10 bar	56	**107,80**
R8 025 281S4	25	290	460	3/4" M	10 bar	63	**120,10**
R8 040 281S4	40	320	580	3/4" M	10 bar	36	**149,62**
R8 050 281S4	50	380	620	3/4" M	10 bar	25	**221,26**
R8 060 281S4	60	380	670	3/4" M	10 bar	20	**226,98**
R8 080 281S4	80	450	650	3/4" M	10 bar	20	**307,20**
R8 100 381S4	100	450	730	1" M	10 bar	15	**426,70**
R8 150 481S4	150	554	810	1½" M	10 bar	8	**606,70**
R8 200 481S4	200	554	988	1½" M	10 bar	8	**717,80**
R8 300 481S4	300	624	1160	1½" M	10 bar	6	**987,58**
R8 500 481S4	500	790	1250	1½" M	8 bar	1	**1.527,06**

PREVASO SOLAR

Vaso disipador abierto para instalaciones de energía solar con doble conexión a vaso con membrana y a vaciado. Fabricado en acero barnizado blanco y pintado epoxi al horno.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Palet	PVP €
RX0120	12	270	355	3/4" M-H	72	**62,84**
RX0180	18	270	450	3/4" M-H	56	**66,28**

Vasos de expansión ovalados y cilíndricos multifunción y para ACS

EXTRAVAREM LC OVALADO

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS.
Brida de acero Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 002 823S4	2	82	325	120	1/2" M	8 bar	1	**94,30**
C7 003 823S4	3	82	475	120	1/2" M	8 bar	1	**102,50**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	D1 (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C7 004 823S4G	4	82	652	120	1/2" M	8 bar	1	**110,60**

Equipado con soporte de sujeción.

EXTRAVAREM LC CILÍNDRICO

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS.
Brida de acero Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C4 025 823S4	2,5	125	291	1/2" M	10 bar	1	**68,66**
C4 003 823S4	3	125	348	1/2" M	10 bar	1	**71,50**
C4 004 823S4	4	125	427	1/2" M	10 bar	1	**74,70**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
C4 004 823S4G	4	125	427	1/2" M	10 bar	1	**78,60**

Equipado con soporte lateral de sujeción.

Certificación CE no aplicable para estos modelos.

Vasos de expansión multifunción para agua fría sanitaria y ACS

EXTRAVAREM LC

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
R1016823S4*	0,16	65	105	1/2" M	15 bar	1/10	**36,70**

EXTRAVAREM LC

CE

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox grapada**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R1 002 823S4*	2	125	237	1/2" M	10 bar	576	**50,70**
R1 005 223S4*	5	160	325	3/4" M	8 bar	210	**51,46**
R1 008 223S4	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	**55,98**
R1 012 223S4	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	**59,68**
R1 018 223S4	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	**66,90**
R1 025 223S4	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	**79,10**

* Certificación CE no aplicable a estos modelos.

MAXIVAREM LC

CE

Presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox**. Conexión hidráulica superior.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UC 050 362S4	50	380	620	1" M	10 bar	25	**218,30**
UC 060 362S4	60	380	670	1" M	10 bar	20	**248,40**
UC 080 362S4	80	450	650	1" M	10 bar	20	**318,90**
UC 100 362S4	100	450	730	1" M	10 bar	15	**410,60**
UC 150 462S4	150	554	810	1½" M	10 bar	8	**572,68**
UC 200 462S4	200	554	988	1½" M	10 bar	8	**708,60**
UC 250 462S4	250	624	1006	1½" M	10 bar	6	**847,38**
UC 300 462S4	300	624	1160	1½" M	10 bar	6	**928,86**
UC 400 462S4	400	624	1520	1½" M	10 bar	6	**1.328,76**

Vasos de expansión multifunción para agua fría sanitaria y ACS

Tabla selección para vasos expansión ACS

INTERVAREM LS

Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
Membrana recambiable para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2 025 361CS	25	290	472	1" M	8 bar	63	**82,40**
S2 040 361CS	40	320	595	1" M	8 bar	36	**135,40**

INTERVAREM LS

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
Membrana recambiable para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2 040 263S4	40	320	595	3/4" M	10 bar	36	**173,70**

INTERVAREM HORIZONTAL

Características técnicas: presión de precarga: 1,5 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
Membrana recambiable para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2H19361CS0BP	19	300	418	1" M	8 bar	63	**·44,10**
S2H20261CS0BP	20	274	497	1" M	10 bar	56	**76,48**

TABLA SELECCIÓN VASOS EXPANSIÓN PARA ACS

Selección del vaso de expansión en relación a las características de la instalación con producción de ACS

Temperatura máxima trabajo agua caliente sanitaria										Capacidad total acumulador o instalación (l)
50 °C		60 °C		70 °C		80 °C		90 °C		
6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	6 (*)	8 (*)	
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	30
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 3	ACS 3	50
ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	80
ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	100
ACS 2	ACS 2	ACS 3	ACS 3	ACS 5	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 8	120
ACS 3	ACS 2	ACS 5	ACS 5	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	150
ACS 3	ACS 3	ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 8	180
ACS 3	ACS 3	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 12	ACS 8	ACS 12	ACS 12	200
ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 16	ACS 12	250
ACS 5	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 8	ACS 18	ACS 12	ACS 18	ACS 18	300
ACS 8	ACS 5	ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 12	ACS 24	ACS 18	350
ACS 8	ACS 5	ACS 12	ACS 8	ACS 18	ACS 12	ACS 18	ACS 18	ACS 24	ACS 18	400
ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 12	ACS 25	ACS 18	ACS 24	ACS 25	450
ACS 8	ACS 8	ACS 12	ACS 12	ACS 18	ACS 18	ACS 25	ACS 18	ACS 24	ACS 25	500

(*) Presión tarado válvula seguridad (bar)
Los datos indicados deben entenderse únicamente a título orientativo.

Acumuladores hidroneumáticos para agua fría

Hidrosferas para grupos de presión y acesorios

HIDROSFERA IDROVAREM LS

Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
Membrana recambiable para agua fría. Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
S2 024 261CS	24	351	358	3/4" M	8 bar	54	**44,34**
S2 024 361CS	24	351	358	1" M	8 bar	54	**52,22**

NOVEDAD

HIDROSFERA RAC

Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
Membrana recambiable para agua fría. Color azul RAL 5015 Brida de acero al carbono zincada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
RAC24VHD	24	350	300	1" M	10 bar	84	**52,22**

ORIGINAL

SQUARE-D BIPOLAR

Aplicaciones: agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación monofásica: 250 V 50 Hz 10 A. Temp. trabajo: 0-70 °C.
Presión de salida regulable entre 1,4-4,6 bar. Protección: IP 20.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
FSG200	FSG-2	1,4-4,6 bar	**26,60**

PM-5

Aplicaciones: agua y aire. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 230 V,
2 contactos, 16 Amp. Temp. máx.: 55 °C. Presión de salida regulable entre 1-5 bar.
Pretarado de fábrica: 1,4-2,8 bar. Protección: IP44.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
130014	PM-5	1-5 bar	**13,98**

RACOR DE 5 VÍAS LARGO

Indicado para la unión entre la bomba y la hidroesfera. Con toma 1/4" H para manómetro y 1/4" M para presostato. Long.: 120 mm.

Código	Conexión A-B-C	H (mm)	PVP €
41511L	1"H x 1"H x 1"M	120 mm	**28,00**
41510L	3/4"H x 1"H x 1"M	120mm	**30,30**

Encontrarán la gama completa de presostatos para grupos de presión en pág. 165.

Acumuladores hidroneumáticos multifunción AQUAVAREM

Sin mantenimiento, para agua fría sanitaria y ACS

Doble junta
Diafragma en butilo
Recubrimiento externo barniz ral 9001 alta resistencia
Revestimiento interno sintético
Racor conexión en Inox

5 AÑOS GARANTÍA

SIN MANTENIMIENTO

CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Presión de precarga: 2 bar.
· Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
· Membrana a diafragma y revestimiento interno.
· Conexión en Inox.

AQUAVAREM

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 019 3FUS4	19	250	450	1" M	10 bar	70	100,06
UD 040 3FUS4	40	380	460	1" M	10 bar	36	164,80

AQUAVAREM VERTICAL

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 060 3FUS4	60	380	780	1" M	10 bar	15	282,40
UD 100 3FUS4	100	450	840	1" M	10 bar	15	458,94
UD 140 3FUS4	140	450	1070	1" M	10 bar	6	700,06
UD 200 3FUS4	200	554	1150	1" M	10 bar	6	853,10
UD 280 3FUS4	280	554	1412	1" M	10 bar	6	1.029,50

AQUAVAREM HORIZONTAL

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
UD 020 3FUS4 0BP	20	280	490	1" M	10 bar	56	129,46
UD 061 3FUS4	60	430	670	1" M	10 bar	20	288,40
UD 101 3FUS4	100	485	760	1" M	10 bar	12	509,30

Para soportes vaso expansión, consultar pág. 164.

Acumuladores hidroneumáticos con membrana fija a diafragma Serie RAC

Para agua fría, potable, calefacción y ACS. Sin mantenimiento

5 AÑOS GARANTÍA

SIN MANTENIMIENTO

APLICACIONES

Los acumuladores hidroneumáticos a membrana de diafragma no recambiable Serie RAC, se utilizan en sistemas de agua fría (bombas, grupos de presión, etc.), agua potable y sanitaria.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo metálico con imprimación epoxi de doble capa y pintura final acrílica de poliuretano para una mayor durabilidad en el exterior color blanco RAL1013. Entrada de agua conexión 1"M en acero Inox AISI 304.
- Válvula de aire con diseño especial de sellado para evitar fugas de aire.
- Revestimiento de la superficie interior en polipropileno virgen primera calidad.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. máx.: 90 ºC.
- Certificación PED-CE 2014/68-EU.
- Membrana a diafragma de butilo alta calidad de fabricación europea con certificaciones DIN, NSF, WRAS, BS.

A- Acabado con pintura poliuretano sobre base epoxi doble capa.
B- Membraba de butilo alta calidad
C- Racor de conexión en Inox
D- Tapón de la válvula con dispositivo antifugas
E- Recubrimiento interno

PARTICULARIDADES DE LA SERIE

- En el interior de estos modelos de acumuladores solo existe agua limpia entre los tres elementos en contacto, la conexión en acero Inox, la membrana en butilo y el revestimiento interno en polipropileno. Gracias a este diseño, el agua presente en su interior no se ve afectada en su calidad por el contacto con superficies metálicas o factores externos, manteniendo su alta calidad higiénica y la garantía de una mayor durabilidad.
- A diferencia de otros fabricantes, los acumuladores Serie RAC, ofrecen una adecuada relación entre los volúmenes de agua y aire (65% / 35%, respectivamente). Este equilibrado ratio agua / aire hace que, en caso de utilizar el acumulador con grupo de presión, la bomba arranque con menos frecuencia. Como consecuencia, la vida útil de la misma es mayor, además de tener un menor consumo eléctrico.

Acumuladores hidroneumáticos con membrana fija a diafragma Serie RAC

Para agua fría, potable, calefacción y ACS. Sin mantenimiento

H

D

RAC VERTICAL SIN BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1"M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC19VSB	19	270	370	10 bar	2 bar	84	68,48
RAC24VSB	24	300	425	10 bar	2 bar	54	75,00
RAC36VSB	36	350	415	10 bar	2 bar	40	111,20

RAC VERTICAL CON BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1"M, excepto 200 l. 1 ¼".

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC36VCB	36	350	467	10 bar	2 bar	30	129,80
RAC50VCB	50	350	623	10 bar	3 bar	30	179,40
RAC60VCB	60	350	678	10 bar	3 bar	20	189,20
RAC80VCB	80	400	728	10 bar	3 bar	15	261,20
RAC100VCB	100	500	770	10 bar	3 bar	12	316,60
RAC150VCB	150	500	898	10 bar	3 bar	8	448,48
RAC200VCB	200	600	1040	10 bar	3 bar	6	740,00

RAC HORIZONTAL CON BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1"M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC19HCB	19	370	306	10 bar	2 bar	64	83,50
RAC24HCB	24	300	425	10 bar	2 bar	54	91,60
RAC50HCB	50	570	384	10 bar	3 bar	30	184,80
RAC60HCB	60	613	384	10 bar	3 bar	20	197,00
RAC80HCB	80	670	435	10 bar	3 bar	16	266,94

→ Volumen Aire 35%

→ Volumen Agua 65%

los acumuladores Serie RAC, ofrecen una adecuada relación entre los volúmenes de agua y aire (65% / 35%, respectivamente)

Acumuladores hidroneumáticos multifunción para agua fría sanitaria

MAXIVAREM LS

CE

Características técnicas: presión de precarga: 2 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS. Brida de acero al carbono zincada. (*)

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
US 050 361CS	50	379	759	1" M	10 bar	15	**215,96**
US 060 361CS	60	379	825	1" M	10 bar	15	**247,10**
US 080 361CS	80	450	789	1" M	10 bar	15	**305,98**
US 100 361CS	100	450	910	1" M	10 bar	15	**405,96**
US 150 461CS	150	554	1040	1½" M	10 bar	8	**613,98**
US 200 461CS	200	554	1250	1½" M	10 bar	8	**676,60**
US 300 461CS	300	624	1370	1½" M	10 bar	6	**853,10**
US 500 461CS	500	775	1460	1½" M	10 bar	1	**1.588,50**
US 750 461CS	750	790	1925	1½" M	10 bar	1	**3.324,00**
US N10 H61CS	1000	945	1912	2" M	9,5 bar	1	**5.735,00**
S3 N15 H61CS*	1500	1150	2080	2" M	10 bar	1	**8.071,00**
S3 N20 H61CS	2000	1280	2080	2" M	9,5 bar	1	**Consultar**
S3 N30 L61 CS*	3000	1250	2710	2" M	10 bar	1	**Consultar**

* Certificación CE no aplicable para estos modelos.

Para suministros con certificación CE, consultar condiciones de venta.

MAXIVAREM LS

CE

Características técnicas: presión de precarga: 2 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría.
Brida de acero al carbono zincada. (*)

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
US 041 361CS	40	352	595	1" M	10 bar	36	**176,20**
US 051 361CS	50	410	610	1" M	10 bar	25	**215,96**
US 061 361CS	60	410	670	1" M	10 bar	20	**247,10**
US 081 361CS	80	479	637	1" M	10 bar	20	**285,96**
US 101 361CS	100	485	756	1" M	10 bar	15	**379,38**
US 151 461CS	150	602	825	1½" M	10 bar	8	**660,20**
US 201 461CS	200	602	1038	1½" M	10 bar	8	**648,82**
US 301 461CS	300	654	1188	1½" M	10 bar	6	**981,10**

ULTRAVAREM LS VERTICAL

Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99° C.
Membrana recambiable para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox**.
Recubrimiento externo: poliéster color blanco alta resistencia.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
US10036CS4	100	450	910	1"	10 bar	15	**·355,42**
US20046CS4	200	554	1213	1½"	10 bar	8	**·616,42**

(*) Bajo demanda podemos suministrar toda la serie MAXIVAREM LS con brida Inox AISI 304.

Acumuladores hidroneumáticos alta presión y antigolpes de ariete

EXTRAVAREM LC

Características técnicas: presión de precarga: 3,5 bar. Temp. de trabajo: -10°C + 99 °C. Membrana fija para agua fría y ACS. **Brida de acero Inox**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
R1016823S4	0,16	65	105	1/2" M	15 bar	1/10	**36,70**

*Certificación CE no prevista para este modelo

PLUSVAREM

CE

Características técnicas: presión de precarga: 2 bar. Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C. **Membrana recambiable** para agua fría y ACS.
Brida de acero al carbono zincada, bajo demanda con brida Inox.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
S5 008 361CS	8	200	320	1" M	16 bar	144	**129,20**
S5 020 361CS	20	250	509	1" M	16 bar	56	**173,18**

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima		PVP €
S5 050 361CS	50	379	759	1" M	16 bar	15	**432,64**
S8 060361CS	60	379	825	1" M	25 bar	15	**404,96**
S5 080 361CS	80	450	789	1" M	16 bar	15	**647,94**
S5 100 361CS	100	450	910	1" M	16 bar	15	**845,88**
S5 200 461CS	200	554	1250	1½" M	16 bar	8	**1.232,70**
S5 300 461CS	300	624	1370	1½" M	14 bar	6	**1.579,60**
S5 500 461CS	495	790	1460	1½" M	12 bar	1	**1.728,60**
S5 750 461CS*	750	790	1925	1½" M	16 bar	1	**Consultar**
S5 N10 H61CS*	1000	945	1912	2" M	16 bar	1	**Consultar**

*Certificación CE no prevista para estos modelos

Acumuladores hidroneumáticos multifunción en Inox

Para agua fría sanitaria y ACS

INOXVAREM LS

CE

Fabricado en acero Inox AISI 304. Presión de precarga: 2 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
Membrana recambiable para agua fría y ACS. B**rida de acero Inox**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2 008 260S4	8	200	340	3/4" M	8 bar	144	**246,80**
V2 020 360S4	20	270	492	1" M	8 bar	56	**292,80**

INOXVAREM LS

CE

Fabricado en acero Inox AISI 304 Presión de precarga: 2 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
Membrana recambiable para agua fría y ACS. B**rida de acero Inox**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2 050 360S4	50	365	863	1" M	8 bar	15	**939,10**
V2 100 360S4	100	480	925	1" M	8 bar	15	**1.546,40**
V2 200 460S4	200	540	1280	1½" M	8 bar	8	**2.756,10**
V2 300 460S4	300	635	1385	1½" M	8 bar	6	**Consultar**
V2 500 460S4	500	780	1450	1½" M	8 bar	1	**Consultar**

INOXVAREM LS

CE

Fabricado en acero Inox AISI 304 Presión de precarga: 2 bar.
Temp. de trabajo: -10 °C + 99 °C.
Membrana recambiable para agua fría y ACS. B**rida de acero Inox**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
V2H20360S40BP	20	286	492	1" M	8 bar	56	**354,60**
V2 051 360S4	50	450	655	1" M	8 bar	25	**1.023,80**

Membranas de recambio para vasos de expansión VAREM

	INTERVAREM LS MAXIVAREM LS PLUSVAREM LS INOXVAREM LS		MAXIVAREM LR		SOLARVAREM LRS		IDROVAREM LS MAXIVAREM LC		ULTRAVAREM LS	
Capacidad l	**Código**	**€**	**Código**	**€**	**Código**	**€**	**Código**	**€**	**Código**	**€**
5	MB008S2P	**17,08**			MB008S6S	**24,94**				
8	MB008S2P	**17,08**			MB008S6S	**24,94**				
12	MB012S2P	**25,50**			MB012S6S	**38,96**				
19	MB019S2P	**26,70**			MB019S6S	**46,30**	MB024S8P	**19,80**		
20	MB019S2P	**26,70**								
20 Plusvarem	MB020S2P	**36,04**								
24	MB019S2P	**26,70**					MB024S8P	**19,80**	MB019S7P	**·24,24**
25	MB019S2P	**26,70**			MB019S6S	**46,30**				
40	MB040S2P	**54,94**			MB040S6S	**56,20**				
50	MB060S2P	**75,30**	MB050S4H	**54,98**	MB060S6S	**89,80**	MB060S8P	**75,30**		
60	MB060S2P	**75,30**	MB060S4H	**66,70**	MB060S6S	**89,80**	MB060S8P	**75,30**		
80	MB080S2P	**149,06**	MB060S4H	**66,70**	MB080S6S	**166,40**	MB080S8P	**149,10**		
100	MB080F2P	**153,30**	MB080S4H	**121,70**	MB080S6S	**166,40**	MB080S8P	**149,10**		
100 Inox Varem	MB080S2P	**149,06**								
150	MB150F2P	**198,10**	MB150S4H	**166,40**	MB150S6S	**214,20**	MB150S8P	**192,60**		
200	MB200F2P	**265,10**	MB150S4H	**166,40**	MB200S6S	**275,08**	MB200S8P	**254,40**	MB200F2P	**265,10**
250			MB200S4H	**232,90**			MB200S8P	**254,40**		
300	MB300F2P	**388,10**	MB200S4H	**232,90**	MB300S6S	**400,26**	MB300S8P	**350,32**		
400			MB300S4H	**337,66**			MB300S8P	**350,32**		
500	MB500F2P	**722,70**	MB500S4H	**602,30**	MB500S6S	**699,70**				
700			MB500S4H	**602,30**						
750	MBN10F2P	**1.200,92**								
1000	MBN10F2P	**1.200,92**	MBN10F2P	**1.200,92**						
1500	MBN10F2P	**1.200,92**								

Temperatura de trabajo	-10 +99 °C	-10 +99 °C	-10 +130 °C	-10 +99 °C	-10 +99 °C

Las membranas pertenecientes a la línea sanitaria están certificadas para el uso de agua potable. Las membranas pertenecientes a la línea calefacción están fabricadas en goma sintética.

(*) Las membranas pertenecientes a la línea solar pueden resistir temperaturas hasta 130 ºC durante breves periodos de tiempo en soluciones de agua y glicol.

Eyector efecto Venturi para bombas

Accesorios para mantenimiento vasos de expansión

NOVEDAD

APLICACIONES

El eyector es un dispositivo que se encuentra totalmente sumergido en la parte más baja del pozo, conectado a una bomba situada en la superficie y que permite aspirar agua de este pozo. Gracias a una particular geometría interna del cuerpo equipado con un doble cono contrastado, el eyector aprovecha al máximo el principio del "efecto Venturi". La velocidad del agua en el interior del cuerpo aumenta creando de esta forma una depresión en la derivación de entrada del eyector de modo que el agua es aspirada e impulsada a la superficie hasta su entrada en la bomba. Es aconsejable instalar una válvula de pie en el extremo de la tubería de aspiración para evitar el descebado del eyector con la bomba parada y la entrada de partículas que puedan dañar las partes mecánicas.

VENTAJAS

- Facilita el mantenimiento de la bomba centrífuga ya que esta se encuentra en la superficie.
- Evita la utilización de elementos eléctricos en la proximidad del pozo.
- Permite la utilización tanto de una bomba eléctrica como de una bomba con motor de combustión interna.
- La misma bomba puede ser puede ser transportada a otro lugar sin realizar cambio alguno en la instalación.

EYECTOR PARA BOMBAS

Dispositivo con efecto Venturi. Conexión M-H. Fabricado en latón. Presión máx.: 16 bar. Temp. Máx.: 80 ºC. Conexiones roscadas según ISO 228/1.

Código	Conexión bomba	Conexión Venturi	PVP €
206702	1 1/2" H	1" M	226,50

KIT MANTENIMIENTO

Para verificar y restituir la presión del vaso de expansión. Equipado con botella recambiable de gas inerte (BCG R 14) con la que se obtiene un volumen de carga de 110 litros a una temperatura de 25 ºC y una presión del vaso de 1 bar. Incorpora manguera con manómetro de control (0-6 bar) y válvula de apertura y cierre.

Código	Equipamiento	PVP €
311780	Kit completo: botella gas + accesorios	132,20
311779	Recambio: botella gas inerte 400 ml	53,10

MALETÍN KIT MANTENIMIENTO

Para verificar o restituir la presión del vaso de expansión.
Compuesto de: Kit mantenimiento más una segunda botella de recambio.

Código	Equipamiento	PVP €
311781	Maletín: Kit completo + 2ª botella gas	198,94

COMPROBADOR DE PRESIÓN ANALÓGICO

Para verificar la presión de vasos de expansión. Diám.: 50 mm. Lectura doble escala. Equipado con una toma oblicua para facilitar la toma de presión. Incorpora un pulsador de reinicio.

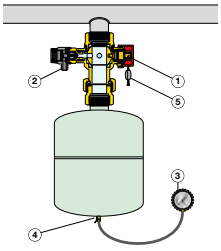
Código	Rango medición	PVP €
240121	0 - 6 bar / 0,5 - 90 psi	16,78

Válvula multifunción para verificación del vaso de expansión

Racores de aislamiento para vasos de expansión

APLICACIONES

Para un correcto funcionamiento del circuito es conveniente controlar periódicamente el valor de la presión del vaso de expansión. Utilizando la válvula multifunción CAP, es posible tanto la verificación del vaso y posteriores operaciones de restitución de la presión, como el cambio del vaso, sin necesidad de vaciar el circuito.



FUNCIONAMIENTO

Para realizar las operaciones de mantenimiento se deberá actuar de la siguiente forma. En primer lugar, eliminar el precinto (5) y cerrar la válvula de interceptación (1). A continuación, abrir el grifo (2), descargar el vaso de expansión para verificar la presión de carga, restituyendo la misma si fuera necesario (3) (4). Por último, abrir la válvula de interceptación (1) y precintar nuevamente la tapa, si se desea (5).

1: Válvula de interceptación con tapa precintada.
2: Grifo de vaciado.
3: Kit para verificación presión.
4: Válvula para restitución de la presión.
5: Precinto de seguridad antimanipulación.

CAP

Válvula multifunción para interceptación del vaso de expansión. Incorpora racor 2 piezas, grifo de vaciado y válvula de cierre con precinto de seguridad. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 120 °C.

Código	Medida	PVP €
232040	3/4" H-H	**32,10**
232050	1" H-H	**32,50**

SUH

Racor 2 piezas de aislamiento. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-07	3/4" M-H	Calefacción - ACS	**16,04**
1470-0-08	3/4" H-H	Solar	**19,58**

SU

Racor 3 piezas de aislamiento para calefacción o ACS. Incorpora grifo de vaciado con portagoma. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-05	3/4" M-H	Calefacción - ACS	**·30,20**

Vasos de expansión abiertos con tapa

VASOPLAST

Fabricado en material termoplástico (fibra de vidrio), libre de oxidaciones , inalterable al hielo y a los rayos U.V. Incluye tapa y 2 racores de conexión en PVC, 1" M para conexión a instalación y diám. 25 mm para conexión de descarga por sobrellenado. Conexión alimentación de llenado: Orificio 12 mm para flotador de nivel 3/8" M, no incluido. Temp. máx. fluido: 140 ºC.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110134	30	A 550 – B 380 - C 305	**70,98**

VASOPLAST CON BOYA

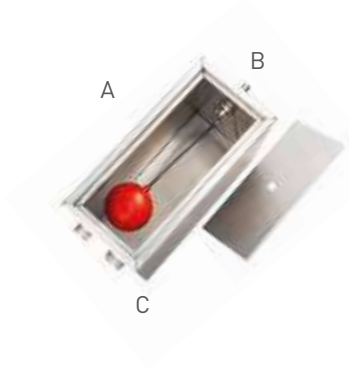
Fabricado en material termoplástico (fibra de vidrio), libre de oxidaciones , inalterable al hielo y a los rayos U.V. Incluye tapa y 2 racores de conexión en PVC, 1" M para conexión a instalación y diám. 25 mm para conexión de descarga por sobrellenado. Con flotador de nivel de 3/8" M con boya especial para agua caliente hasta 120 ºC.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110135	30	A 550 – B 380 - C 305	**86,90**

SOPORTES

Juego de soportes en plástico para vasos de expansión abiertos Vasoplast.

Código	PVP €
119134	**8,60**



VASOINOX

Fabricado en acero Inox F18, incluye tapa también en Inox. Conexiones a instalación y para descarga por sobrellenado: 3/4" H. Conexión alimentación de llenado: Orificio 17 mm para flotador de nivel 3/8" M, no incluido.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110136	18	A 330 – B 160 - C 340	**181,80**
110137	26	A 330 – B 200 - C 400	**218,10**

VASOINOX CON BOYA

Incorpora flotador de nivel de 3/8" M con boya especial para agua caliente hasta 120 ºC.

Código	Capacidad (l)	Dimensiones (mm)	PVP €
110138	18	A 330 – B 160 - C 340	**197,20**
110139	26	A 330 – B 200 - C 400	**233,50**

Vasos de expansión abiertos cilíndricos en acero

VASO EXPANSIÓN ABIERTO (PREVASO SOLAR)

Fabricado en acero barnizado y pintado epoxi color blanco. Compuesto por dos mitades soldadas que incorporan conexiones concéntricas rosca 3/4" M - 3/4"H. Para calefacción, biomassa, refrigeración y energía solar en los que se prevean temperaturas de retorno superiores a 70 ºC o inferiores a 0 ºC.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	PVP €
RX0120	12	270	355	3/4" M-H	**62,84**
RX0180	18	270	450	3/4" M-H	**66,28**

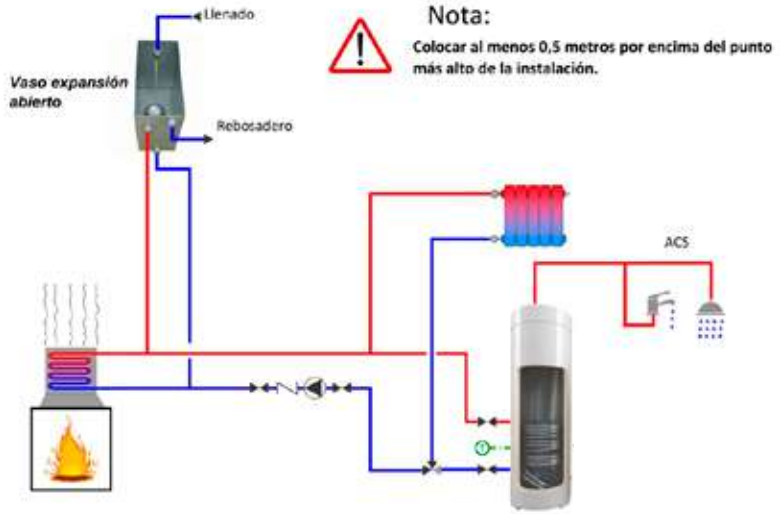
VASO DE EXPANSIÓN ABIERTO

Fabricado en acero al carbono y pintado epoxi color gris. Compuesto por tubería de virola soldada longitudinalmente y unida con soldadura circular/orbital a dos casquetes en acero que incorporan conexiones excéntricas rosca H-H.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	PVP €
10EP12	10	200	440	1/2" H-H	**164,90**
15EP12	15	200	530	1/2" H-H	**188,50**
20EP12	20	250	510	1/2" H-H	**235,60**
25EP12	25	250	610	1/2" H-H	**282,70**
50EP12	50	350	610	3/4" H-H	**382,80**
99EP12	100	400	820	1" H-H	**559,50**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Vaso de expansión abierto Inox.



Kits soporte en acero zincado para vasos de expansión

Calefacción, ACS y solar

KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN ACERO ZINCADO

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053021	3/4"M x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	**92,30**
053016	3/4"M x 3/4"H	3,5 bar	0-4 bar	**92,30**
053017	3/4"M x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	**92,30**

KIT SOPORTE ACS EN ACERO ZINCADO

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bar con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053028	3/4"M x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	**94,60**
053023	3/4"M x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	**94,60**
053029	3/4"M x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	**94,60**

KIT SOPORTE SOLAR EN ACERO ZINCADO

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento para solar con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053024	3/4"M x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	**105,10**
053030	3/4"M x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	**105,10**
053031	3/4"M x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	**105,10**

Kits soporte en latón para vasos de expansión

Calefacción, ACS y solar

KIT SOPORTE CALEFACCIÓN EN LATÓN

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063021	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	**120,20**
063019	3/4"H x 3/4"H	3,5 bar	0-4 bar	**120,20**
063020	3/4"H x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	**120,20**

KIT SOPORTE ACS LATÓN

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático con válvula de retención. Válvula de seguridad 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm, 0-10 bar con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063022	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	**120,20**
063023	3/4"H x 3/4"H	7 bar	0-10 bar	**120,20**
063028	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	**120,20**

KIT SOPORTE SOLAR EN LATÓN

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento para solar con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063024	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	**129,98**
063025	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	**129,98**
063026	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	**129,98**

Kits soporte con grupo llenado/vaciado

SOPORTE CON GRUPO LLENADO / VACIADO

Soporte de acero pintado epoxi rojo para vasos de expansión calefacción y ACS desde 5 hasta 40 l. Distancia entre tomas 195 mm. Conexión inferior 1/2" M, con tuerca y ovalillo 15 mm, al circuito hidráulico y 3/4"H al vaso de expansión. Con posibilidad de adaptar racores de conexión para tubo de cobre o multicapa. Incorpora purgador de aire 1/2" manual orientable 360º. Equipado con racor de 3 piezas de aislamiento con doble válvula de retención para sustitución del vaso de expansión. Incorpora **grupo de llenado/vaciado** con racor portamanguera, válvula de cierre y manómetro. Incluye tacos y tornillos de fijación. (*)

Código	Medida	Color	PVP €
1476-6-62	1/2" M (15) x 3/4" H	Rojo	**65,82**

SOPORTE CALEFACCIÓN CON GRUPO Y VÁLVULA DE SEGURIDAD

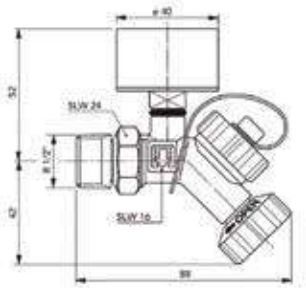
Soporte de acero pintado epoxi rojo para vasos de expansión calefacción desde 5 hasta hasta 40 l. Distancia entre tomas 195 mm. Conexión inferior 1/2" M, con tuerca y ovalillo 15 mm, al circuito hidráulico y 3/4"H al vaso de expansión. Con posibilidad de adaptar racores de conexión para tubo de cobre o multicapa (*). Equipado con válvula de seguridad 1/2" x 3/4" a 3 bar, racor 3 piezas de aislamiento, con doble válvula de retención para sustitución del vaso de expansión. Incorpora **grupo de llenado/vaciado** con racor portamanguera, válvula de cierre y manómetro 0,4 bar. Incluye tacos y tornillos de fijación.

Código	Medida	Válv. seguridad	PVP €
1476-6-63	1/2" M (15) x 3/4" H	3 bar	**75,70**

GRUPO LLENADO/VACIADO

Para sistemas de calefacción y también válida como válvula de vaciado en separadores hidráulicos. Conexión 1/2" M con junta cónica en EPDM. Equipada con válvula para apertura/cierre, manómetro diám 40 mm escala 0-4 bar y boquilla portagoma.

Código	Medida		PVP €
1500-0-03	1/2" M	1/10	**32,42**



(*) Racores de conexión para tubo de cobre o multicapa, consultar pág. 240.

Soportes en acero barnizado para vasos de expansión

Racores de aislamiento para vasos de expansión

SOPORTE

Soporte de acero pintado epoxi rojo y blanco para vasos de expansión calefacción, ACS, solar desde 5 hasta hasta 40 l. Distancia entre tomas 195 mm. Conexión inferior 1/2"H al circuito hidráulico y 3/4"H al vaso de expansión. Incorpora purgador de aire 1/2" manual orientable 360º.

Código	Medida	Color	PVP €
053018	1/2" H x 3/4" H	Rojo	**14,60**
053019	1/2" H x 3/4" H	Blanco	**15,76**

SOPORTE TELESCÓPICO PTM/5

Para vasos de expansión desde 5 hasta 40 l. Fabricado en acero. Pintado en epoxi blanco RAL 9016 conexión 3/4" H.Incluye tacos y tornillos de sujeción a pared.

Código	Modelo	Conexión vaso	Extensión mín./máx.		PVP €
021030	Normal	3/4 H"	160-250	1/25	**26,46**
021031	Extralargo	3/4 H"	160-270	1/20	**32,56**

SUH

Racor 2 piezas de aislamiento. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-07	3/4" M-H	Calefacción - ACS	**16,04**
1470-0-08	3/4" H-H	Solar	**19,58**

SU

Racor 3 piezas de aislamiento para calefacción o ACS. Incorpora grifo de vaciado con portagoma. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención para circuitos de calefacción, ACS o solar. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	Modelo	PVP €
1470-0-05	3/4" M-H	Calefacción - ACS	**·30,20**

Soportes angulares para vasos de expansión

SOPORTE PTM

Para vasos de expansión desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, rosca H, espesor 4 mm. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021025	3/4 H"	1/40	8,18
021028	1 H"	1/40	8,90

SOPORTE PTM/2

Para vasos de expansión calefacción y ACS desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021026	3/4 H"	1/12	22,16

SOPORTE PTM/2 SOLAR

Para vasos de expansión solares desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH solar con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021027	3/4 H"	1/12	21,60

SOPORTE TIPO Y

Fabricado en chapa zincada, espesor 8 mm. Para vasos de expansión EXTRAVAREM LR y LC de 25 y 40 l o similares con diám. máx. 360 mm y brida grapada diám. 100/120 mm. Incorpora tacos y tornillos de sujeción. Se deberá encajar la brida grapada del vaso en la ranura del soporte.

Código	PVP €
021033	19,10

SOPORTE TIPO BRIDA

Fabricado en chapa galvanizada para vasos de expansión EXTRAVAREM desde 2 hasta 40 l y diámetro máximo 360 mm. Incorpora tacos y tornillos de sujeción.

Código	PVP €
021034	15,40

Seleccione el racor de aislamiento SUH o SU en función de la aplicación: calefacción, ACS o solar.

Consultar pág. 157.

Presostatos electromecánicos para grupos de presión de agua

ORIGINAL

SQUARE-D BIPOLAR

Aplicaciones: agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación monofásica: 250 V 50 Hz 10 A. Temp. trabajo: 0-70 °C.
Presión de salida regulable entre 1,4-4,6 bar. Protección: IP 20.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
FSG200	FSG-2	1,4-4,6 bar	**26,60**

CON REARME MANUAL

Código	Modelo	Válido para	Regulación	PVP €
FSG204	FSG-2/B8M4	Agua	1,4-4,6 bar	**65,50**
FSG205	FSG-2/M4	Gas-óleo	1,4-4,6 bar	**67,40**

PM-5

Aplicaciones: agua y aire. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 230 V, 2 contactos, 16 Amp. Temp. máx.: 55 °C. Presión de salida regulable entre 1-5 bar. Pretarado de fábrica: 1,4-2,8 bar. Protección: IP44.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
130014	PM-5	1-5 bar	**13,98**

PM-12

Aplicaciones: agua y aire. Conexión 1/4" H. Alimentación monofásica: 250 V, 2 contactos, 16 Amp. Temp. máx.: 55 °C. Presión de salida regulable entre 3-12 bar. Pretarado de fábrica: 5-7 bar. Protección: IP44.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
130012	PM-12	3-12 bar	**17,10**

TELEMECANIQUE BIPOLAR

Aplicaciones: aire, agua, agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación monofásica: 230 V 50 Hz 16 A. Temp. trabajo: –25 °C + 70 °C.
Protección: IP 54.

Código	Modelo	Regulación ajuste bajo/alto	PVP €
130010	XMPA06B	0,2-4,8 / 1-6 bar	**38,98**
130011	XMPA12B	0,3-10,3 / 1,3-12 bar	**30,84**

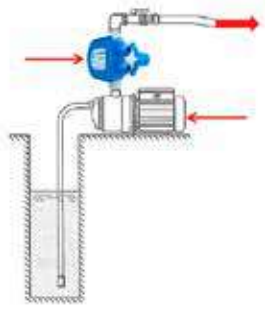
TELEMECANIQUE TRIPOLAR

Aplicaciones: aire, agua, agua dulce y agua de mar. Conexión 1/4" H.
Alimentación trifásica: 230 V/ 380 V 50 Hz 16 A. Temp. trabajo: –25 °C + 70 °C.
Protección: IP 54.

Código	Modelo	Regulación ajuste bajo/alto	PVP €
130018	XMPA06C	0,2-4,8 / 1-6 bar	**40,62**
130019	XMPA12C	0,3-10,3 / 1,3-12 bar	**41,66**

Regulador de presión ENERPRESS

PRODUCTO SUMINISTRADO POR RACOREX



APLICACIONES

Regulador de presión electrónico para el control y la protección de grupos de presión. Utilizados para la presurización del suministro en instalaciones domésticas, públicas, industriales y de jardinería.

FUNCIONAMIENTO

La principal diferencia del regulador ENERPRESS respecto al sistema tradicional de acumulador hidroneumático o calderín es que el regulador de presión mantiene conectada la bomba mientras exista un consumo en la red, garantizando así una presión constante en función del caudal solicitado. Por el contrario, en el sistema tradicional, la presión varía constantemente en función del volumen de agua acumulada en el depósito hidroneumático. Como observación muy importante, indicar que es imprescindible el empleo de válvula de pie o retención en la tubería de aspiración dentro del deposito.

VENTAJAS

- Presión constante en función del caudal solicitado.
- Sustituye el conjunto formado por depósito de membrana, presostato, racor de 5 vías, manómetro e interruptor de nivel.
- Protección en caso de falta de agua: desconecta la bomba para que no trabaje en seco.
- Protección contra la falta de fase en la alimentación eléctrica: el aparato detecta la anomalía y mantiene el sentido correcto de rotación de la bomba.
- Dimensiones reducidas de todo el grupo.
- Funcionamiento totalmente silencioso.
- Pulsador para accionamiento manual.
- Válvula de retención incorporada.
- No precisa regulación ni mantenimiento.

ENERPRESS

Regulador electrónico de presión. Presión arranque: 1,5 bar. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 60 °C. Alimentación monofásica: 230 V 50 Hz. Intensidad máx.: 8A (1,1 Kw). Protección: IP 65. Caudal máx.: 7.000 l/h. Caudal mín.: 60 l/h.

Código	Conexión	Potencia máx	PVP €
002212	1" M-M	1,5 CV	**·72,00**

Interacumuladores vitrificados con serpentín

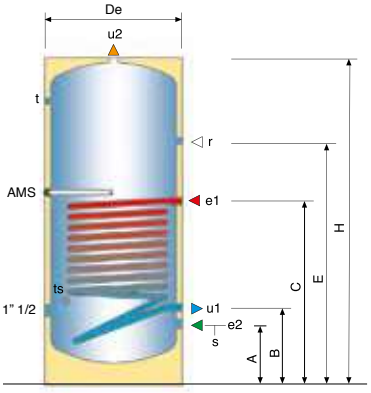
Garantía anticorrosión 5 años

APLICACIONES

Depósitos para la producción y acumulación rápida de agua caliente sanitaria, A.C.S, para instalación en vertical como depósito individual. Fabricado en acero vitrificado según norma DIN 4753.

VENTAJAS

- Incorporan de serie panel de control con termómetros y ánodo de magnesio con medidor de carga para la protección catódica de acumulador.
- Tratamiento anticorrosión mediante vitrificación, la solución que ofrece mayores garantías contra el fenómeno de la corrosión.
- Aislado térmicamente con espuma poliestireno rígido de espesor 30 mm, inyectado en molde y con revestimiento exterior acolchado en SCAI color gris RAL 7038.
- Equipados con ánodos de magnesio para la protección catódica.
- Temperatura máx. de trabajo: 90 °C.
- Presión máx de trabajo: 8 bar.



AMS Ánodo Magnesio tapón roscado
F: Brida ciega F 180
t: termómetro 1/2"
ts: termostato 1/2"
e1: entrada primario
u1: salida primario
e2: entrada secundario
u2: salida secundario
r: recirculación 3/4
s: descarga

Consulten condiciones de descuento y transporte

DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS

LITROS	INTERCAMBIADOR			PRECALENTAMIENTO Tiempo (min)	PRODUCCIÓN ACS (2)			Δp(3) m H_2O	PESO Kg
	kw	m²	l		l/h	l/10'	l/60'		
300	34	1,1	7	37	835	524	1221	1,1	75
1000	73	2,4	15	57	1793	1584	3079	2,6	195

LITROS	DIMENSIONES mm						CONEXIONES			ANODOS TIPO
	A	B	C	De	E	H	e1-u1	e2	u2	
300	215	290	730	620	960	1340	1"	1"	1¼"	340
1000	290	390	1090	870	1410	2105	1¼"	1½"	1½"	340

BRV

Interacumulador vitrificado con serpentín.

Código	Capacidad l	PVP €
080300	300	⚠ 893,00
080750	750	⚠ 1.862,00

CON BOCA DE HOMBRE

Interacumulador vitrificado con boca de hombre, DN 400, según norma UNE 112076 y UNE EN 12499.

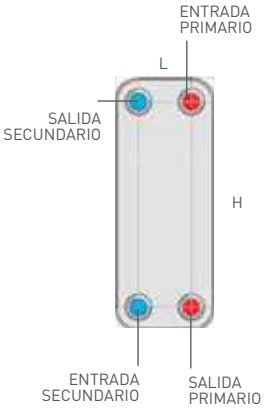
Código	Capacidad l	PVP €
081001	1000	⚠ 2.554,00

⚠ Descuento reducido

Intercambiadores de calor a placas soldados, tablas de selección

Producción de ACS con Caldera (80/60 y 10/50 ºC), PdC 30 kpa					
Código	**Modelo**	**Nº placas**	**Potencia calefacción**	**Caudal (l/h) caldera**	**Caudal (l/h) ACS**
020016	2A14-20	20	30 KW	1.300	645
020017	2A14-30	30	60 KW	2.600	1.300
023062	2B31-20	20	80 KW	3.500	1.700
023063	2B31-30	30	100 KW	4.400	2.200
023064	2B31-40	40	150 KW	6.600	3.200
023065	2B31-50	50	180 KW	7.900	3.900
026118	2C110-30	30	250 KW	11.000	5.300
026119	2C110-30	30	300 KW	13.200	6.900
026120	2C110-40	40	400 KW	17.600	8.600

Producción de ACS con Energía Solar Térmica (55/45 y 35/45 ºC), PdC 30 kpa						
Código	**Modelo**	**Nº placas**	**Nº paneles solares m²**	**Potencia solar**	**Caudal (l/h) caldera**	**Caudal (l/h) ACS**
022015	2A22-10	10	5	7 kW	600	600
022016	2A22-20	20	10	14 kW	1.200	1.200
022017	2A22-30	30	15	21 kW	1.800	1.800
022018	2A22-40	40	25	35 kW	3.000	3.000
023063	2B31-30	30	30	40 kW	3.500	3.500
023064	2B31-40	40	35	50 kW	4.600	4.300
023065	2B31-50	50	45	70 kW	6.400	6.000
026118	2C110-30	30	90	100 kW	9.200	8.600
026119	2C110-40	40	135	150 kW	13.800	12.900
026120	2C110-50	50	175	200 kW	18.400	17.200



TEMPERATURAS CONSIDERADAS COMO EJEMPLO

Producción de ACS con Caldera (80/60 y 10/50 ºC), PdC 30 kpa.
Producción de ACS con Energía Solar Térmica (55/45 y 35/45 ºC), PdC 30 kpa.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Intercambiador de placas Inox soldados con cobre.
· Placas, cubre placas y conexiones en acero Inox AISI 316.
· Soldaduras en cobre al 99%.
· Presión máx.: 30 bar.
· Temp. máx.: 195 ºC.
· Fluidos compatibles: agua, vapor, líquidos, gases neutros

Intercambiadores de calor a placas soldados para producción de ACS

APLICACIONES

Intercambiador de placas Inox soldadas mediante cobre, resultando un equipo compacto y altamente eficiente. Su versatilidad de funcionamientos posibles, por presiones, fluidos/gases y temperatura, los hacen idoneos para aplicaciones como calefacción, refrigeración con diferentes gases, aplicaciones industriales, etc.

2 A14

Racor conexión: 3/4" M. Dimensiones: H 201 x L 80 mm. Distancia interejes horizontal-vertical: 164 x 42 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
020016	20	259,10
020017	30	301,10

2 A22

Racor conexión: 3/4" M. Dimensiones: H 300 x L 80 mm. Distancia interejes horizontal-vertical: 260 x 42 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
022015	10	252,10
022016	20	307,10
022017	30	371,10
022018	40	427,10

2 B31

Racor conexión: 1" M. Dimensiones: H 286 x L 117 mm. Distancia interejes horizontal-vertical: 232 x 68 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
023062	20	641,50
023063	30	758,90
023064	40	876,40
023065	50	993,80

2 C110

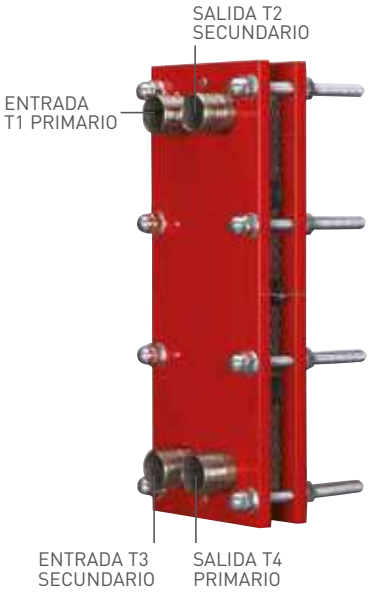
Racor conexión: 2" M. Dimensiones: H 463 x L 255 mm. Distancia interejes horizontal-vertical: 378 x 170 mm.

Código	Núm. Placas	PVP €
026118	30	2.431,00
026119	40	2.828,00
026120	50	3.226,00

Bajo demanda, están disponibles aislamientos térmicos para toda esta gama de intercambiadores.

Intercambiadores de calor a placas, tabla de selección

NÚMERO DE PLACAS					CIRCUITO PRIMARIO					CIRCUITO SECUNDARIO				
					IMPULSIÓN CALDERA T1 80° C RETORNO CALDERA T4 59° C					AGUA CALIENTE CONSUMO T2 46° C GUA FRÍA DE RED T3 15° C				
						PÉRDIDA DE CARGA MCA					PÉRDIDA DE CARGA MCA			
Pot. Cald. Kcal/h	**SMALL**	**MEDIUM**	**LARGO**	**EXTRA LARGO**	**CAUDAL l/h**	**SMALL**	**MEDIUM**	**LARGO**	**EXTRA LARGO**	**CAUDAL l/h**	**SMALL**	**MEDIUM**	**LARGO**	**EXTRA LARGO**
18.000	17				860	0,5				580	0,2			
25.000	23				1.190	0,6				810	0,3			
30.000	27				1.428	0,7				970	0,3			
35.000	29				1.667	0,9				1.130	0,4			
40.000					1.905	1				1.300	0,5			
45.000		13			2.140	1,3	1,8			1.450	0,6	0,9		
50.000		15			2.380	1,7	1,7			1.610	0,8	0,9		
60.000		17			2.860	3,2	2			1.935	1,6	1		
70.000		19			3.330	4,3	2,2			2.260	2,1	1,1		
80.000		21			3.810	5,6	2,4			2.580	2,7	1,2		
90.000		21			4.290		2,9			2.900		1,5		
100.000		23			4.760		3,1			3.230		1,6		
110.000		25			5.240		3,3			3.550		1,7		
120.000		27			5.715		3,5			3.870		1,8		
140.000		31			6.670		3,9			4.520		2		
160.000		35			7.620		4,4			5.160		2,2		
180.000		39			8.570		4,9			5.800		2,5		



DATOS NECESARIOS PARA LA SELECCIÓN DE INTERCAMBIADORES DE CALOR DE PLACAS

A fin de poder seleccionar el modelo de intercambiador adecuado, es necesario que el cliente nos facilite los datos solicitados en el presente cuestionario.

TIPO INSTALACIÓN _____

POTENCIA DE CALDERA Kcal/h o kw: _____

ENTRADA CIRCUITO PRIMARIO T1 °C: _____

SALIDA CIRCUITO SECUNDARIO T2 °C: _____

ENTRADA CIRCUITO SECUNDARIO T3 °C: _____

SALIDA CIRCUITO PRIMARIO T4 °C: _____

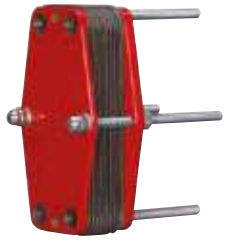
CAUDAL ENTRADA PRIMARIO l/h: _____

CAUDAL SALIDA SECUNDARIO l/h: _____

Intercambiadores de calor a placas para producción de ACS

SERIE PLATEVAREM

Intercambiadores de calor de placas desmontables fabricadas en acero Inox AISI 316, con juntas de EPDM. Bastidor en acero barnizado y tirantes en acero cincado.

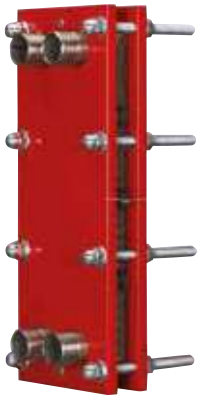


MODELO SMALL

Características técnicas: temp. máx.: 150 °C. Presión máx. de trabajo: 10 bar.
Espesor de placas: 0,5 mm. Placas superficie intercambio: 110 cm².
Marco: 208 x 115 x 10 mm. Tirantes M13, long. máx.: 170 mm.
Conexión 1/2" H. Racores en acero Inox AISI 304.

Código	Número de placas	Presión máxima	PVP €
T1 015 0A1	15	10 bar	**706,82**
T1 017 0A1	17	10 bar	**910,70**
T1 019 0A1	19	10 bar	**730,90**
T1 021 0A1	21	10 bar	**740,00**
T1 023 0A1	23	10 bar	**982,00**
T1 025 0A1	25	10 bar	**1.041,20**
T1 027 0A1	27	10 bar	**1.304,20**

Para mayor número de placas (máx.35), sírvanse consultar precios.



MODELO MEDIUM

Características técnicas: temp. máx.: 150 °C. Presión máx. de trabajo:
10 bar (bajo demanda 16 bar). Espesor de placas: 0,6 mm.
Placas superficie intercambio: 340 cm². Marco: 475 x 180 x 15 mm (10 bar).
Marco: 475 x 180 x 20 mm (16 bar). Tirantes M16, long. máx.: 500 mm.
Conexión 1¼" M. Racores en acero Inox AISI 304.

Código	Número de placas	Presión máxima	PVP €
T2 013 3A1	13	10 bar	**1.072,40**
T2 015 3A1	15	10 bar	**1.374,00**
T2 017 3A1	17	10 bar	**1.494,00**
T2 019 3A1	19	10 bar	**1.609,00**
T2 021 3A1	21	10 bar	**1.198,00**
T2 023 3A1	23	10 bar	**1.840,00**
T2 025 3A1	25	10 bar	**1.370,00**
T2 027 3A1	27	10 bar	**2.071,00**

Para mayor número de placas (máx.65), sírvanse consultar precios.

IMPORTANTE: Para una correcta selección del intercambiador de placas, sírvanse consultar pág. anterior.

Filtros para agua potable uso doméstico

Contenedores 3 piezas para cartuchos filtrantes

APLICACIONES

Contenedores con vaso transparente, para alojar cartuchos filtrantes de nylon, hilo, Inox, carbón activado o polifosfato. Pueden ser utilizados en instalaciones domésticas o industriales en las que tengamos que eliminar partículas sólidas en suspensión o malos sabores u olores existentes en el agua. Todos los componentes están construidos con materiales plásticos atóxicos, aptos para uso alimentario. Asimismo, se recomienda instalar una válvula reductora de presión antes del contenedor para amortiguar posibles golpes de ariete.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cabezal en PP reforzado color azul con manguitos en latón insertados para conexión hidráulica y preinstalación para facilitar la sujeción del soporte a la pared.
- Vaso transparente en PET.
- Tuerca de unión en PP para facilitar operaciones de mantenimiento.
- Junta o-ring en EPDM.
- Presión máx.: 8 bar
- Temp. máx.: 45 °C. Temp. min.: 4 °C.
- Incorpora válvula en latón para alivio de la presión en el contenedor.

CONTENEDOR FILTRO 5"

Cartucho no incluido en precio. Conexión latón: 1/2" H-H.

Código	Medida	Diám. tuerca unión (mm)		PVP €
101331	1/2" - 5"	130	1/24	**21,60**

CONTENEDOR FILTRO 10"

Cartucho no incluido en precio. Conexión latón: 1/2" – 3/4" – 1" H-H.
Caudal máx.: 106 l/min.

Código	Medida	Diám. tuerca unión (mm)		PVP €
101332	1/2" - 10"	130	1/12	**20,92**
101336	3/4" - 10"	120	1/12	**22,90**
101334	1" - 10"	130	1/12	**25,98**

SOPORTE FILTRO

Fabricado en plástico para colgar contenedores de filtros.

Código	Válido para		PVP €
101341	Contenedores de 5" y 10"	10/50	**3,90**

LLAVE CONTENEDOR

Para utilizar en contenedores de 1/2", 3/4" y 1".

Código	Válido para		PVP €
101813	Tuerca diám. 130 mm	1/10	**2,80**
101814	Tuerca diám. 120 mm	1/10	**4,00**

Filtros para agua potable uso doméstico

Cartuchos filtrantes en nylon, hilo, Inox...

CARTUCHO NYLON

Lavable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión y para la protección de bombas y maquinaria industrial.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501106	5"	50	1/12	**8,40**
501212	10"	50	1/12	**11,30**

CARTUCHO HILO

Desechable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501306	5"	5	1/12	**4,20**
501311	10"	10	1/12	**5,46**

CARTUCHO INOX

Lavable. Para la filtración de partículas o impurezas en suspensión y para la protección de bombas y maquinaria industrial.

Código	Medida	Filtrado (µm)		PVP €
501205	5"	150	1/12	**·20,30**

CARTUCHO CARBÓN ACTIVADO

Para la eliminación de cloro y compuestos clorados que producen sabor y olor desagradables en el agua y para la filtración de partículas. Contenido: 300 gr.

Código	Medida		PVP €
101711	10"	1/12	**20,80**

CARTUCHO POLIFOSFATO

Para la eliminación de la cal y la reducción de la dureza del agua. Válido para ósmosis inversa. Contenido: 300 gr.

Código	Medida		PVP €
101710	10"	1/6	**32,04**

POTER-CAL MAGNÉTICO

Dispositivo magnético anticalcáreo para evitar formaciones calcáreas. Conexión M-H. Temp. máx.: 100° C.

Código	Medida		PVP €
100121	1/2" M-H	1/16	**·28,10**
100127	3/4" M-H	1/27	**·44,00**

Filtros autolimpiantes para agua potable

APLICACIONES

Especialmente indicados para redes e instalaciones de agua que pudieran contener impurezas como arena o gravilla y que pueden dañar los diferentes componentes de la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- PN 25 cuerpo en latón CB 753S, según Norma EN 1984.
- Componentes internos en latón CW 617N, según Norma EN 12165.
- Componentes plásticos en resina acetálica.
- Juntas internas en NBR.
- Tomas portamanómetro para control de presión de entrada y salida 1/4" H.
- Válvula de descarga 3/8" M con porta goma.
- Presión máx.: 25 bar.
- Temp. máx.: 130 °C.

SERIE 4559

Filtro autolimpiante PN 25 conexión H-H, malla Inox 100 µm. Incorpora válvula de vaciado y tomas portamanómetro **(Manómetros no incluidos)**. (*)

Código	Medida	H-L (mm)	Caudal máx. (m³/h)	PVP €
455915	1/2"	196-118	2,0	**123,90**
455920	3/4"	196-118	2,5	**123,90**
455925	1"	220-123	6,0	**164,80**
455932	1¼"	220-123	7,0	**169,80**
455940	1½"	258-153	11,0	**217,20**
455950	2"	258-153	12,5	**217,20**

SERIE 4559 MAG

Filtro **magnético** autolimpiante PN 25 conexión H-H, malla Inox 100 µm. Incorpora válvula de vaciado y tomas portamanómetro **(Manómetros no incluidos)**. (*)

Código	Medida	H-L (mm)	Caudal máx. (m³/h)	PVP €
882180	1/2"	196-118	2,0	**227,34**
882181	3/4"	196-118	2,5	**238,70**
882182	1"	220-123	6,0	**215,52**
882183	1¼"	220-123	7,0	**215,52**
882184	1½"	258-153	11,0	**268,62**
882185	2"	258-153	12,5	**286,62**

RECAMBIO

Malla Inox para filtro Serie 4559.

Código	Filtrado (µm)	Medida filtro	PVP €
45580R	100	1/2" - 3/4"	**17,40**
45582R	100	1" -1¼"	**21,30**
45584R	100	1½" -2"	**28,60**

(*) Consultar manómetros en pág. 305.

Filtros autolimpiantes FILTERM manuales y con reductor incorporado

APLICACIONES

El agua potable de la red de suministro puede transportar partículas de óxido, metálicas, arena y suciedad perjudiciales para los componentes de la instalación. Los filtros FILTERM recogen y eliminan incluso los sedimentos más reducidos, garantizando la calidad del agua y protegiendo el sistema de posibles daños. El filtro debe ser instalado después del contador de agua y su limpieza es rápida y cómoda, sin necesidad de abrir el filtro o sustituir la malla del filtro.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx.: 16 bar.
- Presión mín. de funcionamiento: 2 bar.
- Temp. máx.: 30 °C.
- Elemento filtrante en Inox, 90 µm.
- Doble toma porta manómetro 1/4" H.
- Válvula de vaciado.

L

H

FILTERM FR

Filtro autolimpiante de lavado manual a contracorriente, conexión M-M.

Código	DN	Medida	Caudal m³/h(*)	PVP €
531515	15	1/2"	3,4	**142,00**
531520	20	3/4"	4,4	**150,00**
531525	25	1"	5,2	**163,00**

Dimensiones en mm: L distancia entre tomas, racores incluidos. H altura hasta centro tomas conexión.

FR	1/2"	3/4"	1"
H	184,5	184,5	184,5
L	136	152	170

FILTRO + REDUCTOR

FILTERM DFR

Equipado con reductor de presión con campo de regulación: 1,5-6 bar.
Resto de características iguales que modelo anterior.

Código	DN	Medida	Caudal m³/h(*)	PVP €
635515	15	1/2"	1,3	**·115,00**
635520	20	3/4"	2,3	**191,70**
635525	25	1"	2,3	**203,10**

Dimensiones en mm: L distancia entre tomas, racores incluidos. H altura total.

DFR	1/2"	3/4"	1"
H	288,5	288,5	288,5
L	136	152	170

ACCESORIOS

Para Filtros FR y DFR.

Código	Modelo	PVP €
531592	Llave montaje	**22,20**
531590	Elemento filtrante en Inox	**50,32**

(*) Caudal de servicio con una pérdida de carga de 0,5 bar para el modelo FR y de 1,1 para el modelo DFR.

Filtros autolimpiantes semiautomáticos AUTOFILTER

APLICACIONES

Filtros autolimpiantes semiautomáticos de funcionamiento a ciclón con flujo helicoidal en servicio. Además de permitir descargar la suciedad recogida, su particular sistema de lavado a contracorriente garantiza una eficaz y real limpieza del cartucho filtrante. Para la limpieza del mismo, bastará con abrir el grifo de vaciado situado en la parte inferior del vaso. Cada vez que se realiza esta simple operación se activa el sistema de lavado a contracorriente: Filtración agua para lavado + vaciado automático + lavado en contracorriente automático. El diseño del cartucho transporta la suciedad al fondo del recipiente gracias al efecto ciclónico que se produce. Podemos automatizar el filtro AUTOFILTER equipándolo con el temporizador de lavado que se suministra por separado.

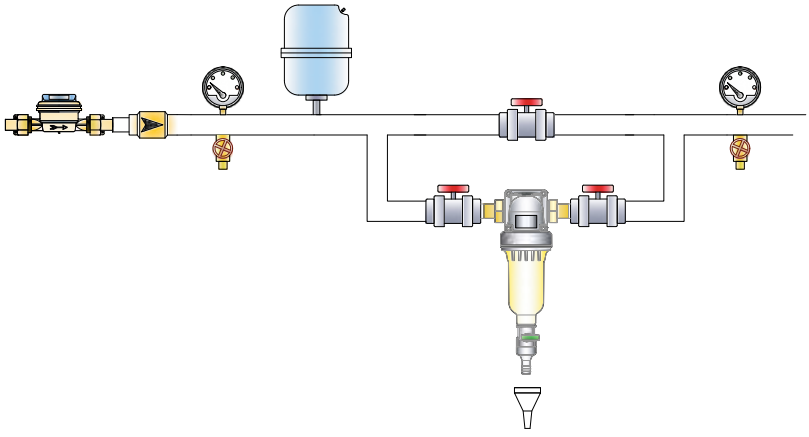
AUTOFILTER

Filtro autolimpiante con cabezal reversible que permite alinearlo con las tomas de entrada y saldida. Racores de conexión en latón con válvula de retención incorporada. Cuerpo en material plástico reforzado con fibra de vidrio. Vaso transparente en PMMA. Cartucho en Inox con sistema helicoidal y elemento filtrante 60 µm. Presión máx.: 12 bar. Temp. máx.: 65 °C. Incluye llave para desmontaje del vaso y válvula de vaciado.

Código	Medida	Dimen. H-L (mm) (*)	Caudal (l/min)	PVP €
805983	3/4"M-M	335–195	40	**211,12**
805984	1" M-M	335–187	58	**225,94**
805985	1¼" M-M	335–210	70	**248,16**

(*) Distancia entre tomas, sin racores, 115 mm, con racores ver cota L.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



VENTAJAS

1: Parte reversible para instalación horizontal o vertical.
Conexión entrada/salida: lado izquierdo o derecho.
2: Racor 2 piezas para conexión + válvula de retención.
- Incorpora calendario disco rojo que indica el mes que se realiza la limpieza.

Filtros autolimpiantes semiautomáticos NANOFILTER

NANOFILTER

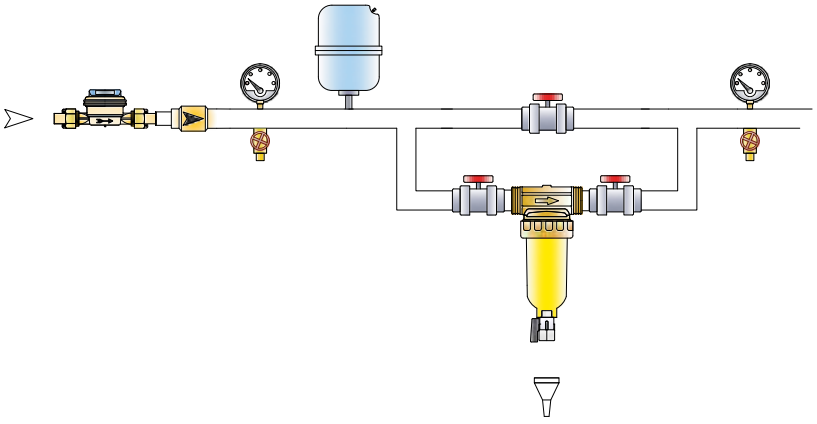
Filtro de reducidas dimensiones para protección de sistemas de agua potable. Cabezal en latón. Vaso en PMMA y cartucho en Inox con elemento filtrante 100 µm. Incorpora válvula de vaciado. Presión máx: 16 bar. Temp. máx.: 45 °C.

Código	Medida	Dimen. H-L (mm)	Caudal (l/min)	PVP €
805987	1/2"H-H	185–76	20	**74,08**
805988 (*)	3/4" H-H / 1" M-M	190–84	3/4"-25 / 1"-30	**74,08**

(*) Modelo doble rosca conexión hembra a 3/4" o bien macho a 1".

Modelo 3/4" H - 1" M

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Normativa código técnico de edificación N - 13443-1
Resumen apartado salubridad / Suministro de agua

La instalación general debe estar dotada de un filtro que la proteja de residuos e impurezas que puedan provocar corrosiones en las conducciones metálicas. Se instalará después de la válvula de corte general y deberá ser del tipo asiento inclinado con malla en Inox y equipado con válvula de vaciado o autolimpiable para evitar la formación de bacterias. Su ubicación debe ser tal que permita realizar las operaciones de mantenimiento sin necesidad de interrumpir el suministro.

Filtros autolimpiantes AUTOFILTER con bridas

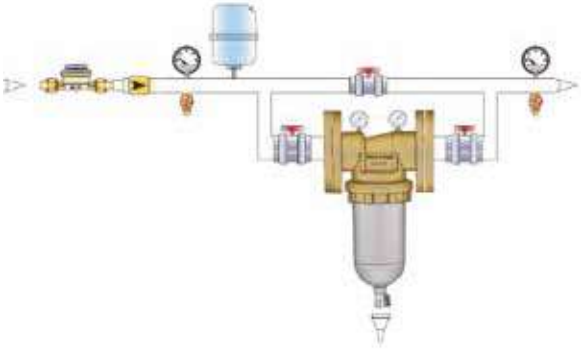
AUTOFILTER CON BRIDAS

Filtros autolimpiantes para protección de sistemas sanitarios. Ideal para ser utilizado en casos en los que se requiera disponer de agua totalmente libre de pequeñas sustancias sólidas, especialmente arena. Cabezal en latón, vaso en material termoplástico y conexión mediante bridas. Equipado con anillo de seguridad, grifo de vaciado y cartucho en Inox con elemento filtrante 100 µm. Presión máx: 16 bar. Temp. máx.: 65 ºC. Incorpora manómetros de verificación. El funcionamiento de la turbina es con flujo helicoidal tanto en operaciones de filtrado como de drenaje. El agua no tratada entra en el filtro, fluye a través del elemento depurador y sale limpia gracias a la autolimpieza del sistema a ciclón. La válvula de drenaje expulsa los depósitos sin necesidad de extraer el filtro.

Código	Medida	Dimen. (mm) H-L	Caudal (m³/h)	PVP €
805989	DN 65	750 – 240	27	**1.880,70**
805990	DN 80	750 – 240	40	**2.052,40**

L

H



Conexiones flexibles antivibración LUXOR

HOMOLOGACIÓN
TÜV-CSTBat-DVGW

CONEXIONES RECTAS M-H

CE

Con racores de conexión en acero zincado para ¾", 1", presión máx.: 10 bar. Con racores de conexión en latón niquelado para 1 ¼", 1 ½", 2", presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Tubo de goma en EPDM atóxica. Trenzado exterior doble en acero zincado.

Código	Conexión	L (mm)	PVP €
127400	3/4"	400	**·9,50**
127800	3/4"	800	**·14,22**
532740	1"	400	**·16,34**
532760	1"	600	**·21,34**
532780	1"	800	**·20,38**
142400	1¼"	400	**·29,50**
142600	1¼"	600	**44,90**
148400	1½"	400	**·41,90**
148600	1½"	600	**·41,90**
160800	2"	800	**·75,82**

CONEXIONES CURVAS M-H

Con racores de conexión en latón niquelado CW617N.

Código	Conexión	L (mm)	PVP €
427400	3/4"	400	**·14,10**
142760	3/4"	600	**·15,40**
427800	3/4"	800	**·18,10**
234400	1"	400	**·16,90**
234600	1"	600	**·19,80**
234800	1"	800	**·27,08**

CONEXIONES RECTAS EN ACERO INOX

Para vasos de expansión de calefacción y ACS. Fabricada en EPDM con trenzado en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110°C.

Código	Conexión	L (mm)	PVP €
127300	3/8"H x 3/4"H	400	**7,20**
191102	3/4"H-H	600	**12,38**
191101	3/4"H-H	700	**·11,94**

L

CONEXIONES RECTAS EXTENSIBLES EN ACERO INOX

Flexibles y extensibles. Para fluidos, instalaciones hidráulicas, calderas, etc. Racores de conexión y tubo corrugado en acero Inox con junta incluida. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 °C. Fabricadas según UNI CIG 9891. (*)

Código	Conexión	L (mm) (*)	PVP €
812003	1/2" M-H	220-420	**·17,50**
812103	1/2" M-3/4" H	220-420	**·23,60**
812203	3/4" M-H	220-420	**·27,50**

(*) La cota L indica la longitud mínima en reposo y máxima estirada, respectivamente.

03

LUXOR: VÁLVULAS Y DETENTORES, ACCESORIOS PARA RADIADOR

ÍNDICE

Válvulas y detentores Serie FIORE 182
Válvulas y detentores Serie TEKNA 184
Válvulas termostatizables Serie THERMOTEKNA 187
Válvulas y detentores para soldar 188
Válvulas monotubo Serie MONOTERMIC 189
Racores niquelados para tubo multicapa, polietileno y cobre 191
Válvulas cromadas Serie 50 para radiadores-toallero 194
Rosetas cubretubos para radiador 198
Kits universales zincados y barnizados para radiadores de aluminio 201
Tapones y reducciones para radiador 202
Juntas para radiador 205
Purgadores manuales y automáticos para radiador 206
Soportes para radiador 210

Válvulas y detentores FIORE para radiador

Conexión hembra para roscar

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Válvulas equipadas con doble junta o-ring en EPDM.
- Detentores equipados con tapón de cierre en plástico color blanco RAL 9016 con junta FASIT y junta o-ring en EPDM.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.

UNI EN 215

RS 102

Válvula en escuadra a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F05012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	**9,70**
F05015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	**10,98**

DS 122

Detentor de regulación en escuadra a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F20012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	**8,36**
F20015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	**8,70**

RD 101

Válvula recta a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F06012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	**12,60**
F06015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	**14,20**

DD 121

Detentor de regulación recto a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F21012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	**8,94**
F21015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	**12,76**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241, utilizando el racor RD 900, pág. 242.

Válvulas y detentores FIORE para radiador

Conexión macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

RS 112

Válvula escuadra a compresión niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F35012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**10,22**
F35015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**10,08**

DS 132

Detentor de regulación en escuadra a compresión, niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F27012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**8,88**
F27015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**8,70**

RS 119

Válvula en escuadra a compresión niquelada, simple reglaje.
Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F313015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**11,60**

DS 139

Detentor de regulación en escuadra a compresión, niquelado.
Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F323015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**10,12**

RD 111

Válvula recta a compresión niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F36015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**13,98**

DD 131

Detentor de regulación recto a compresión niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F28012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**·9,12**
F28015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**10,88**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.

Válvulas con prensa-estopa y detentores TEKNA para radiador

Conexión hembra para roscar

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Válvulas equipadas con junta o-ring en EPDM y prensaestopa en PTFE.
- Detentores equipados con tapón de cierre en ABS color blanco RAL 9016. y doble junta o-ring en EPDM.
- Las juntas o-ring y prensaestopa garantizan la estanqueidad del cierre.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.

UNI EN 215

RS 02

Válvula en escuadra a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T15012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	9,08
T15015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	10,04
T15020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	14,86

DS 22

Detentor de regulación en escuadra a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T20012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	9,70
T20015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	10,22
T20020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	15,60

RD 01

Válvula recta a roscar niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T16012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	12,86
T16015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	13,86
T16020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	20,08

DD 21

Detentor de regulación recto a roscar niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T21012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	10,50
T21015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	12,88

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241, utilizando el racor RD 900, pág. 242.

Válvulas con prensa-estopa y detentores TEKNA para radiador

Conexión macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

RS 12

Válvula en escuadra a compresión niquelada, simple reglaje. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T25012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**·9,60**
T25015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**·9,14**

DS 32

Detentor de regulación en escuadra a compresión niquelado. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
T27012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**·9,98**
T27015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**·8,94**

RS 19

Válvula en escuadra a compresión, niquelada, simple reglaje.
Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F314015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**·14,74**

DS 39

Detentor de regulación recto a compresión, niquelado con tapón metálico.
Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
F324015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**·14,54**

VT 2600

Recambio volante manual para válvulas THERMOTEKNA.
Fabricado en ABS. Color blanco RAL 9016.

Código	Medida		PVP €
010104	H 30 x1,5	1/30	**2,12**

500

Recambio volante manual para válvulas TEKNA. Fabricado en ABS color blanco RAL 9016. Incluye tapa volante y tornillo de fijación.

Código		PVP €
010105	1/30	**0,70**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.

Válvulas termostatizables THERMOTEKNA para radiador

Con dispositivo doble reglaje integrado

UNI EN 215

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Válvulas termostatizables o electrocomandables con dispositivo de pre-regulación para el ajuste del caudal.
- Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
- Equipadas con doble junta o-ring en EPDM sobre el eje en acero Inox AISI 316.
- Equilibrado exacto del sistema con Kv ajustable para mayor ahorro energético.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Incorporan volante manual fácil de sustituir por el cabezal termostático.
- Con la particularidad de permitir el flujo inverso, puede ser instalada tanto en la impulsión como en el retorno del radiador

RS 2512

Válvula en escuadra niquelada rosca macho, termostatizable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
211012	DN 10 3/8"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**16,62**
211015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**15,70**

RS 2509

Válvula en escuadra niquelada rosca macho, termostatizable o electrocomandable. Conexión a radiador con racor dos piezas CR498 y junta o-ring. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
250915	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**18,32**

RS 2502

Válvula en escuadra niquelada rosca hembra, termostatizable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
209012	DN 10 3/8"	-	-	-	10	80	**18,28**
209015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	**17,08**
209020	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	**19,40**

RD 2501

Válvula recta niquelada rosca hembra, termostatizable o electrocomandable. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
210015	DN 15 1/2"	TR 92	-	-	10	80	**23,80**
210021	DN 20 3/4"	-	-	-	8	64	**25,28**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.
Cabezal termostático en pág. siguiente y cabezal electrotérmico en pág. 230.

Cabezales termostáticos para válvulas THERMOTEKNA

Kit termostático para radiador

UNI EN 215

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Con el empleo de válvulas termostátizables equipadas con cabezales termostáticos, además de dar cumplimiento a las diferentes normativas vigentes, se alcanza un alto grado de confort al mismo tiempo que una notable eficiencia térmica y un importante ahorro energético.

- Cabezal termostático con mando de regulación y sensor incorporados.
- Sensor termostático eficiencia clase A.
- Tiempo de respuesta: 22 min.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.
- Conexión a válvula: H 30 x 1,5.
- Campo de inalterabilidad del elemento termostático: -15 °C + 60 °C.
- Dispositivo de bloqueo de la temperatura seleccionada.

TT 3000

Cabezal termostático con escala numérica visual. Rango temperatura: 6 °C - 30 °C, Certificación UNI EN 215, con la válvula THERMOTEKNA, también certificada.

Código	Medida		PVP €
TT3000	H 30 x 1,5	1/100	**15,36**

BT 242

Dispositivo de protección antimanipulación y antihurto.
Para cabezales termostáticos TT 3000.

Código		PVP €
010402	5/160	**2,82**

KT 209 KIT TERMOSTÁTICO

Compuesto por: Válvula termostática escuadra macho RS 2512, 1/2". Detentor escuadra macho DS 132, 1/2". Cabezal termostático TT 3000. Racores de conexión no incluidos, consultar pág. 241.

Código	Medida		PVP €
622701	1/2"	1/32	**39,72**

RECAMBIO

Vitón termostático con pre-regulación para válvulas THERMOTEKNA.

Código		PVP €
515000	5/25	**6,38**

Válvulas y detentores a soldar para radiador

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

· Cuerpo en latón CW 617N niquelado, con volante en ABS color blanco RAL 9016.
· Válvulas equipadas con junta o-ring en EPDM.
· Detentores equipados con tapón de cierre en ABS color blanco RAL 9016. y doble junta o-ring en EPDM.
· Las juntas o-ring garantizan la estanqueidad del cierre.
· Presión máx.: 10 bar.
· Presión máx. diferencial: 1 bar.
· Temp. máx.: 120 °C.

UNI EN 215

RS 1114

Válvula escuadra a soldar niquelada, simple reglaje.

Código	Conexión	Diám. tubo cobre (mm)			PVP €
PTMV52	1/2" M	15	10	80	**8,34**

DS 1134

Detentor escuadra a soldar niquelado, simple reglaje.

Código	Conexión	Diám. tubo cobre (mm)			PVP €
PTMD52	1/2" M	15	10	80	**7,78**

Válvulas monotubo a 4 vías manuales y termostáticas Serie MONOTERMIC

UNI EN 215 LUXOR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Válvulas monotubo a 4 vías, simple reglaje, conexionado reversible. Está dotada de una sonda (porta-sonda art. M 523) en poliamida, que permite la correcta impulsión y distribución del fluido hasta 50 cm en el interior del radiador respetando el sentido de circulación indicado en la válvula. Caso de no respetar la flecha estampada en el cuerpo que indica la dirección del flujo, o bien si el radiador es más largo de 50 cm, es necesario instalar la sonda M 525, la cual deberá ser cortada dejando 10 cm libres respecto al final del radiador.

M 87

Válvula monotubo manual horizontal. Caudal máximo al radiador 50 %. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
M10012	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	**31,64**
M10020	DN 20 3/4"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	**37,36**

M 88

Válvula monotubo manual horizontal (para instalaciones bitubo). Caudal máximo al radiador 100 %. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
M88015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	**31,70**

M 81

Válvula monotubo manual vertical. Caudal máximo al radiador: 50 %. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
M81015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	**38,10**

MT 2582

Válvula monotubo termostatizable. Presión máx.: 10 bar. Máx. presión diferencial: 1 bar. Temp. máx.: 120 °C. Distancia entre tomas: 40 mm. (*) (**)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
MT2815	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	**46,90**
MT2820	DN 20 3/4"	TR 91	TP 97	TP 95	5	40	**46,90**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.
(**) Las válvula MT 2582 pueden comandarse también mediante cabezal temostático, consultar pág. 187.

Válvulas de cuerpo invertido, distribuidor 4 vías para panel

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Pueden utilizarse en sistemas bitubo o monotubo y están especialmente indicadas para paneles. El distribuidor debe ser instalado en la parte inferior del emisor (radiador o panel) y conectado a una válvula de cuerpo invertido situada en la parte superior del mismo. La entrada de flujo se realiza a través de la válvula mientras el retorno se realiza por el interior del distribuidor.

· Presión máx.: 10 bar.
· Presión máx. diferencial: 1 bar para M 300 y M 361, 0,6 bar para M 330.
· Temp. máx.: 120 °C.

M 300

Válvula de cuerpo invertido a simple reglaje manual. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
300015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**11,86**

M 330

Válvula de cuerpo invertido, termostatizable y/o electrocomandable. (*) (**)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
331015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	10	80	**23,84**

M 361

Distribuidor a 4 vías con detentor, montaje a pared, caudal máx. al radiador 50 %, distancia entre ejes: 40 mm. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
M36015	DN 15 1/2"	TR 91	TP 97	TP 95	6	48	**28,46**

M 526

Tubo de acero dulce cromado, long. 1000 mm, para conexión de válvula monotubo y válvulas de cuerpo invertido con distribuidor 4 vías.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)		PVP €
675015	15	1000	1/50	**15,98**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.
(**) Las válvula MT 2582 pueden comandarse mediante cabezal temostático o electrotérmico, consultar pág. 187, 230 respectivamente.

Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión 24x19 para válvulas y detentores

CONEXIONES 24 x 19 ASIENTO CÓNICO

TP 97

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
821410	14 x 2	2/50	5,28
821612	16 x 2	2/50	3,92
821611	16 x 2,25	2/50	5,20
821713	17 x 2	2/50	5,72
821714	17 x 2,75	2/50	2,80
821814	18 x 2	2/50	4,08
822016	20 x 2	2/50	5,12
822017	20 x 2,25	2/50	5,20
822015	20 x 2,5	2/50	6,68

TP 95

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
781208	12 x 2	2/50	5,00
781511	15 x 2	2/50	4,60
781615	16 x 1,5	2/50	4,80
781613	16 x 1,8	2/50	5,48
781612	16 x 2	2/50	3,92
781616	16 x 2,2	2/50	4,52
781628	16 x 2,8	2/50	4,68
781713	17 x 2	2/50	4,68
781814	18 x 2	2/50	4,84
781813	18 x 2,5	2/50	4,60
782016	20 x 2	2/50	4,68
782017	20 x 2,8	2/50	6,28
782034	20 x 3,4	2/50	6,36

TR 91

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	3,32
RC3014	14	2/50	3,40
RC3015	15	2/50	3,00
RC3016	16	2/50	3,16

TR 91

Racor con anillo de latón y junta o-ring EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3018	18	2/50	4,56

TR 92

Racor con anillo de latón para tubo de cobre. Para válvulas y detentores rosca interior 1/2".

Código	Medida		PVP € (ud)
RA1015	15	2/50	1,76

Todos los modelos se suministra en bolsas de 2 unidades. El precio que se indica es unitario.

Racores de conexión EUROCONO (EK) 3/4" H para tubo multicapa, polietileno y cobre, consultar pág. 244.

Accesorios y recambios para válvulas y detentores

CR 045

Racor telescópico niquelado con junta o-ring, para válvulas y detentores de 1/2". Extensión máx.: 15 mm. Long. total en reposo: 33,5 mm. Long. total extendido: 48,5 mm. Temp. máx.: 110 ºC. Presión máx.: 14 bar.

Código	Medida		PVP €
881604	3/4"H – 1/2"M	1/20	**11,60**

CR 498

Racor especial niquelado con asiento esférico y doble o-ring, para válvulas, detentores y colectores de distribución.

Código	Medida		PVP €
901700	3/8"M x 5/8"H	50/400	**4,96**
902100	1/2"M x 3/4"H	50/400	**5,60**
942700	3/4"M x 1"H	20/160	**8,00**

509

Recambio junta o-ring, en EP 851 para racores CR 498 con asiento esférico.

Código	Medida	Código racor	PVP € (100 ud)
424650	3/8"	901700	**16,00**
424662	1/2"	902100	**16,00**
424693	3/4"	942700	**20,00**

507

Tuerca niquelada para racor a radiador con asiento esférico.
Para válvulas y detentores.

Código	Medida		PVP €
946672	5/8" H-DN 10 3/8"	1/28	**1,42**
946677	3/4" H-DN 15 1/2"	1/31	**·1,76**
946682	1" H-DN 20 3/4"	1/45	**2,60**

508

Racor niquelado a radiador con asiento esférico y o-ring, rosca gas cónica para válvulas y detentores.

Código	Medida		PVP €
891700	3/8" M	1/50	**1,30**
892100	1/2" M	1/50	**2,08**
892700	3/4" M	1/30	**4,04**

508 B

Racor especial niquelado con asiento esférico y doble o-ring, para válvulas y detentores de 1/2".

Código	Medida		PVP €
001700	3/8" M	1/40	**2,42**

Accesorios y recambios para válvulas monotubo

M 525

Sonda prolongación en PA6 poliamida, para válvulas monotubo a 4 vías ½"-3/4". Diám 13,8 / 11,8 mm. Permite la correcta impulsión y distribución del fluido hasta 50 cm en el interior del radiador respetando el sentido de circulación indicado en la válvula. Caso de no respetar la flecha estampada en el cuerpo que indica la dirección del flujo, o bien si el radiador es más largo de 50 cm, se instalará esta sonda que deberá ser cortada dejando 10 cm libres respecto al final del radiador.

Código	L (mm)		PVP €
SD1000	400	50/600	0,66
SD1002	1000	50/300	1,66

RECAMBIO M 522

Derivador de flujo en PA6 poliamida para válvulas monotubo a 4 vías Serie Monotermic.

Código		PVP €
522115	1/25	0,72

RECAMBIO M 523

Porta-sonda en PA6 poliamida para válvulas monotubo a 4 vías Serie Monotermic.

Código	Medida válvula	L (mm)		PVP €
523015	1/2"	80	1/10	0,76
523020	3/4"	80	1/10	1,56

RECAMBIO M 521

Racor niquelado conexión a radiador, para válvulas monotubo 4 vías.

Código	Medida		PVP €
M52115	1/2" M	1/10	3,34
M52120	3/4" M	1/5	3,30

RECAMBIO M 520

Tuerca niquelada conexión a racor radiador M 521, para válvulas monotubo 4 vías.

Código	PVP €
M52015	2,26

RECAMBIO M 524

Junta plana en Fasit para racor M521 de válvulas monotubo a 4 vías.

Código	Diám. (mm) ext-int - Espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
M52400	32 x 25,4 x 3	100	0,52

Kits válvulas línea baño Serie 50 para radiadores-toallero

La Serie 50 de válvulas y detentores para radiadores-toallero, representa la máxima expresión de la unión. entre el diseño y la funcionalidad. Toda la gama, caracterizada por un diseño minimalista y elegante, ha sido fabricada en ejecución cromada que garantiza un mayor espesor de recubrimiento y en consecuencia, una mayor resistencia al envejecimiento y a la corrosión, así como un acabado estético de nivel superior.

KT 59/A

Kit manual cromado escuadra a compresión compuesto por: Válvula escuadra manual y detentor escuadra de regulación, racores no incluidos. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
622703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	**72,42**

KT 259/A

Kit termostático cromado escuadra a compresión compuesto por: Válvula escuadra termostatizable con protector blanco desechable, detentor escuadra de regulación y cabezal termostático cromado. Racores no incluidos. (*).

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
702703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	**108,60**

KT 269/A

Kit termostático cromado coaxial a compresión compuesto por: Válvula coaxial termostatizable con protector blanco desechable, detentor coaxial de regulación y cabezal termostático cromado. Racores no incluidos. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
772703	1/2" dcha.	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	**115,80**
792703	1/2" izda.	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	12	**116,10**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 196.

Válvulas línea baño Serie 50 para radiadores-toallero

Cabezales termostáticos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en latón CW 617N cromado.
- Juntas en EPDM, volantes en ABS cromado.
- Conexión 3/4" M Eurocono.
- Dispositivo de regulación de caudal integrado en la versión de válvula termostatizable.
- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 0,6 bar.
- Temp. máx.: 120 °C.

LUXOR

RS 259/A

Válvula termostatizable cromada escuadra a compresión con protector blanco. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
202703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	**38,12**

Compatible con cabezales termostáticos TA 1200 / TT 3000C.

RS 59/A

Válvula manual cromada escuadra a compresión con volante de regulación. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
122703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	**38,00**

DS 79/A

Detentor cromado de regulación escuadra a compresión. (*)

Código	Medida	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
162703	DN 15 1/2"	TR 91/AC	TP 99/C	TP 98/C	1	5	**37,70**

TT3000 C

Cabezal termostático cromado, con mando y sensor líquido incorporados, para válvulas termostizables Serie 50. Conexión M 30x1,5.

Código	Modelo	Regulación			PVP €
691000	TT 3000C	6-28 °C	1	100	**25,80**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. siguiente. Los kits se presentan en la ejecución cromada y versiones conexión escuadra o coaxial, bajo demanda, también disponibles en ejecución blanco-cromo y versiones conexión recta.

Racores a compresión cromados 3/4" eurocono

Rosetas para Serie 50

TR 91/AC

Racores a compresión cromados conexión 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
677612	12 mm	-	-	20	240	**4,70**
677615	15 mm	-	-	20	240	**4,70**

TP 98/C

Racores a compresión cromados conexión 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
678416	-	-	16 x 2	20	240	**5,60**
678418	-	-	18 x 2	20	240	**5,24**
678420	-	-	20 x 2	20	240	**5,60**

TP 99/C

Racores a compresión cromados conexión 3/4" eurocono para válvulas y detentores Serie 50.

Código	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno			PVP €
678616	-	16 x 2	-	20	240	**5,70**
678618	-	18 x 2	-	20	240	**5,86**
678620	-	20 x 2	-	20	240	**5,86**

535

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Abierta para facilitar su instalación. Válida para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Especial para radiador-toallero de baño.

Código	Tubo (mm)	Diám. (mm)		PVP €
790224	10-22	60	1/100	**2,30**

536

Roseta universal cubretubos en ABS cromado. Modelo único válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la salida del tubo de la pared y el propio tubo hasta su conexión con la válvula del radiador. Especial para radiador-toallero.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
790225	10-22	60	1/5	**11,70**

Tapones y reducciones para radiadores-toallero

Purgadores giratorios manuales y automáticos

TAPÓN CIEGO Ø 27 MM

Giro derecha con capuchón blanco, cuerpo en latón niquelado, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Ejecución	Medida		PVP €
101380	Ciego	3/8"	1/100	**1,04**
101120	Ciego	1/2"	1/100	**0,84**

TAPONES Y REDUCCIONES Ø 27 MM

Giro derecha en latón niquelado, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Ejecución	Medida		PVP €
107010	Ciego	1/4"	1/100	**·0,56**
107013	Ciego	3/8"	1/100	**1,20**
107012	Ciego	1/2"	1/100	**0,82**
107018	Reducción	1/2" x 1/8"	1/100	**1,70**
107014	Reducción	1/2" x 1/4"	1/100	**1,28**
107038	Reducción	1/2" x 3/8"	1/100	**1,80**

PURGADORES

Cabezal orientable.

TACO-VENT

Purgador automático de discos higroscópicos con anillo orientable de purga color blanco y válvula de retención en acero Inox. Presión máx.: 8,5 bar. Temp. máx.: 115 ºC.

Código	Ejecución	Medida		PVP €
240.5420.000	Latón	1/2"	1/12	**8,40**

CPS ORIGINAL

Sistema de cuadradillo moneda. Cuerpo en latón niquelado, cabezal en nylon. Junta O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360º. Pitón de descarga con inclinación 20º. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Ejecución	Medida		PVP €
204012	Latón/Nylon	1/2"	25-100	**1,10**

MPS ORIGINAL

Sistema de cuadradillo/moneda. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360º. Pitón de descarga con inclinación 20º. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida		PVP €
105012	1/2" (*)	25-100	**! 3,20**

Toda la gama de purgadores manuales orientables en pág. 207.
Soportes para radiadores-toallero, consultar pág. 212.

Rosetas simples cubretubos para radiador

CRONEX

Conector con roseta para radiador, conexión 1/2" M. Prolongación fabricada en tubo de cobre cromado, con terminal roscada en latón cromado.
Roseta fabricada en Inox, AISI 304, pulido brillante, diám. exterior: 60 mm.

Código	Diám. tubo (mm) - Medida	L (mm)		PVP €
792012	12 x 1/2"	90	10/250	**6,26**
792014	12 x 1/2"	130	10/250	**7,10**
792016	15 x 1/2"	90	10/250	**5,36**
792018	15 x 1/2"	130	10/250	**6,42**

M 528

Prolongación tubo de cobre cromado con racor en latón cromado 1/2" M con junta tórica, sin roseta.

Código	Diám. tubo (mm) - Medida	L (mm)		PVP €
675100	15 x 1/2"	140	35/280	**16,78**
675200	15 x 1/2"	175	30/240	**21,42**

TAPÓN CON ROSETA

Tapón en latón con roseta en Inox y tornillo de fijación para tapar terminales de tuberías sanitarias. Suministro en bolsa de 2 ud.

Código	Medida tapón	Roseta diám. (mm)		PVP € (par)
550721	1/2" M	55	20	**5,44**

168

Roseta simple en polipropileno color blanco, modelo tradicional.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
168012	12	58	1/500	**0,44**
168013	14	58	1/500	**·0,22**
168015	15	58	1/500	**0,94**

El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.
Productos suministrados por Racorex.

Rosetas simples cubretubos para radiador

STAR SIMPLE BLANCA

Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco.
Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 22 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170500	8-22	60	100/2000	! 0,18

STAR SIMPLE GRIS

Roseta cubretubos universal en polipropileno color gris.
Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 22 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
17050G	8/22	60	100/2000	·0,14

COMPACTA SIMPLE BLANCA

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 16 mm. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared, hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
180100	8-16	60	30/160	0,36

PINOCHO BLANCA

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco RAL 9010. Modelo único para diámetros de tubo de 10 a 18 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170506	10-18	60	1/25	·0,34

SOMBRERO BLANCA

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único, válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Diámetros fijos que pueden eliminarse cortando los anillos sobrantes de menor diámetro.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170501	10-22	60	1/50	0,38

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.
Productos suministrados por Racorex.

Rosetas dobles cubretubos para radiador

Kits tapones barnizados 1" Ø 42 mm para radiadores de aluminio

STAR DOBLE BLANCA

Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco. Modelo único válido para diámetros: 8 a 22 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
169500	8-22	40	50/1000	**! 0,46**

STAR DOBLE GRIS

Roseta cubretubos universal en polipropileno color gris. Modelo único válido para diámetros: 8 a 22 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
16950G	8-22	40	50/1000	**·0,32**

COMPACTA DOBLE BLANCA

Roseta cubretubos en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de 8 a 16 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
180200	8-16	40	7/700	**·0,20**

167 DOBLE BLANCA

Roseta doble en polipropileno color blanco. Modelo universal abierta para facilitar su instalación. Dimensiones en mm: 92 x 54.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
167011	12	36-38	1/100	**·0,52**
167016	15	36-38	1/100	**0,94**

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.
Productos suministrados por Racorex.

Kits tapones para radiadores de aluminio

Barnizados y zincados 1" Ø 42 mm

KITS BARNIZADOS TR CON PURGADOR MANUAL

Incluye 2 reducciones giro derecha, 2 reducciones giro izquierda, 4 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 purgador orientable manual de 3/8" o 1/2" y 1 tapón ciego de 3/8" o 1/2", según modelo.

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador			PVP €
010512	TR 91	Barnizadas	1" x 3/8"	Manual	1	25	8,10
010515	TR 91	Barnizadas	1" x 1/2"	Manual	1	25	7,60

KITS ZINCADOS TR CON PURGADOR MANUAL

Incluye 2 reducciones giro derecha, 2 reducciones giro izquierda, 4 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 purgador orientable manual de 3/8" o 1/2" y 1 tapón ciego de 3/8" o 1/2", según modelo.

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador			PVP €
040512	TR 21	Zincadas	1" x 3/8"	Manual	1	25	7,30
040515	TR 21	Zincadas	1" x 1/2"	Manual	1	25	6,70

KITS BARNIZADOS TR CON TAPÓN PURGADOR AUTOMÁTICO CROMADO

Según modelo, el kit incluye 1 reducción giro derecha o izquierda, 2 reducciones giro izquierda o derecha, 3 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 tapón purgador automático 1" cromado giro derecha o izquierda y 1 tapón ciego derecha de 3/8" o 1/2".

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador			PVP €
020512	TR 92	Barnizadas	1" x 3/8"	Automático dcha.	1	25	13,38
020515	TR 92	Barnizadas	1" x 1/2"	Automático dcha.	1	25	13,38

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador			PVP €
030512	TR 93	Barnizadas	1" x 3/8"	Automático izda.	1	25	13,38
030515	TR 93	Barnizadas	1" x 1/2"	Automático izda.	1	25	13,38

KITS ZINCADOS TR CON TAPÓN PURGADOR AUTOMÁTICO CROMADO

Según modelo, el kit incluye 1 reducción giro derecha o izquierda, 2 reducciones giro izquierda o derecha, 3 juntas de caucho termoplástico con reborde, 1 tapón purgador automático 1" cromado giro derecha o izquierda y 1 tapón ciego derecha de 3/8" o 1/2".

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador			PVP €
050512	TR 22	Zincadas	1" x 3/8"	Automático dcha.	1	25	12,80
050515	TR 22	Zincadas	1" x 1/2"	Automático dcha.	1	25	12,80

Código	Artículo	Reducciones	Medida	Purgador			PVP €
060512	TR 23	Zincadas	1" x 3/8"	Automático izda.	1	25	12,80
060515	TR 23	Zincadas	1" x 1/2"	Automático izda.	1	25	12,80

(*) Consulten condiciones de envío.

Tapones y reducciones en acero para radiador

Ø 42 (41 MM) ZINCADOS

Para radiadores de aluminio.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		! PVP €
55101D	42	Ciego	1"	Derecha	100	**0,78**
55101 I	42	Ciego	1"	Izquierda	100	**0,78**
55318D	42	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	100	**0,80**
55318 I	42	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	100	**0,80**
55338D	42	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	100	**0,80**
55338 I	42	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	100	**0,80**
55312D	42	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	100	**0,80**
55312 I	42	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	100	**0,80**
55334D	42	Reducción	1" x 3/4"	Derecha	100	**1,02**
55334 I	42	Reducción	1" x 3/4"	Izquierda	100	**1,02**

Ø 42 (41 MM) BARNIZADOS BLANCO RAL 9010

Para radiadores de aluminio.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		! PVP €
55701D	42	Ciego	1"	Derecha	10/100	**0,96**
55701 I	42	Ciego	1"	Izquierda	10/100	**0,96**
55818D	42	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	10/100	**1,00**
55818 I	42	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	10/100	**1,00**
55838D	42	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	10/100	**1,00**
55838 I	42	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	10/100	**1,00**
55812D	42	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	10/100	**1,00**
55812 I	42	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	10/100	**1,00**

Ø 48 (47 MM) ZINCADOS

Para radiadores de aluminio, hierro fundido y acero.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
56501D	48	Ciego	1"	Derecha	100	**1,22**
56501 I	48	Ciego	1"	Izquierda	100	**1,22**
56618D	48	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	100	**1,26**
56618 I	48	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	100	**1,26**
56638D	48	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	100	**1,26**
56638 I	48	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	100	**1,26**
56612D	48	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	100	**1,26**
56612 I	48	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	100	**1,26**

Ø 48 (47 MM) BARNIZADOS BLANCO RAL 9010

Para radiadores de aluminio, hierro fundido y acero.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
56301D	48	Ciego	1"	Derecha	10/100	**1,44**
56301 I	48	Ciego	1"	Izquierda	10/100	**1,44**
56418D	48	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	10/100	**1,48**
56418 I	48	Reducción	1" x 1/8"	Izquierda	10/100	**1,48**
56438D	48	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	10/100	**1,48**
56438 I	48	Reducción	1" x 3/8"	Izquierda	10/100	**1,48**
56412D	48	Reducción	1" x 1/2"	Derecha	10/100	**1,48**
56412 I	48	Reducción	1" x 1/2"	Izquierda	10/100	**1,48**

(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.

Tapones y reducciones en acero para radiador

Productos para la protección de radiadores de aluminio

Ø 48 MM NEGROS

Para radiadores de aluminio, hierro fundido y acero.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
15418D	48	Reducción	1" x 1/8"	Derecha	1/100	**·0,63**
15438D	48	Reducción	1" x 3/8"	Derecha	1/100	**·0,63**
15434 I	48	Reducción	1" x 3/4"	Izquierda	1/100	**·0,83**

Ø 56 MM ZINCADOS

Para radiadores de hierro fundido y acero.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
55632D	56	Ciego	1¼"	Derecha	1/50	**3,34**
55632 I	56	Ciego	1¼"	Izquierda	1/50	**3,34**
55618D	56	Reducción	1¼" x 1/8"	Derecha	1/50	**3,52**
55618 I	56	Reducción	1¼" x 1/8"	Izquierda	1/50	**3,52**
55638D	56	Reducción	1¼" x 3/8"	Derecha	1/50	**3,52**
55638 I	56	Reducción	1¼" x 3/8"	Izquierda	1/50	**3,52**
55612D	56	Reducción	1¼" x 1/2"	Derecha	1/50	**3,52**
55612 I	56	Reducción	1¼" x 1/2"	Izquierda	1/50	**3,52**
15634D	56	Reducción	1¼" x 3/4"	Derecha	1/50	**·1,44**
15634 I	56	Reducción	1¼" x 3/4"	Izquierda	1/50	**·1,44**

Ø 56 MM NEGROS

Para radiadores de hierro fundido y acero.

Código	Tipo Diam.	Ejecución	Medida	Giro Rosca		PVP €
15232D	56	Ciego	1¼"	Derecha	1/50	**·1,03**
15232 I	56	Ciego	1¼"	Izquierda	1/50	**·1,03**
15538 I	56	Reducción	1¼" x 3/8"	Izquierda	1/50	**·1,12**
15512 I	56	Reducción	1¼" x 1/2"	Izquierda	1/50	**·1,12**
15534D	56	Reducción	1¼" x 3/4"	Derecha	1/50	**·1,27**
15534 I	56	Reducción	1¼" x 3/4"	Izquierda	1/50	**·1,27**

BOTE SPRAY PINTURA BLANCA

Para reparar piezas lacadas en blanco RAL 9010.

Código	Contenido (ml)		PVP €
000102	400	1/12	**9,60**

PROTECTOR AL

Producto especialmente diseñado para instalaciones de calefacción con radiadores de aluminio y sus derivados. Disminuye la formación de gases, ruidos y reacciones electrolíticas. Dosificación: para instalaciones hasta 30 Kw (25.000 Kcal), se recomienda utilizar 1 litro de protector Al.

Código	Contenido		PVP €
325303	1 l	1/10	**6,60**

(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.

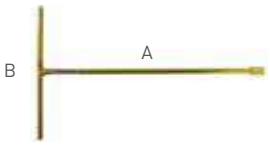
Accesorios para montaje de radiadores

Tapones y reducciones para paneles y radiadores toallero

NIPPELS

Fabricados en acero negro, cerrados.

Código	Medida		PVP €
560001	1"	1/100	0,56
560114	1¼"	1/50	1,20



BARRA TIPO "T" 1"

Fabricada en acero para montaje de nippels entre elementos.
Dimensiones: Long. Estándar: 65 cm. Long. Larga: 95 cm.

Código	Medida nippel	Tipo - dimens. A-B (cm)	PVP €
000098	1"	Estándar 65-35	31,00
000099	1"	Larga 95-35	35,40

BARRA TIPO "T" 1¼"

Código	Medida nippel	Tipo - dimens. A-B (cm)	PVP €
000097	1¼"	Larga 95-35	45,30

LLAVE MONTAJE TAPONES BARNIZADOS

Su utilización permite preservar íntegramente el barnizado del tapón.
Fabricada en material plástico duro. Con hexágonos de las siguientes medidas. 1", 1/2", 3/8".

Código	Medidas hexágonos	PVP €
598081	A – 29 mm (1") B – 19 mm (3/8") B1 – 22 mm (1/2")	5,60

TAPÓN CIEGO Ø 27 MM

Giro derecha con capuchón blanco, cuerpo **en latón niquelado**, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Medida		PVP €
101380	3/8"	1/100	1,04
101120	1/2"	1/100	0,84

TAPONES Y REDUCCIONES Ø 27 MM

Giro derecha, **en latón niquelado**, con junta o-ring, para paneles y toalleros.

Código	Ciego		PVP €
107010	1/4"	1/100	·0,56
107013	3/8"	1/100	1,20
107012	1/2"	1/100	0,82

Código	Reducción		PVP €
107018	1/2"M x 1/8"H	1/100	1,70
107014	1/2"M x 1/4"H	1/100	1,28
107038	1/2"M x 3/8"H	1/100	1,80

REDUCCIONES Ø 27 MM

Giro derecha **en acero zincado** para paneles.

Código	Reducción		PVP €
14918D	1/2"M x 1/8"H	1/100	·0,54
54938D	1/2"M x 3/8"H	1/100	·0,60

Juntas para radiadores de aluminio, hierro fundido o acero

ESPECIALES PARA RADIADOR DE ALUMINIO

JUNTA PLANA BLANCA

Fabricada en fibra rígida. Presión máx.: 30 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
143044	1"	42 x 33 x 1	100	! 0,122

JUNTA CON REBORDE

Caucho termoplástico. Temp. trabajo: – 40 °C + 135 °C. Realiza cierre cónico en la rosca y cierre plano en la base del tapón/reducción.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
141050	1"	40 x 32 x 1,9	100	! 0,160

JUNTA PLANA TEFLON

PTFE P1000. Temp. máx.: 200 °C.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
141043	1"	42 x 33 x 1,5	100	! 0,210

TRADICIONALES

JUNTAS PLANAS FIBRA VERDE

Fabricadas en FASIT 205. Presión máx.: 30 bar. Temp. máx.: 180 °C.

NIPPELS Y RADIADOR DE ALUMINIO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159044	1"	42 x 33 x 1	100	! 0,116

RADIADOR DE ALUMINIO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159046	1"	41 x 33 x 1,8	100	! 0,114

RADIADOR DE HIERRO FUNDIDO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159048	1"	48 x 33 x 1	100	! 0,172
159049	1"	48 x 33 x 1,8	100	! 0,166

RADIADOR DE HIERRO FUNDIDO Y ACERO

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159056	1¼"	56 x 42 x 1	100	! 0,212
159050	1¼"	56 x 42 x 1,8	100	! 0,254
159053	1¼"	51,5 x 44 x 1,8	100	! 0,338

JUNTA PLANA GRAFITADA NEGRA

Para radiador de aluminio fabricada en DONIFLEX.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	Bolsa	PVP € (ud)
159043	1"	42 x 33 x 1	100	! 0,116
149046	1"	42 x 32 x 1,5	100	! 0,170

! El suministro de cantidades no previstas en uds/bolsa tendrá un recargo de 15 %.

Purgadores manuales para radiador, llavines de purga

500

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Volante termo-plástico blanco.

Código	Medida		PVP €
900015	1/8"	10/100	1,04
900016	1/4"	10/100	1,08
900017	3/8"	10/100	1,64
900018	1/2"	10/75	2,40

VS 610 CORTO

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Con volante metálico no extraíble. Dimensión H: 24 mm. Dimensión L: 11 mm.

Código	Medida		PVP €
610020	1/8"	10/100	1,46

VS 610 LARGO

Purgador manual fabricado en latón niquelado. Con volante metálico no extraíble. Dimensión H: 50 mm. Dimensión L: 13 mm.

Código	Medida		PVP €
610018	1/8"	10/100	2,38

PURGADOR MANUAL PARA GAS

Fabricado en latón. Para soldar.

Código	Medida		PVP €
PG0015	Ø 15	1/10	0,60

LLAVÍN DE PURGA CUADRADILLO

Metal niquelado. (*)

Código	Medida		PVP €
011202	5 x 5 mm	25/200	0,26

LLAVÍN DE PURGA CUADRADILLO

Plástico. (*)

Código	Medida		PVP €
011201	5 x 5 mm	10/200	0,20

(*) No válido para purgadores CPS EXPORT, código 204018.

Purgadores manuales orientables para radiador

MPS EXPORT

Sistema de cuadradillo/moneda. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360º. Pitón de descarga con inclinación 20º. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida		PVP €
205018	1/8"	100/1000	**! 1,22**

MPS ORIGINAL

Sistema de cuadradillo/moneda. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360º. Pitón de descarga con inclinación 20º. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida		PVP €
105018	1/8"	100/1000	**! 1,58**
105014	1/4"	1/100	**1,72**
105038	3/8"	1/100	**2,60**
105012	1/2" (*)	1/100	**3,20**

CPS EXPORT

Sistema de cuadradillo/moneda. Cuerpo en latón niquelado, cabezal en nylon. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360º. Pitón de descarga con inclinación 20º. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida		PVP €
204018	1/8"	100/1000	**! 0,72**

CPS ORIGINAL

Sistema de cuadradillo/moneda. Cuerpo en latón niquelado, cabezal en nylon. Junta O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360º. Pitón de descarga con inclinación 20º. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida		PVP €
104018	1/8"	100/1000	**! 1,08**
104014	1/4"	1/100	**1,20**
204038	3/8"	1/100	**1,42**
204012	1/2" (*)	1/100	**1,10**

MPS/2

Sistema de volante. Fabricado en latón niquelado, totalmente metálico. Juntas O-ring en EPDM. Cabezal orientable 360º. Pitón de descarga con inclinación 20º. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida		PVP €
106018	1/8"	1/100	**1,90**
106014	1/4"	1/100	**1,72**
106038	3/8"	1/100	**1,96**
106012	1/2" (*)	1/100	**2,90**

(*) Especialmente indicado para paneles, radiadores toalleros, etc.

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.

Purgadores automáticos de boya para radiador

Tapón purgador RADIPUR y purgador angular RADIVENT

870 RADIPUR CROMADO

Applus

Tapón-purgador automático de boya **cromado**, para radiador, con junta de goma cónica en EPDM. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Certificación Applus según normas UNE-EN 442-2.

Código	Medida		PVP €
87A25D	1"Dcha.	10/200	**7,90**
87A25 I	1"Izqda.	10/200	**7,90**

850

Tapón-purgador automático de boya **cromado** para radiador. Incorpora junta de fibra plana. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C.

Código	Medida		PVP €
85032D	1¼" Dcha.	10/100	**12,20**
85032 I	1¼" Izqda.	10/100	**12,20**

810 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya, niquelado angular para radiador. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Dimensión H: 62 mm.

Código	Medida		PVP €
810012	3/8"	1/100	**7,62**
810013	1/2"	1/100	**9,46**

800 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya niquelado angular para radiador. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Dimensión H: 65 mm.

Código	Medida		PVP €
011503	3/8"	1/100	**11,28**
011504	1/2"	1/100	**11,28**

Purgadores automáticos TACO-VENT para radiador

APLICACIONES

Especialmente diseñados para la eliminación automática del aire en radiadores de calefacción por agua caliente. El aire acumulado en el radiador se elimina a través de los discos de fibras higroscópicas de las que va provisto. Estas, al contacto con el agua, se hinchan y cierran herméticamente el paso. El aire que pueda acumularse posteriormente, seca los discos que, de nuevo, dejan pasar el aire eliminándolo totalmente.

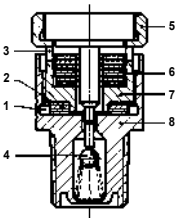
FUNCIONAMIENTO

El purgador funciona automáticamente con la cabeza apretada a fondo. Los discos de fibra pueden cambiarse, en caso necesario, sin vaciar la instalación, gracias a la válvula de retención en Inox incorporada en el purgador. El purgador puede instalarse horizontal o vertical.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en latón niquelado.
- Presión mínima de funcionamiento: 0,1 m.c.a.
- Presión máxima: 8,5 bar.
- Temperatura máxima: 115 °C.
- Juntas en EPDM.
- Válvula de retención en Inox.
- El modelo en 1/2" ha sido concebido especialmente para paneles. Realiza la función de tapón-purgador con sistema orientable.

CALIDAD Y FIABILIDAD SUIZA
TACO-VENT fue el primer purgador de discos.
¡Rechace imitaciones!



1 Salida de aire durante el purgado automático
2 Junta
3 Salida de aire durante el purgado manual
4 Mecanismo automático de retención
5 Volante para apertura y cierre para purgado manual
6 Discos higroscópicos
7 Parte interior purgador
8 Cuerpo de la purgador

OBSEQUIO
Práctica navaja suiza VICTORInox
Consulte condiciones de promoción

TACO-VENT

Purgador automático de discos higroscópicos.
Totalmente metálico, con válvula de retención en acero Inox.

Código	Medida		PVP €
240.5417.000	1/8"	20/1000	3,50
240.5418.000	1/4"	20/800	6,08
240.5419.000	3/8"	12/600	6,36

TACO-VENT PARA PANEL

Purgador automático de discos higroscópicos con anillo orientable de purga color blanco y válvula de retención en acero Inox para panel o radiadores toallero.

Código	Medida		PVP €
240.5420.000	1/2"	12/360	8,40

CABEZAL TACO-VENT

Incorpora discos higroscópicos y junta de silicona. Facilita la sustitución sin necesidad de vaciar el radiador. Válido para todas las medidas.

Código		PVP €
298.4001.000	1/12	2,86

Soportes de alicatar en acero zincado para radiador

RECTANGULAR

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
030201	70	95	200	! 1,02

REVERSIBLE

Para radiador de aluminio. Curva 1". Regulable en vertical: 23 mm.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
134500	65	85	200	! 0,78

REVERSIBLE ISOFÓNICO

Para radiador de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical: 23 mm.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
032002	75	95	250	! 1,44

ALICATAR PALA OCULTO

Para radiador de aluminio. Curva 1".

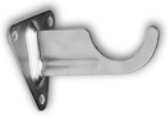
Código	L (mm)	LT (mm)		PVP €
135ALU	70	100	200	! 0,60

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.

La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.

Soportes de alicatar en acero zincado para radiador



TRIANGULAR 1”

Para radiador de aluminio. Curva 1”.

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1340Z3	-	65	95	250	! 1,34
1341Z3	-	85	115	200	! 1,60

TRIANGULAR 1¼”

Para radiador de hierro fundido y chapa. Curva 1¼”.

Código	Nº Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1340Z2	2	55	80	250	! 1,30
1340Z5	3	65	100	250	! 1,40
1340Z4	4	95	130	200	! 1,50

ITAL 1 UÑA

Para radiador de aluminio.

Código	Dist. Pared (mm)	LT (mm)		PVP €
ITAL00	25	92	200	! 0,52

RAY 3 UÑAS

Para radiador de aluminio.

Código	Dist. pared (mm)	LT (mm)		PVP €
RAY000	25	95	250	! 0,70

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.

La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.

Soportes en nylon regulables para radiador de aluminio

Soportes para radiadores toallero

PRODUCTO SUMINISTRADO POR RACOREX

JUEGO SOPORTE REGULABLE "PINGÜINO"

Soporte regulable para el anclaje de radiadores de aluminio de fácil y perfecta instalación (un sólo taco y un sólo tornillo).

- Puede regularse hasta 25 mm en sentido vertical y hasta 10 mm en sentido horizontal.
- Permite obtener una perfecta posición del radiador a una distancia de 25 mm de la pared, distancia a la que se obtiene el mejor intercambio térmico con el aire.
- Está fabricado en nylon reforzado con fibra de vidrio, lo que además garantiza una gran solidez (cada soporte resiste hasta 150 kg), reduciéndose notablemente los ruidos producidos por el radiador.
- Su exclusivo sistema de colocación en el radiador permite que éste no se aprecie a la vista, logrando de esta forma una perfecta estética.
- Se suministra en prácticos embalajes de 2 unidades, incluyendo los tacos y tornillos correspondientes, ambos de gran calidad.

PINGÜINO

Juego soporte regulable. Fabricado en nylon reforzado. Para radiador de aluminio. Incluye 2 soportes, 2 tacos Ø 10 mm largo 6 cm, 2 tornillos y 2 arandelas. Regulación: 25 mm en vertical, 10 mm en horizontal.

Código	H (mm)		PVP € (par)
100550	95	2/30	**7,70**

SOPORTE PLÁSTICO

Para radiador de aluminio. Fabricado en resina acetílica.
Regulación: 25 mm en vertical.

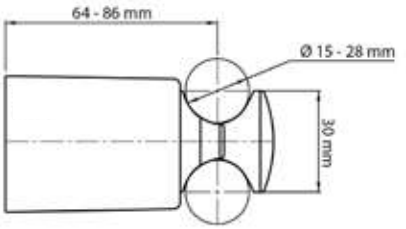
Código	H (mm)		PVP € (ud)
1340P1	80	1/600	**0,96**

VDI 6036

KIT SOPORTES PARA RADIADOR TOALLERO

Color blanco para la sujeción de radiadores toallero. Permite regular la distancia entre la pared y el toallero. Compuesto por 3 soportes, 3 tacos y 3 tornillos.

Código	Color	Regulación (mm)		PVP €
135001	Blanco	25	1/20	**13,32**



Soportes de alicatar zincados y barnizados regulables para radiador

TRIANGULAR ISOFÓNICO REGULABLE

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado en acero zincado, incluye pieza de plástico color blanco en la base de la curva para amortiguar ruidos. Regulable en vertical mediante tornillo: 11 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 6 tacos y 6 tornillos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
030200	75	95	1/50 pares	**3,50**

NOVEDAD

DUBAL TRIANGULAR OCULTO REGULABLE

Para radiadores de aluminio DUBAL y similares. Curva 1". Fabricado en acero zincado ISO 4042 A2J. Con base soporte pletina. Regulable en horizontal: 10 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 4 tacos y 4 tornillos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
030202	75	100	1/50	**5,98**

REGULABLE TIPO FERROLI

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado en acero zincado. Regulable en vertical mediante tornillo: 11 mm. Se suministra en bolsa de 2 unidades con 4 tacos, 4 tornillos, 4 topes en plástico y 2 placas de sujeción.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
136012	70	95	1/50 pares	**3,20**

BLISTER JUEGO SOPORTES ISOFÓNICOS REGULABLES

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical mediante tornillo: 20 mm. El blíster incluye 2 soportes, 4 tornillos y 4 tacos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
032004	65	90	1/50 pares	**7,96**

BLISTER JUEGO SOPORTES ISOFÓNICOS REGULABLES A ESCUADRA

Para radiadores de aluminio. Curva 1". Fabricado totalmente en acero barnizado y pala con recubrimiento en resina plastificada de alta calidad color blanco, para amortiguar ruidos. Regulable en vertical: 23 mm en horizontal: 15 mm. El blíster incluye 2 soportes, 4 tornillos y 4 tacos.

Código	L (mm)	LT (mm)		PVP € (par)
032003	70	92	1/50 pares	**7,60**

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.

Soportes de empotrar en acero zincado para radiador

EMPOTRAR ZINCADO

Para radiador de hierro fundido. Curva 1 ¼".

Código	N° Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
1310G3	3	140	165	250	! 1,16
1310G4	4	180	215	250	! 1,28

EMPOTRAR ZINCADO TIPO FERROLI

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	N° Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
137012	-	150	175	200	! ·1,66

EMPOTRAR ZINCADO

Para radiador de aluminio. Curva 1".

Código	N° Colum.	L (mm)	LT (mm)		PVP €
139012	-	151	180	250	! 0,88

La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.

La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.

Soportes telescópicos regulables

MULTIFIX BARNIZADO

Para radiador de aluminio. Color blanco RAL 9010. Taco largo 80 mm, Ø 10 mm. Radio plano, espesor 3,5 mm.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
135085	7	145	170	1/50	2,20

Para radiador de aluminio/hierro fundido. Color blanco RAL 9010. Taco largo 83 mm, Ø 12 mm. Radio plano, espesor 5,5 mm.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
988089	9	175	205	1/50	2,40

Mismas características que modelo anterior. Radio redondo, Ø 9 mm.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
988090	9	175	205	1/50	2,40

MULTIFIX ZINCADO

Taco largo 85 mm, Ø 10 mm. Radio plano de espesor 4 mm, para radiador de aluminio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
136083	7	145	170	1/50	1,70

ZINCADO/ALU

Taco largo 100 mm, Ø 10 mm. Radio redondo Ø 7 mm, para radiador de aluminio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
137583	7	135	180	1/50	1,60

ZINCADO ALU/HF

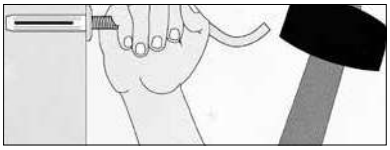
Taco largo 80 mm, Ø 12 mm. Radio plano de espesor 5 mm, para radiador de aluminio y hierro fundido.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
137083	9	145	170	1/50	2,00

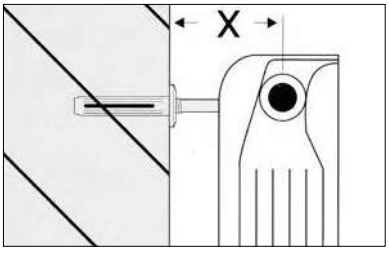
ZINCADO HF

Taco largo 90 mm, Ø 16 mm. Radio redondo Ø 12 mm, para radiador de hierro fundido de 2 y 3 columnas.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	LT (mm)		PVP € (bolsa 2 ud)
138083	12	195	230	1/25	3,90



SOPORTES REGULABLES A PERCUSIÓN



La dimensión L corresponde a la distancia desde la pared hasta el centro de curva del soporte.
La dimensión LT corresponde a la longitud total del soporte.

X = 60 mm Cód. 135085 / 988089 / 988090
X = 115 mm Cód. 136083 / 137583 / 137083 / 138083

04

COLECTORES, SEPARADORES HIDRÁULICOS Y GRUPOS DE REGULACIÓN

ÍNDICE

Colectores con válvula de regulación Serie CRV 218

Colectores simples componibles Serie CP 222

Colectores de distribución simples premontados en latón 229

Colectores de distribución dobles premontados en latón 230

Colectores de distribución dobles premontados en Inox 232

Terminales y accesorios para colectores de distribución 234

Racores conexión en latón para diferentes tuberías 240

Válvulas de esfera para colectores de distribución 246

Casetas en plástico y metálicas para colectores 250

Válvulas mezcladoras termostáticas y motorizadas 257

Válvulas de presión diferencial 262

Grupos de regulación alta temperatura, punto fijo y mezcla 264

Colectores de distribución para grupos de regulación 272

Separadores hidráulicos de compensación 276

Colectores de distribución con válvula y derivaciones macho

Para tubo multicapa, polietileno y cobre

COLECTORES MODULARES SIMPLES CON VÁLVULA DE CIERRE

· Colectores para instalaciones sanitarias y de calefacción.
· Cuerpo en latón niquelado CW 617N, norma UNI EN 12165.
· Vitón en latón, junta en EPDM peroxídico.
· Volante en ABS color blanco RAL 9010.
· Posibilidad de incorporar disco serigrafiado en aluminio.
· Presión máxima de trabajo: 10 bar.
· Temperatura de trabajo: 5-120 ºC.
· Fluidos compatibles: agua y soluciones de agua con glicol, máx. 30%.
· Conexión principal M-H: 3/4"-1", según modelo.
· Derivaciones conexión macho: 24x19 – 1/2", según modelo.
· **Distancia entre derivaciones: 35 - 40 mm, según modelo.**

IDENTIFICACIÓN DE CIRCUITOS

· Los volantes de los colectores pueden ser equipados, suministradas por separado, con plaquetas metálicas identificativas de los diferentes circuitos: lavabo, ducha, WC, bañera, lavadora, calentador.
· Para ensamblar de forma correcta la plaqueta identificativa correspondiente, escoger entre dejar visible el lado azul o el lado rojo de la misma. Esta dispone de una ventana desde la que se podrá leer el circuito al que da servicio el colector. Colocar la inserción metálica serigrafiada antes de poner la plaqueta roja o azul de forma que el nombre del punto de servicio sea visible desde la ventana, tal como se muestra en el dibujo).
· Cuando se haya terminado la colocación del indicador, sujetar las plaquetas metálicas y el volante blanco con el tornillo de sujeción que incorpora el mando.

Los colectores CRV con válvula de cierre permiten distribuir de forma uniforme el flujo de agua, reduciendo las pérdidas de carga, e interceptar el flujo mediante una válvula manual incorporada haciendo que cada circuito sea independiente.

Colectores de distribución con válvula y derivaciones 24x19 M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre

40 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

CONEXIONES 24 x 19 ASIENTO CÓNICO

· Derivaciones con rosca 24x19 M **asiento cónico**.
· Presión máxima de trabajo: 10 bar.
· Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
· **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
· Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
· Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
· Para una distribución con un mayor número de salidas, es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 24x19 M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
602502	3/4"x24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	98	5/50	**23,02**
602503	3/4"x24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	138	5/30	**34,40**
602504	3/4"x24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	178	10/10	**46,10**

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 1" M/H, derivaciones 24x19 M.(*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
353B63	1"x24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	98	5/30	**27,70**
353B64	1"x24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	138	5/5	**41,56**
353B65	1"x24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	178	5/5	**55,40**

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN

(*) Para racores de conexión consultar pág. 241.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 250.
Encontrarán plaquetas identificativas en pág. 220.

Colectores de distribución con válvula y derivaciones 1/2" M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre

35 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

CONEXIONES 1/2" ASIENTO PLANO

- Derivaciones con rosca 1/2" M **asiento plano**.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 35 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas, es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

NOVEDAD

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 1/2" M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
602505	3/4" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	98	5/50	**16,10**
602506	3/4" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	138	5/30	**24,74**
602507	3/4" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	5/30	**32,20**

JUEGO PLAQUETAS

Identificativas de los diferentes circuitos de la instalación, válidas para colectores CRV. Cada juego está formado por una plaqueta plateada grabada que identifica el circuito y una plaqueta reversible en colores rojo y azul.

Código	Diám. (mm)	Composición		PVP €
592502	18	Plaqueta base identificativa + plaqueta rojo/azul	20/200	**1,66**
592501	18	20 juegos plaquetas identificativas	1/200	**33,24**

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN

Compatible con otros modelos de racores con asiento plano

(*) Para racores de conexión consultar pág. 240, 522.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 250.

Colectores de distribución con válvula y derivaciones 1/2" M

Para tubo multicapa, polietileno y cobre

40 mm

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

CONEXIONES 1/2" ASIENTO PLANO

- Derivaciones con rosca 1/2" M, **asiento plano**.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.
- Juntas internas en EPDM, volante en ABS color blanco RAL9016.
- Para una distribución con un mayor número de salidas es posible conectar colectores simples hasta un número máximo de 8 salidas.

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 3/4" M/H, derivaciones 1/2" M (*), **asiento plano**.

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
502502	3/4" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	98	5/50	**23,02**
502503	3/4" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	138	5/30	**34,40**
502504	3/4" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	10/10	**46,10**
343R51**	3/4" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	10/10	**17,64**

CRV

Colector en latón niquelado con válvula de regulación a vitón.
Conexión principal 1" M/H, derivaciones 1/2" M (*), **asiento plano**.

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
342B52	1" x 1/2"	2	359 GLCu	876 ND	-	98	5/30	**27,70**
343B53	1" x 1/2"	3	359 GLCu	876 ND	-	138	5/5	**41,56**
344B54	1" x 1/2"	4	359 GLCu	876 ND	-	178	5/5	**55,40**

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN

(*) Para racores de conexión consultar pág. 240. (**) Colectores equipados con volante color rojo.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 250.
Encontrarán plaquetas identificativas en pág. 220.

Colectores de distribución niquelados Serie CP

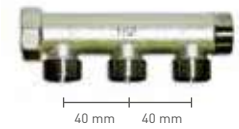
Derivaciones macho 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

CONEXIONES 24x19 ASIENTO CÓNICO

- Derivaciones con rosca 24x19 M (CP 40/41) y 1/2" M (CP 42/43), ambas con asiento cónico.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

40 mm



CP 40

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" M/H.
Derivaciones 24x19 M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
402002	3/4"x24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	89	15/120	**11,82**
403003	3/4"x24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	129	12/96	**16,92**
404004	3/4"x24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	169	10/80	**20,98**

CP 41

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 1" M/H.
Derivaciones 24x19 M. (*)

Código	Medida	Número Derivaciones	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
412002	1"x24x19	2	TR 91	TP 97	TP 95	89	12/96	**15,96**
413003	1"x24x19	3	TR 91	TP 97	TP 95	129	8/64	**19,66**
414004	1"x24x19	4	TR 91	TP 97	TP 95	169	6/48	**24,00**

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN

(*) Para racores de conexión 24x19 seleccionar modelos TP 95, TP 97, TR 91 consultar pág. 241.
Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 250.

Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones macho 1/2" para tubo multicapa, polietileno y cobre

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

CONEXIONES 1/2" ASIENTO CÓNICO

- Derivaciones con rosca 1/2" M.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

LUXOR | 40 mm

CP 42

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" M/H.
Derivaciones 1/2" M. **Asiento cónico**. (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
422202	3/4" x 1/2"	2	RC	TP 96	TP 93	89	15/120	**15,70**
423203	3/4" x 1/2"	3	RC	TP 96	TP 93	129	12/96	**18,92**
424204	3/4" x 1/2"	4	RC	TP 96	TP 93	169	10/80	**25,10**

CP 43

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 1" M/H.
Derivaciones 1/2" M. **Asiento cónico**. (*)

Código	Medida	Nº deriva.	Racor tubo cobre	Racor tubo multicapa	Racor tubo polietileno	L (mm)		PVP €
422252	1" x 1/2"	2	RC	TP 96	TP 93	89	12/96	**18,96**
423253	1" x 1/2"	3	RC	TP 96	TP 93	129	8/64	**26,10**
424254	1" x 1/2"	4	RC	TP 96	TP 93	169	6/48	**29,20**

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN

Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 250.

(*) Para racores de conexión 1/2" asiento cónico, consultar pàg. 240

Colectores de distribución niquelados Serie CP

Derivaciones hembra 1/2"

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

CONEXIONES 1/2" H

- Derivaciones con rosca 1/2" H.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temperatura máxima de trabajo: 120 °C.
- Todos los colectores de la series CP así como los correspondientes accesorios han sido fabricados en versión niquelada.
- **Distancia entre derivaciones: 40 mm.**
- Cuerpo en latón niquelado según normativas CW 617N UNI-EN 12165:2016.

LUXOR | **40 mm**

CP 44

Cuerpo en latón niquelado. Conexión principal 3/4" y 1" M/H. Derivaciones 1/2"H.

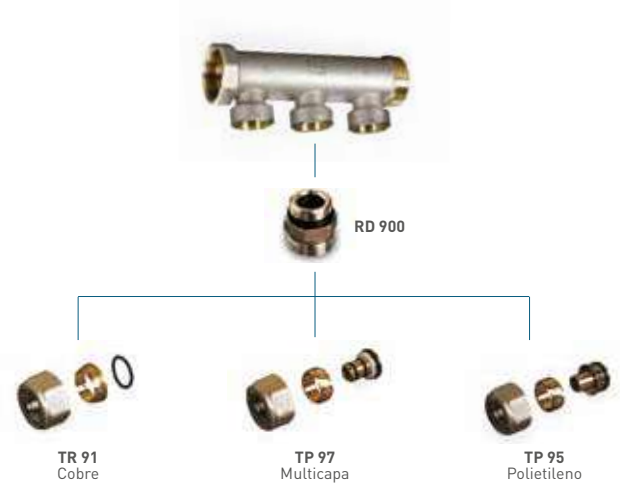
Código	Medida	Nº deriva.	L (mm)		PVP€
442002	3/4" x 1/2"	2	89	15/120	**13,20**
442003	3/4" x 1/2"	3	129	12/96	**16,66**
442004	3/4" x 1/2"	4	169	10/80	**29,32**
442014	1" x 1/2"	4	169	6/48	**35,44**

RD 900

Racor recto M-M con junta o-ring para colectores CP 44. Permite utilizar racores a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre (*).

Código	Medida		PVP €
559821	1/2" x 24 x 19 M	1/100	**2,86**
552700	1/2" x 3/4" EK	1/100	**4,90**

COMPATIBILIDAD RACORES CONEXIÓN



(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.
Para la selección de la caseta adecuada, consultar pág. 250.

Soporte compacto doble polivalente para colectores de distribución CRV-CP

Y modelos similares

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES

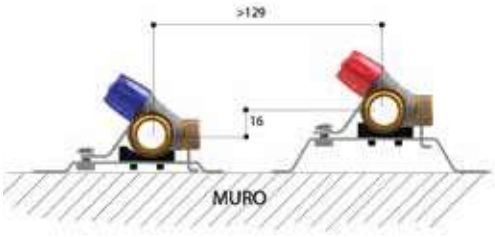
- Válido para ser utilizado como soporte doble o simple, para montaje directo a pared, permitiendo tener un solo modelo en stock.
- Puede ser empleado en colectores de distribución para agua sanitaria CRV con volante o CP para calefacción o modelos similares.
- Soporte troquelado para un corte fácil y rápido sin necesidad de herramientas para la conversión de un soporte doble en dos simples.
- Diseño compacto con distancia entre ejes 129 mm. Se puede obtener una mayor o menor distancia interejes separando el doble en dos individuales.
- Tuerca insertada en el soporte para facilitar la sujeción.
- Incluye soporte de goma en la base y adhesivo antideslizamiento para evitar ruidos y vibraciones.

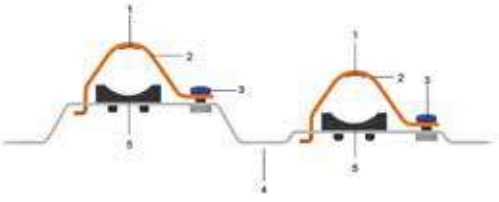
NOVEDAD

AC 008

Soporte metálico doble polivalente para colectores de distribución CRV ¾", CP ¾"-1" y otros modelos similares. Distancia entre ejes 129 mm. Esta distancia puede adecuarse a las necesidades de instalación convirtiendo el soporte doble en dos simples. Distancia en altura entre colectores: 16 mm.

Código	Dimensiones (mm)	Válido para colectores	PVP € par
080105	long. total 280 entre ejes 129	CRV ¾" – CP ¾"-1"	**11,90**



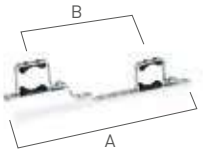


1- Tira adhesiva de espuma en neopreno.
2- Horquilla de sujeción en acero cincado
3- Tornillo en acero cincado
4- Base en acero cincado
5- Soporte en goma

Parte troquelada para facilitar la separación y convertir un soporte doble en dos simples

Soportes para colectores de distribución CRV - CP - CD

Para utilizar en casetas metálicas



SC 496

Soporte metálico doble para colectores Serie CD.
Distancia entre ejes 200/250 mm. Incluye 2 unidades.

Código	Medida	Distancia A-B (mm)		PVP € (par)
559527	3/4"	319-200	1/100	**21,12**
559534	1"	319-200	1/100	**21,34**
559734	1"	366-250	1/50	**·19,00**
559542	1¼"	319-200	1/100	**19,78**

559427
Plano

559426-34-41
Semiplano

SC 496/A

Soporte bajo metálico simple para colectores de distribución.
Altura 56,6 mm, long. 162,5 mm. Incluye 2 unidades. (*)

Código	Válido para colectores		PVP € (par)
559427	CRV 3/4" – CP 1" – CD 3/4"	1/100	**10,46**
559426	CP 1" – CD 3/4"	1/100	**12,30**
559434	CD 1"	1/100	**12,30**
559441	CD 1¼"	1/100	**12,30**

SC 496/B

Soporte alto metálico simple para colectores de distribución.
Altura 92 mm, long. 160 mm. Incluye 2 unidades.(*)

Código	Válido para colectores		PVP € (par)
559428	CP 1" – CD 3/4"	1/70	**14,30**
559433	CRV 1"	1/70	**37,26**
559435	CD 1"	1/100	**13,50**
559442	CD 1¼"	1/50	**14,54**

Racores niquelados para unión de colectores de distribución

TC 464

Racor unión en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida		PVP €
559827	3/4"M x 3/4"M	80/640	**·4,28**
559834	1"M x 1"M	50/400	**7,30**
559842	1¼"M x 1¼"M	20/160	**·9,42**

TC 465

Racor unión M-M giratorio en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida		PVP €
685535	1"M x 1"M	15/120	**9,96**

Racores en latón niquelado TC464 – TC465 compatibles con colectores CRV – CP – CD o similares

RD 455

Racor unión 3 piezas M-M en latón niquelado con juntas o-ring para unión de colectores.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
689927	3/4" M-M	48	1/10	**16,90**
689934	1" M-M	48	1/10	**23,24**

Racor en latón niquelado RD455 compatible con colectores CRV – CP – CD o similares

Colectores de distribución simples en latón niquelado Serie CD

Derivaciones hembra 1/2"

CD 451

Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 3/4" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*) Distancia entre derivaciones: 40 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
550202	3/4"x1/2"	2	93	1/60	**22,42**
550203	3/4"x1/2"	3	133	1/40	**28,72**
550204	3/4"x1/2"	4	173	1/30	**36,54**
550205	3/4"x1/2"	5	213	1/25	**42,30**
550206	3/4"x1/2"	6	253	1/25	**56,50**
550207	3/4"x1/2"	7	293	1/20	**66,30**
550208	3/4"x1/2"	8	333	1/20	**74,68**
550209	3/4"x1/2"	9	373	1/20	**82,96**
550210	3/4"x1/2"	10	512	1/20	**86,38**

CD 456

Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 1" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*) Distancia entre derivaciones: 50 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
550602	1"x1/2"	2	112	1/50	**28,54**
550603	1"x1/2"	3	162	1/35	**38,86**
550604	1"x1/2"	4	212	1/24	**50,06**
550605	1"x1/2"	5	262	1/20	**61,60**
550606	1"x1/2"	6	312	1/18	**72,46**
550607	1"x1/2"	7	362	1/18	**85,00**
550608	1"x1/2"	8	412	1/18	**99,70**
550609	1"x1/2"	9	462	1/18	**110,70**
550610	1"x1/2"	10	512	1/18	**123,20**
550611	1"x1/2"	11	562	1/18	**139,20**
550612	1"x1/2"	12	612	1/18	**150,86**

CD 861

Cuerpo en barra de latón niquelado. Conexión 1 ¼" H/H. Derivaciones a 1/2" H. (*) Distancia entre derivaciones: 50 mm. Con toma superior de 1/2" H para termómetro, purgador, etc.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
650702	1¼"x1/2"	2	164	1/10	**36,20**
650703	1¼"x1/2"	3	214	1/20	**48,90**
650704	1¼"x1/2"	4	264	1/15	**65,38**
650705	1¼"x1/2"	5	314	1/12	**70,94**
650706	1¼"x1/2"	6	364	1/10	**91,90**
650707	1¼"x1/2"	7	414	1/10	**106,04**
650708	1¼"x1/2"	8	464	1/10	**125,74**
650709	1¼"x1/2"	9	514	1/10	**140,30**
650710	1¼"x1/2"	10	564	1/10	**156,00**
650711	1¼"x1/2"	11	614	1/10	**171,64**
650712	1¼"x1/2"	12	664	1/10	**186,10**

(*) Mediante el racor recto RD 900, pág. 242, podemos utilizar los colectores CD para tubo multicapa, de polietileno o cobre.

Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.

Colectores de distribución simples premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre

CD 1466

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*). Distancia entre tomas: 50 mm. Incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotérmica. Si la regulación se debe realizar de forma manual, utilizar el volante VT 2600, ver pág. 159.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
551522	1"x24x19	2	112	1/20	**59,80**
551523	1"x24x19	3	162	1/15	**83,70**
551524	1"x24x19	4	212	1/12	**110,22**
551525	1"x24x19	5	262	1/10	**136,68**
551526	1"x24x19	6	312	1/10	**170,94**
551527	1"x24x19	7	362	1/8	**192,64**
551528	1"x24x19	8	412	1/8	**225,52**
551529	1"x24x19	9	462	1/8	**254,74**
551530	1"x24x19	10	512	1/8	**283,52**
551531	1"x24x19	11	542	1/8	**311,10**

CD 449

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*). Distancia entre tomas: 50 mm. Con detentores de doble regulación micrométrica incorporados.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
551702	1"x24x19	2	112	1/25	**53,12**
551703	1"x24x19	3	162	1/20	**75,64**
551704	1"x24x19	4	212	1/15	**97,70**
551705	1"x24x19	5	262	1/15	**120,90**
551706	1"x24x19	6	312	1/10	**144,20**
551707	1"x24x19	7	362	1/10	**176,60**
551708	1"x24x19	8	412	1/10	**198,70**
551709	1"x24x19	9	462	1/10	**204,30**
551710	1"x24x19	10	512	1/10	**249,96**
551711	1"x24x19	11	562	1/10	**274,26**

CD 1474

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) (**). Distancia entre tomas: 50 mm. Temp. máx.: 70 °C. Con regulador-medidor de caudal TM 4014 0-5 l/mín. incluido en precio.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
552922	1"x24x19	2	112	1/18	**70,38**
552923	1"x24x19	3	162	1/12	**102,48**
552924	1"x24x19	4	212	1/7	**136,08**
552925	1"x24x19	5	262	1/7	**168,78**
552926	1"x24x19	6	312	1/6	**203,04**
552927	1"x24x19	7	362	1/5	**236,44**
552928	1"x24x19	8	412	1/4	**267,38**
552929	1"x24x19	9	462	1/4	**303,42**
552930	1"x24x19	10	512	1/5	**334,96**
552931	1"x24x19	11	562	1/5	**367,48**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág.241.

(**) Encontrarán una información técnica más detallada en pág. 231.

Colectores de distribución dobles premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre con válvula incorporada

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en barra de latón niquelado CW 617 N - UNI - EN 12165:2016.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temp. máxima de trabajo: 120 °C.
- Distancia entre derivaciones: 50 mm.
- Con detentor de doble regulación micrométrica con memoria de posición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CON CABEZAL ELECTROTÉRMICO

- Temp. ambiente de trabajo: 0-60 °C.
- Temp. del fluido: 0-100 °C.
- Máxima humedad relativa (sin condensación): 80 %.

CD 2465R

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) compuesto por:
1 colector de retorno que incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotérmica. 1 colector de ida que incorpora detentores de doble regulación micrométrica. (**).
2 soportes metálicos. Distancia entre ejes: 200 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
451422	1"x24x19	2	112	1	**136,10**
451423	1"x24x19	3	162	1	**180,70**
451424	1"x24x19	4	212	1	**231,00**
451425	1"x24x19	5	262	1	**282,90**
451426	1"x24x19	6	312	1	**334,98**
451427	1"x24x19	7	362	1	**389,80**
451428	1"x24x19	8	412	1	**435,80**
451429	1"x24x19	9	462	1	**505,60**
451430	1"x24x19	10	512	1	**559,70**
451431	1"x24x19	11	562	1	**611,90**
451433	1"x24x19	12	612	1	**663,40**

TE 3010 / TE 3013

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre el contacto). Longitud cable 1000 mm. Tiempo de apert./cierre c.a.: 3 min. Temp. fluido: 0 °C. - 100 °C. Temp. ambiente: 0 °C - 60 °C. Protección: IP54. Conexión H 30 x 1,5.

Código	Modelo	Alimentación	PVP €
011021	TE 3010	230 V 50/60 Hz sin contacto final de carrera	**45,50**
011022	TE 3011	24 V ca/cc sin contacto final de carrera	**42,10**
011024	TE 3012	230 V 50/60 Hz con contacto final de carrera	**53,30**
011027	TE 3013	24 V ca/cc con contacto final de carrera	**44,30**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241 y volante para regulación manual en pág. 185.
(**) Recambio vitón termostático y vitón detentor, consultar pág. 239.
Bajo demanda podemos suministrar colectores conexión 1¼"x24x19.

Colectores de distribución dobles premontados Serie CD

En latón niquelado para tubo multicapa, polietileno y cobre con regulador de caudal

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

- Cuerpo en barra de latón niquelado CW 617 N - UNI - EN 12165:2016.
- Presión máxima de trabajo: 10 bar.
- Temp. máxima de trabajo: 120 °C.
- Distancia entre derivaciones: 50 mm.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS CON REGULADOR DE CAUDAL TM

- Presión máx. trabajo: 10 bar.
- Temp. máx. trabajo: 70 °C.

CD 2478R

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M (*) compuesto por: 1 colector de retorno que incorpora válvulas con capuchón de protección preparadas para la regulación electrotérmica. 1 colector de ida con regulador-medidor de caudal TM 4014, 0-5 l/mín. incluido en precio. 2 soportes metálicos. Distancia entre ejes: 200 mm.

Código	Medida	Núm. derivaciones	L (mm)		PVP €
453042	1"x24x19	2	112	1	**153,26**
453043	1"x24x19	3	162	1	**213,16**
453044	1"x24x19	4	212	1	**273,86**
453045	1"x24x19	5	262	1	**334,20**
453046	1"x24x19	6	312	1	**397,10**
453047	1"x24x19	7	362	1	**462,20**
453048	1"x24x19	8	412	1	**518,16**
453049	1"x24x19	9	462	1	**591,04**
453050	1"x24x19	10	512	1	**645,34**
453051	1"x24x19	11	562	1	**716,30**
453052	1"x24x19	12	612	1	**766,30**

TM 4014 RECAMBIO

Regulador-medidor de caudal con junta o-ring para colectores de distribución. Conexión: 1/2" M. **Para colector circuito de impulsión**.

Código	Medida	Caudal (l/mín.)	PVP €
223.6505.116	1/2"	0 - 5	**9,38**
223.6502.116	1/2"	0 - 2,5	**9,38**

TM 4001 RECAMBIO

Regulador-medidor de caudal con junta o-ring para colectores de distribución. Conexión: 1/2" M. **Para colector circuito de retorno, cód. 552944**.

Código	Medida	Caudal (l/mín.)	PVP €
223.5204.304	1/2"	1 - 4	**·7,90**

(*) Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.
Volante para regulación manual en pág. 185 y cabezal electrotérmico en pág. anterior.
Bajo demanda podemos suministrar colectores conexión 1¼"x24x19.

Colectores de distribución dobles premontados en Inox serie TACOSYS

Con conexión 3/4" eurocono, incorpora regulador de caudal y válvula manual

SERIE TACOSYS

APLICACIONES

- Colectores de distribución para circuitos de calefacción. Equipados con regulación manual o bien electrotérmica, utilizando los cabezales TOP DRIVE, incorporan purgadores automáticos, válvulas de vaciado y reguladores de caudal TOP METER 0-2,5 l/mín.
- Concebidos para realizar la distribución de hasta 12 circuitos mediante conexiones 3/4" M eurocono. Los ajustes de temperatura se pueden realizar bien de forma manual o mediante termostato de ambiente proporcionando con ello una regulación térmica individual para cada zona. También es posible ajustar el caudal de cada circuito mediante el regulador TOP METER.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo del colector en acero Inoxidable pulido. Conexión 1" H-H con derivaciones 3/4" M eurocono.
- Elementos internos en latón niquelado, plástico resistente al calor y a prueba de impactos.
- Juntas en EPDM y soporte de sujeción en plástico reforzado con fibra de vídrio.
- Presión máx.: 6 bar.
- Temp. trabajo: -10 + 70 °C.
- Medios de flujo: agua y mezclas de agua con aditivos habituales de protección contra la corrosión y la congelación.
- Incorpora válvulas de vaciado y purgadores de aire manuales TACO-VENT.
- Distancia entre derivaciones: 50 mm.

TACOSYS HIGH END

COLECTORES CON REGULACIÓN MANUAL O ELECTROTÉRMICA

Colector de distribución premontado de 1"x24x19 M(*) compuesto por:
1 colector de ida con regulador-medidor de caudal, 0-2,5 l/min incluido en precio. 1 colector de retorno que incorpora válvulas manuales con volante manual que puede ser sustituido por cabezal electrotérmico TOP DRIVE que figura en pág. siguiente. 2 Soportes de sujeción. Distancia entre ejes: 207 mm.

Código	DN	Conexión	Núm. derivaciones	PVP €
286.4302.000	25	1" M x 3/4" eurocono	2	**184,00**
286.4303.000	25	1" M x 3/4" eurocono	3	**223,88**
286.4304.000	25	1" M x 3/4" eurocono	4	**266,80**
286.4305.000	25	1" M x 3/4" eurocono	5	**302,08**
286.4306.000	25	1" M x 3/4" eurocono	6	**340,40**
286.4307.000	25	1" M x 3/4" eurocono	7	**394,72**
286.4308.000	25	1" M x 3/4" eurocono	8	**452,34**
286.4309.000	25	1" M x 3/4" eurocono	9	**535,40**
286.4310.000	25	1" M x 3/4" eurocono	10	**580,80**
286.4311.000	25	1" M x 3/4" eurocono	11	**593,24**
286.4312.000	25	1" M x 3/4" eurocono	12	**605,68**

También disponibles, bajo demanda, colectores con regulador de caudal en retorno.

(*) Para racores de conexión 3/4" eurocono, consultar pág. 244.

Para la selección de la caseta adecuada consultar pág. 254.

Cabezal electrotérmico TOP DRIVE para colectores TACOSYS

Módulos de conexión para actuadores electrotérmicos

TOP DRIVE

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre) para colectores de distribución TACOSYS u otros modelos con características similares. Tiempos de apertura o cierre: 3 min aprox., carrera eje: 4 mm. Fuerza cierre: 100 Nw. Potencia: 4 W. Incorpora cable conexión en PVC long. 1 m con certificación VDE. Grado protección: IP 44. Temp. ambiente: 0-60 ºC. Fijación a válvula con cierre de bayoneta y tuerca hembra conexión M 30 x 1,5. Dimensiones mm: altura 70, diám. 44.

Código	Alimentación		PVP €
257.2055.000	230 V 50 Hz	1/10	**37,96**
257.1055.000	24V 50 Hz	1/10	**40,86**

NOVAMASTER BASIC

Módulo para la conexión por cable de 6 termostatos de ambiente y 24 actuadores electrotérmicos tipo NC o NA. Núm. zonas: 6 (máx. 4 accionamientos por zona). Núm. máx. accionamientos: 24 (230 VAC) – 18 (24 VAC). Con bornes de conexión señalizados. Su estructura modular permite la ampliación con módulos para otras posibilidades de conexión. Para montaje mural directo o sobre riel DIN. Activación de actuadores a 24 V con transformador opcional. Indicador de estado de funcionamiento mediante leds luminosos. Temp. trabajo: 0-50 ºC. Grado protección clase II IP 30. Color blanco RAL 9010 (*). Dimensiones: Alto 88 – Ancho 225 – Fondo 58 mm.

Código	Alimentación actuadores	PVP €
258.9311.638	**230 V** 50 Hz	**·93,40**

Terminales en latón niquelado para colectores de distribución

TC 430

Tapón terminal ciego hembra niquelado con junta plana en EPDM para colectores.

Código	Medida	Aplicación		PVP €
502701	3/4"H	Terminal colectores	1/100	**2,20**
503401	1"H	Terminal colectores	1/50	**4,30**

TC 450

Tapón ciego hembra niquelado con junta plana para derivaciones de colectores.

Código	Medida	Aplicación		PVP €
552419	24 x 19 H	Derivación colectores	1/100	**3,26**

Terminales en latón niquelado TC430 y TC450 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP o similares

TC 460

Tapón terminal ciego macho. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
107012	1/2" M	1/100	**0,82**
685527	3/4" M	1/100	**2,60**
685534	1" M	1/50	**3,56**
685542	1¼" M	1/30	**7,48**

Terminal en latón niquelado TC460 compatible con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares

Terminales en latón niquelado para colectores de distribución

TC 462

Tapón terminal macho con reducción hembra. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
685501	3/4"M x 3/8"H	1/100	**2,70**
685505	3/4"M x 1/2"H	1/100	**2,70**
685502	1"M x 3/8"H	1/50	**5,42**
685503	1"M x 1/2"H	1/50	**5,04**
685504	1"M x 3/4"H	1/50	**2,96**
685506	1 ¼"M x 1/2"H	1/25	**6,68**
685507	1 ¼"M x 3/4"H	1/25	**6,04**
685508	1 ¼"M x 1"H	1/25	**5,30**
685509	1 ½"M x 1"H	1/25	**22,96**
685510	1 ½"M x 1 ¼"H	1/25	**10,82**

Terminal en latón niquelado TC462 compatible con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares

TC 435

Tapón terminal con reducción hembra. Cuerpo en latón niquelado.

Código	Medida		PVP €
502702	3/4"H x 3/8"H	1/50	**4,76**
503402	1"H x 3/8"H	1/50	**6,08**
503446	1"H x 1/2"H	1/50	**11,28**

TC 440

Terminal para colector de 3/4" y 1" con conexión a 3/8" H o 1/2" H para purgador y conexión 1/2" H para válvula de vaciado.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502708	3/4" H - 1/2" H - 1/2" H	1/25	**10,08**
503408	1" H - 3/8" H - 1/2" H	1/25	**14,00**

TC 445

Terminal para colector de 3/4" y 1" con conexión a 3/8" H para purgador y conexión 1/2" M para válvula de vaciado.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502705	3/4" H - 3/8" H - 1/2" M	1/25	**15,00**
503405	1" H - 3/8" H - 1/2" M	1/25	**15,08**

Terminales en latón niquelado TC435, TC440 y TC445 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP o similares

Terminales en latón niquelado para colectores de distribución

Conexión directa al colector mediante tuerca giratoria

SA 483

Terminal con tuerca de union giratoria con válvula de vaciado y toma de 1/2" H para purgador automático o manual. (*)

Código	Medida 1-2		PVP €
503409	1" M - 3/8" H	10/80	28,82
503410	1" M - 1/2" H	10/80	28,67

SA 483/A

Terminal con tuerca de union giratoria con válvula de vaciado y purgador automático.

Código	Medida		PVP €
503423	1" M	8/64	46,06

SA 483/B

Terminal con tuerca de unión giratoria con válvula de vaciado y purgador manual giratorio tipo CPS.

Código	Medida		PVP €
503426	1" M	1/8	32,46

TC 488

Terminal con tuerca de union giratoria con conexión 1/2" H para válvula de vaciado. Conexión 3/8" H o 1/2" H para purgador automático o manual. (*)

Código	Medida 1-2-3		PVP €
503415	1" M - 1/2 " H x 3/8" H	1/20	12,80
503413	1" M - 1/2 " H x 1/2" H	1/20	14,52

Terminales en latón niquelado SA 483, SA 483/A, SA 483/B y TC 488 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares

SA 492

Válvula de llenado/vaciado **niquelada** con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559815	1/2" M	1/100	11,40

SD 484

Conector múltiple en Y para realizar derivaciones secundarias. Conexión principal preadaptada con junta tórica en EPDM, rosca 24x19 H. Derivaciones conexión 24x19 M. Cuerpo en latón niquelado. Altura: 58 mm. Distancia entre tomas: 36 mm. Temperatura máxima de trabajo: 120 ºC, presión máx. 10 bar.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
502419	24/19 H - 24/19 M - 24/19 M	1/10	18,80

(*) Para purgadores automáticos de boya, consultar pág. 101.

Terminales niquelados para colectores de distribución

Conexión directa al colector y a válvula de esfera

CR 490

Terminal completo con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera. Incorpora purgador automático, válvula de vaciado y termómetro RT 487 escala 0-80 °C.

Código	Medida		PVP €
559782	1" M-H	4/32	**72,26**

Composición: Terminal CR 489 – Termómetro RT 487 – Válvula vaciado SA 492 y purgador automático de boya 1/2".

CR 492

Terminal completo con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera. Incorpora purgador manual tipo CPS giratorio, válvula de vaciado y termómetro RT 487 escala 0-80 °C.

Código	Medida		PVP €
559783	1" M-H	4/32	**55,26**

Composición: Terminal CR 489 – Termómetro RT 487 – Válvula vaciado SA 492 giratoria y purgador manual.

CR 489

Terminal base con conexión macho al colector y hembra a válvula de esfera con tres conexiones a 1/2" H para purgador, válvula de vaciado y termómetro orientable. (*) (**)

Código	Medida		PVP €
559780	1" M-H	1/16	**25,64**

Terminales en latón niquelado CR 490, CR 492 y CR 489 compatibles con colectores de distribución series CRV - CP - CD o similares

RT 487

Termómetro escala 0-80 °C. Diámetro 40 mm. Vaina niquelada con o-ring.

Código	Vaina	Long. (mm)		PVP €
559801	3/8"	16	10/80	**12,00**
559802	1/2"	29	10/80	**13,78**

RT 488

Termómetro escala 0-80 ºC. Diámetro 40 mm. Sin vaina, sujeción sonda mediante clip.

Código	Vaina	Long. (mm)		PVP €
559854	-	32	10/80	**7,98**

SA 492

Válvula de llenado/vaciado **niquelada** con junta o-ring. Cabezal giratorio y tapón con dispositivo para apertura y cierre. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
559815	1/2" M	1/100	**11,40**

(*) Para purgadores manuales giratorios, consultar pág. 207.

(*) Para purgadores automáticos de boya, consultar pág. 101.

Accesorios para colectores de distribución simples Serie CD

VT 486

Racor a "T" con termómetro RT 487. Escala 0-80 °C para derivaciones de colector.

Código	Medida		PVP €
559813	24x9 M x 24x19 H	15/120	31,22

VD 68

Válvula de esfera M/M con palomilla para derivaciones de colector conexión mediante racor con junta O-ring 1/2" M. Conexión tubería: 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
559796	1/2" M x 24/19 M	10/80	8,70

TM 4005

Medidor de caudal para derivaciones de colectores de distribución.

Código	Medida	Regulación (l/min)	PVP €
690003	24x19 M-H	1-4	11,98

RT 492

Termómetro de contacto diám. 40 mm, 0-80 ºC. Sujeción mediante abrazadera. Fabricado en material plástico para colectores CD 1" DN 25.

Código	Color		PVP €
598581	Azul	10	23,34
598582	Rojo	10	23,34

CH 110

Llave poligonal en acero forjado. Medida 24/27 mm para racores a compresión (27 mm) TR 91, TP 95, TP 97 y racores a compresión (24 mm) TP 93, TP 96, TR 890.

Código	Medida (mm)		PVP €
820027	24/27	10/80	84,24

CA 100

Calibrador/abocardador. Fabricado en latón niquelado para tubo multicapa.

Código	Medida (mm)		PVP €
820000	(14 x 2) (16 x 2) (18 x 2) (20 x 2)	10/80	28,64

CA 101

Calibrador/abocardador. Fabricado en latón niquelado para tubo multicapa.

Código	Medida (mm)		PVP €
820001	(26 x 3) (32 x 3)	10/80	12,40

Accesorios para colectores de distribución simples Serie CD

RD 118

Válvula recta a compresión niquelada, simple reglaje, con volante manual.
Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring.
Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
332103	1/2" x 24/19	10/80	14,66

RD 208

Válvula recta a compresión niquelada, termostatizable o electrocomandable con capuchón de protección (*). Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring. Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
332100	1/2" x 24/19	10/80	20,32

DD 138

Detentor de regulación recto a compresión niquelado. Conexión a colector mediante racor 1/2" M con junta o-ring. Conexión a tubería mediante racor 24x19 M.

Código	Medida		PVP €
362103	1/2" x 24/19	10/80	12,04

560

Recambio vitón termostatizable de regulación para colectores Serie CD.

Código	Medida		PVP €
546902	1/2"	1	9,24

562

Recambio vitón detentor con doble regulación micrométrica manual para equilibrado de colectores Serie CD.

Código	Medida		PVP €
562015	1/2"	1	·5,82

TE 3010 / TE 3013

Cabezal electrotérmico NC (con tensión abre el contacto). Longitud cable 1000 mm. Tiempo de apert./cierre c.a.: 3 min. Temp. fluido: 0 °C. - 100 °C. Temp. ambiente: 0 °C - 60 °C. Protección: IP54. Conexión H 30 x 1,5.

Código	Modelo	Alimentación	PVP €
011021	TE 3010	230 V 50/60 Hz sin contacto final de carrera	45,50
011022	TE 3011	24 V ca/cc sin contacto final de carrera	42,10
011024	TE 3012	230 V 50/60 Hz con contacto final de carrera	53,30
011027	TE 3013	24 V ca/cc con contacto final de carrera	44,30

Racores niquelados para tubo multicapa, polietileno y cobre

A compresión y a prensar para colectores de distribución CP o modelos similares

RACORES CONEXIÓN A COMPRESIÒN - ASIENTO CÓNICO

CONEXIONES 1/2" ASIENTO CÓNICO

TP 96 RACORES 1/2" H PARA TUBO MULTICAPA

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2"M, asiento cónico.
Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 ºC.

Código	Medida		PVP €
871612	16 x 2 / 1/2"	2/50	3,68
882077	16 x 2,25 / 1/2"	2/50	3,20
882079	20 x 2 / 1/2"	10/150	12,22

TP 93 RACORES 1/2" H PARA TUBO POLIETILENO

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2"M, asiento cónico.
Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 ºC.

Código	Medida		PVP €
801208	12 x 2 / 1/2"	2/50	5,16
385125	16 x 2 / 1/2"	2/50	3,54
385123	16 x 2,2 / 1/2"	2/50	5,16

RC RACORES 1/2"H PARA TUBO DE COBRE

Para colectores CP o similares con derivaciones 1/2"M, asiento cónico.
Fabricados en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 ºC.

Código	Medida		PVP €
RC2012	12 x 1/2"	2/50	·2,04
RC2014	14 x 1/2"	2/50	·1,60

RACORES CONEXIÓN A PRENSAR - ASIENTO PLANO

CONEXIONES 1/2" ASIENTO PLANO

NOVEDAD

876 ND

Racor 2 piezas a prensar para tubo multicapa. Rosca 1/2" H asiento plano con junta. Para derivaciones 1/2" M.

Código	Medida		PVP €
974215	16 x 2 / 1/2"niquelado	10/100	6,50
874217	20 x 2 / 1/2"latonado	10/120	7,34

TAPÓN PRUEBA PARA TUBO MULTICAPA

NOVEDAD

TAPÓN PRUEBA

Puede ser utilizado en instalaciones de agua caliente y fría, de calefacción, refrigeración, sanitarias, industriales, incluso con fluidos no agresivos. El apriete mecánico del racor y la compresión O-ring, garantizan un ajuste perfecto. Fabricado en latón niquelado. Conexión 1/2" M.
Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 ºC.

Código	Conexión	Medida multicapa		PVP €
162000	1/2"M	16 X 2	10/150	4,88

Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión 24x19 para válvulas y detentores

CONEXIONES 24 x 19 ASIENTO CÓNICO

TP 97

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
821410	14 x 2	2/50	**5,28**
821612	16 x 2	2/50	**3,92**
821611	16 x 2,25	2/50	**5,20**
821713	17 x 2	2/50	**5,72**
821714	17 x 2,75	2/50	**2,80**
821814	18 x 2	2/50	**4,08**
822016	20 x 2	2/50	**5,12**
822017	20 x 2,25	2/50	**5,20**
822015	20 x 2,5	2/50	**6,68**

TP 95

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
781208	12 x 2	2/50	**5,00**
781511	15 x 2	2/50	**4,60**
781615	16 x 1,5	2/50	**4,80**
781613	16 x 1,8	2/50	**5,48**
781612	16 x 2	2/50	**3,92**
781616	16 x 2,2	2/50	**4,52**
781628	16 x 2,8	2/50	**4,68**
781713	17 x 2	2/50	**4,68**
781814	18 x 2	2/50	**4,84**
781813	18 x 2,5	2/50	**4,60**
782016	20 x 2	2/50	**4,68**
782017	20 x 2,8	2/50	**6,28**
782034	20 x 3,4	2/50	**6,36**

TR 91

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	**3,32**
RC3014	14	2/50	**3,40**
RC3015	15	2/50	**3,00**
RC3016	16	2/50	**3,16**

TR 91

Racor con anillo de latón y junta o-ring EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3018	18	2/50	**4,56**

TR 92

Racor con anillo de latón para tubo de cobre. Para válvulas y detentores rosca interior 1/2".

Código	Medida		PVP € (ud)
RA1015	15	2/50	**1,76**

Todos los modelos se suministra en bolsas de 2 unidades. El precio que se indica es unitario.

Racores de conexión EUROCONO (EK) 3/4" H para tubo multicapa, polietileno y cobre, consultar pág. 244.

Racores en latón niquelado Serie R

Con rosca 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

CONEXIONES 24 x 19 ASIENTO CÓNICO

1

2

RD 900

Racor recto M-M con junta o-ring.

Código	Medida 1-2		PVP €
559817	3/8" - 24 x 19 M	100/800	3,52
559821	1/2" - 24 x 19 M	50/400	2,86
552700	1/2" - 3/4" EK	50/400	4,90

RD 902

Racor recto M-M.

Código	Medida 1-2		PVP €
559822	24 - 19 MxM	50/400	3,56
549824	1/2" M - 24 x 19 M	50/400	4,38
549827	3/4" M - 24 x 19 M	50/400	6,24
559823	3/4" EK - 3/4" EK	50/400	5,56

RD 903

Racor recto H-M.

Código	Medida 1-2		PVP €
549838	1/2" H - 24 x 19 M	50/400	3,68
549740	3/4" H - 24 x 19 M	50/400	5,78
549741	24 - 19 M-H	50/400	8,98
549742	24 - 19 H x 1/2" M	50/400	4,08
549739	1/2" H - 3/4" EK	30/240	9,30
549743	3/4" H - 3/4" EK	30/240	6,70

1

2

RC 904

Codo M-M.

Código	Medida 1-2		PVP €
549847	1/2" M - 24 x 19 M	50/400	6,60
549746	1/2"M - 3/4" EK	30/240	7,94

RC 905

Codo M-H.

Código	Medida 1-2		PVP €
549856	1/2" H - 24 x 19 M	50/400	5,64
549755	1/2" H - 3/4" EK	30/240	7,08
549757	3/4" H - 3/4" EK	30/240	12,66

RC 906

Codo M-M.

Código	Medida 1-2		PVP €
549865	24 - 19 M-M	50/400	5,16
549747	3/4" EK - 3/4" EK	30/240	6,12

Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. anterior.

Racores en latón niquelado Serie R

Con rosca 24x19 para tubo multicapa, polietileno y cobre

CONEXIONES 24 x 19 ASIENTO CÓNICO

RT 907

"T" M-M-M conexión central 1/2" M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549870	1/2"M - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	8,86
549770	1/2"M - 3/4" EK M - 3/4" EK M	30/240	8,16

RT 908

"T" M-H-M conexión central 1/2" H.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549879	1/2"H - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	7,00
549779	1/2"H - 3/4" EK M - 3/4" EK M	25/200	8,56

RT 909

"T" M-M-M conexión lateral 1/2" M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549888	24 x 19 M - 24 x 19 M - 1/2"M	30/240	7,52

RT 910

"T" M-M-H conexión lateral 1/2" H.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549889	24 x 19 M - 1/2"H - 24 x 19 M	30/240	·3,42

RT 911

"T" M-M-M.

Código	Medida 1-2-3		PVP €
549890	24 x 19 M - 24 x 19 M - 24 x 19 M	30/240	6,42
549790	3/4" EK M - 3/4" EK M - 3/4" EK M	25/200	8,38

RC 912

Codo placa 90º hembra.

Código	Medida 1-2		PVP €
549895	1/2" H - 24/19 M	30/240	8,94
549794	3/4" H - 3/4" EK	20/160	9,74

RD 923

Racor recto M para tubo multicapa.

Código	Medida 1-2		PVP €
549925	3/4" M - 25 x 2,5	15/120	16,82
549926	3/4" M - 26 x 3,0	15/120	18,34
549927	1" M - 32 x 3,0	12/96	34,44

Encontrarán la gama completa de racores para tubo multicapa, polietileno y cobre en pág. 241.

Racores niquelados a compresión para tubo multicapa, polietileno y cobre

Conexión **3/4" eurocono** para válvulas, detentores y colectores de distribución TACOSYS

Se suministra en bolsa de 2 unidades.
El precio que se indica es unitario.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CONEXIÓN EUROCONO
EK 3/4"

- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 120 °C.
- Fabricados en latón niquelado CW 617N UNI-EN 12165-98.
- Junta o-ring en EPDM peroxídico.
- Juntas planas en polietileno.

TP 99

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
861612	16 x 2	2/40	**5,44**
861713	17 x 2	2/40	**5,42**
861814	18 x 2	2/40	**5,08**
862016	20 x 2	2/40	**5,60**
862017	20 x 2,25	2/40	**·5,08**
862015	20 x 2,5	2/40	**5,14**

TP 98

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno.
Rosca racor 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
841208	12 x 2	2/40	**6,74**
841618	16 x 1,8	2/40	**6,48**
841612	16 x 2	2/40	**5,22**
841616	16 x 2,2	2/40	**4,34**
841713	17 x 2	2/40	**5,04**
842016	20 x 2	2/40	**5,22**
842028	20 x 2,8	2/40	**5,20**

TR 91/A

Racor con anillo de latón y bicono en EPDM para tubo de cobre. Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
761200	12	2/40	**4,04**
761400	14	2/40	**4,44**
761500	15	2/40	**3,70**
761600	16	2/40	**3,64**

TR 91/A

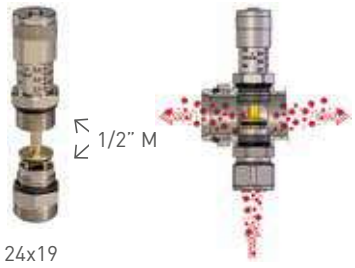
Racor con anillo de latón y junta o-ring en EPDM para tubo de cobre.
Rosca a 3/4" H eurocono.

Código	Medida		PVP € (ud)
761800	18	2/40	**4,60**

Se suministra en bolsa de 2 unidades. El precio que se indica es unitario.

Racores de conexión 24 x 19 H para tubo multicapa, polietileno y cobre, consultar pág. 241.

Válvulas de presión diferencial para colectores



VB 755

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada para su instalación directa en colectores de distribución con tomas contrapuestas de 1/2" H. En la toma inferior se conectará el asiento de la válvula de 1/2" M x 24/19 M y en la toma superior del colector se conectará el elemento de regulación de 1/2"M. Cuerpo en latón, juntas en EPDM y muelle en Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 ºC.

Código	Colector	Eje interior H (mm)	Regulación (bar)	PVP €
512109	DN 25 1"H	41	0,2-0,7	**34,80**
512110	DN 32 1¼"H	51	0,2-0,7	**·22,90**

VB 751

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada.
Con terminal 1" M para conexión a colectores de distribución dobles premontados con distancia entre colector de impulsión y retorno de 200 mm. Cuerpo en latón, juntas en EPDM y muelle en Inox. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 1 bar.

Código	Colector	Regulación (bar)	PVP €
512103	DN 25 1"H	0,2 - 0,7	**86,38**

KIT CON BY-PASS

Kit con válvula de presión diferencial para adaptar al grupo de regulación 17 B en colectores de distribución dobles premontados. Campo de regulación: 2-6,5 mca. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 ºC. Interejes conexión colector: 211 mm. Diám. del tubo: 15 mm. (*)

Código	Conexión	Regulación (mca)	PVP €
071520	3/4" H – 1" M	2-6,5	**93,42**

(*) Para una información técnica más detallada, consultar pág. 261.

Kit terminal modular de conexión para colectores de distribución

KC 651 ANGULAR

Kit para colectores CD o modelos similares. Compuesto de:
1 Válvula de esfera en ángulo con maneta mariposa color azul.
1 Válvula de esfera en ángulo con maneta mariposa color rojo.
2 Terminales con racor de unión giratorio.
2 Purgadores automáticos de aire (*)
2 Válvulas de vaciado.
2 Termómetros diám. 40 mm, 0-80 ºC (modelo RT 488).
2 Tapones laterales ciegos con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
559756	1" M-H	1 / 8	**317,28**
559764	1 ¼" M-H	1 / 8	**451,40**

KC 653 RECTO

Kit para colectores CD o modelos similares compuesto de:
1 Válvula de esfera recta con maneta mariposa color azul.
1 Válvula de esfera recta con maneta mariposa color rojo.
2 Terminales con racor de unión giratorio.
2 Purgadores automáticos de aire (*)
2 Válvulas de vaciado.
2 Termómetros diám. 40 mm, 0-80 ºC (modelo RT 488).
2 Tapones laterales ciegos con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
559760	1" M-H	1 / 8	**215,96**
559768	1 ¼" M-H	1 / 8	**275,80**

(*) Bajo demanda, también disponibles Kits equipados con purgadores de aire manuales orientables 360º.

Válvulas de esfera niqueladas escuadra y rectas

Para colectores de distribución

4625

Válvula esfera en escuadra paso total cuerpo en latón niquelado. Con manecilla mariposa en aluminio color rojo. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
462515	1/2" M - H	40/80	**18,20**
462520	3/4" M - H	20/40	**29,32**
462525	1" M - H	15/30	**44,98**

4624

Válvula esfera en escuadra paso total cuerpo en latón niquelado. Con manecilla mariposa en aluminio color azul. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C.

Código	Medida		PVP €
462415	1/2" M - H	40/80	**18,20**
462420	3/4" M - H	20/40	**29,32**
462425	1" M - H	15/30	**44,98**

146 R

Válvula esfera recta paso total cuerpo en latón niquelado, junta o-ring en EPDM y cierre de la esfera en teflón. Con manecilla mariposa en aluminio color rojo. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 150º C.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
413180	3/4" M - H	90	20/40	**20,98**
413181	1" M - H	95	15/30	**31,90**
413182	1¼" M - H	125	5/24	**59,96**

146 A

Válvula esfera recta paso total cuerpo en latón niquelado, junta o-ring en EPDM y cierre de la esfera en teflón. Con manecilla mariposa en aluminio color azul. Para conexión a colectores. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 150º C.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
413183	3/4" M - H	90	20/40	**20,98**
413184	1" M - H	95	15/30	**31,90**
413185	1¼" M - H	125	5/24	**59,96**

Válvulas de esfera niqueladas componibles

Para colectores de distribución

VC 475

Cuerpo base válvula esfera paso total, con manecilla mariposa color rojo. Para adaptar racores CR472, CR 498 a válvulas de 3/4 ", 1", 1¼" y CR499 a válvulas de 1" y 1¼". Cuerpo en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta en EPDM.

Código	Medida		PVP €
59811R	3/4"H - 1"M	10/80	**19,88**
59809R	1"H - 1¼"M	5/40	**27,98**
59804R	1¼"H - 1½"M	3/24	**57,32**

VC 475

Cuerpo base válvula esfera paso total, con manecilla mariposa color azul. Para adaptar racores CR472, CR 498 a válvulas de 3/4 ", 1", 1¼" y CR499 a válvulas de 1" y 1¼". Cuerpo en latón niquelado. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta en EPDM.

Código	Medida		PVP €
59811A	3/4"H - 1"M	10/80	**19,88**
59809A	1"H -1¼"M	5/40	**27,98**
59804A	1¼"H -1½"M	3/24	**57,32**

SELECCIÓN DE RACORES PARA ACOPLAR AL CUERPO BASE DE LA VÁLVULA DE ESFERA VC 475

VC 475

+

VC 475

Racores para válvulas de esfera componibles VC

CR 472

Tuerca y racor para válvulas de esfera VC 475, 3/4 “, 1”, 1¼”.

Código	Medida		PVP €
472020	1”H - 3/4”M	20/160	**7,96**
472025	1¼”H - 1”M	15/120	**10,34**
472032	1½”H - 1¼”M	10/80	**·12,00**

CR 498

Tuerca y racor con junta o-ring para válvulas de esfera VC 475, 3/4 “, 1”, 1¼”.

Código	Medida	Long. total (mm)		PVP €
942700	1”H - 3/4”M	33	20/160	**8,00**
943400	1¼”H - 1”M	36	15/120	**10,52**
944200	1½”H - 1¼”M	41	10/80	**18,04**

CR 498/B

Tuerca y racor con junta o-ring, extralargo para la unión de válvulas de esfera VC 475 1” a colector de distribución.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
913400	1 1/4”H – 1”M	A 77 - B 66	10/80	**21,00**

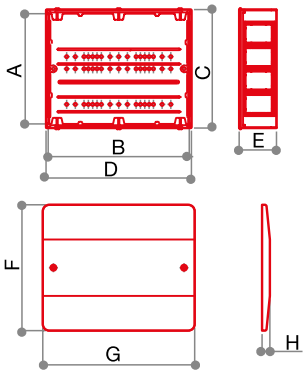
CR 499

Racor orientable con junta o-ring para conexión de válvulas de esfera VC 475 1” y 1¼”, al colector. Incorpora termómetro RT 487. Escala 0- 80 °C.

Código	Medida		PVP €
559803	1¼”H - 1”M	8/64	**30,48**
559804	1½”H - 1¼”M	4/32	**56,94**

Casetas en plástico para empotrar

Para colectores de distribución Serie CP/CRV y modelos similares

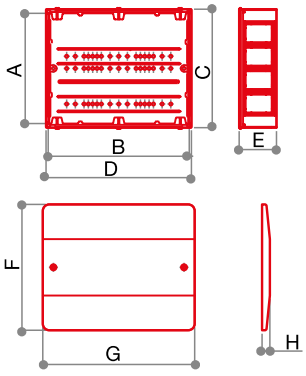


CT 473

Caseta reforzada en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos.
Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

Código	Medida			PVP €
010010*	280 x 335 x 86	1	12	**14,10**
010013*	280 x 475 x 86	1	12	**16,60**
010018	285 x 555 x 86	1	8	**38,60**
010015	*Recambio juego soportes (2 ud)	-	-	**·6,20**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
010010	280 x 335 x 86	263	321	280	335	86	320	355	7
010013	280 x 475 x 86	263	461	280	475	86	320	492	7
010018	285 x 555 x 86	271	541	285	555	86	320	550	7



CF 479

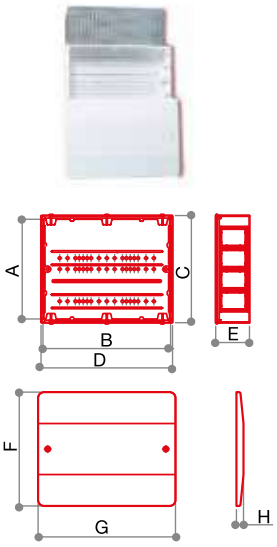
Caseta universal en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos.
Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

Código	Medida			PVP €
560332	290 x 330 x 88	1	5	**37,70**
560342	310 x 430 x 88	1	5	**40,60**
560352	330 x 530 x 88	1	5	**43,30**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560332	290 x 330 x 88	270	310	290	330	88	316	356	10
560342	310 x 430 x 88	296	419	316	438	88	340	460	10
560352	330 x 530 x 88	310	510	330	529	88	350	550	10

Casetas en plástico para empotrar

Para colectores de distribución Serie CP/CRV y modelos similares

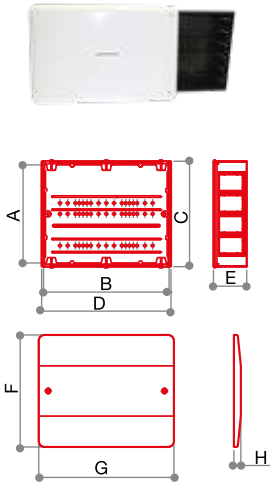


CF 477

Caseta componible universal en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos. Incluye tapa, soportes de fijación para el anclaje de colectores y malla retención de cemento.

Código	Medida			PVP €
560432	272 x 332 x 86	1	20	**45,90**
560440	272 x 412 x 86	1	20	**49,64**
560450	272 x 512 x 86	1	20	**55,90**
560460	272 x 612 x 86	1	20	**64,64**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560432	272 x 332 x 86	260	320	272	332	86	290	350	18
560440	272 x 412 x 86	260	400	272	412	86	290	430	18
560450	272 x 512 x 86	260	500	272	512	86	290	530	18
560460	272 x 612 x 86	260	600	272	612	86	290	630	18



CT 475

Caseta reforzada en plástico. Tapa con fijación mediante tornillos.
Incluye soportes de fijación para anclaje de colectores.

Código	Medida			PVP €
560754	270 x 425 x 92			**39,30**
560755	270 x 506 x 92	1	10	**45,50**
560757	340 x 615 x 92	1	8	**50,40**
560756	Recambio juego soportes	-	-	**3,62**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
560754	270 x 425 x 92	248	402	270	425	92	293	446	12
560755	270 x 506 x 92	248	482	270	506	92	293	525	12
560757	340 x 615 x 92	295	595	340	615	92	340	640	12

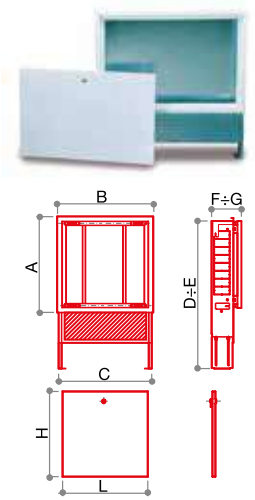
GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASETAS PLÁSTICO

Para colectores de distribución Series CRV / CP.

Conexión principal	Número derivaciones	Código caseta	Código caseta	Código caseta	Código caseta
3/4" M-H	2-3-4	560332	560432	010010	560342
3/4" M-H	3+2 / 3+3	560754-55	560440	010013	560342
3/4" M-H	3+4 / 4+4	560757	560450	010018	560352
1" M-H	2-3	560332	560432	-	560332
1" M-H	4 / 3+2 / 3+3	560754-55	560440	-	560342
1" M-H	3+4 / 4+4	560757	560450-60	-	560352

Casetas metálicas barnizadas para empotrar con zócalo

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

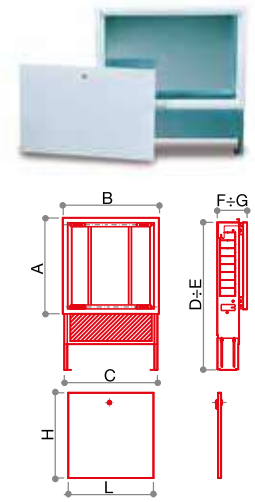


CF 485

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en chapa electrogalvanizada con bastidor ajustable. Puerta y marco metálicos pintados en blanco RAL 9010. Incluye zócalo y guías regulables para soporte y cerradura para cierre de puerta. Altura del zócalo: 130 mm, no incluida en la medida A 530 mm.

Código	Medida	PVP €
560705	500 x 620 x 110	**209,10**
560707	700 x 620 x 110	**234,30**
560708	850 x 620 x 110	**264,00**
560710	1000 x 620 x 110	**297,32**
560712	1200 x 620 x 110	**291,06**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	L
560705	500 x 620 x 110	530	562	500	620	750	110	150	450	490
560707	700 x 620 x 110	530	762	700	620	750	110	150	450	690
560708	850 x 620 x 110	530	912	850	620	750	110	150	450	840
560710	1000 x 620 x 110	530	1062	1000	620	750	110	150	450	990
560712	1200 x 620 x 110	530	1262	1200	620	750	110	150	450	1190



CF 490

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable, zócalo y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Altura del zócalo: 150 mm, no incluida en la medida A 630 mm. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016.

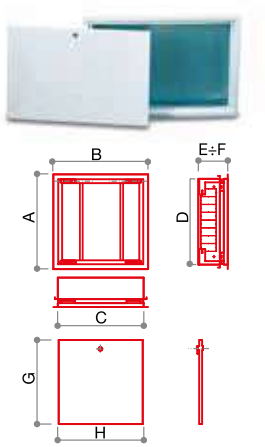
Código	Medida	PVP €
561405	500 x 720 x 90	**227,26**
561407	700 x 720 x 90	**256,42**
561408	850 x 720 x 90	**302,20**
561410	1000 x 720 x 90	**319,80**
561412	1200 x 720 x 90	**362,60**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	L
561405	500 x 720 x 90	630	560	500	720	860	90	130	560	490
561407	700 x 720 x 90	630	760	700	720	860	90	130	560	690
561408	850 x 720 x 90	630	910	850	720	860	90	130	560	840
561410	1000 x 720 x 90	630	1060	1000	720	860	90	130	560	990
561412	1200 x 720 x 90	630	1360	1200	720	860	90	130	560	1190

Para casetas en plástico, consultar pág. anterior.

Casetas metálicas barnizadas para empotrar

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

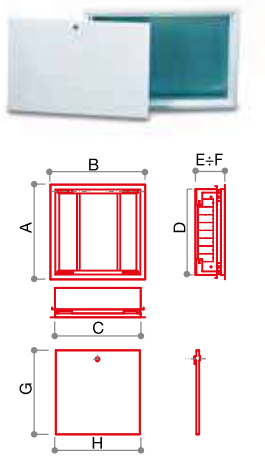


CF 491

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016.

Código	Medida	PVP €
561505	500 x 600 x 90	**213,30**
561507	700 x 600 x 90	**235,70**
561508	850 x 600 x 90	**278,70**
561510	1000 x 600 x 90	**244,38**
561512	1200 x 600 x 90	**336,20**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561505	500 x 600 x 90	630	560	500	600	90	130	560	490
561507	700 x 600 x 90	630	760	700	600	90	130	560	690
561508	850 x 600 x 90	630	910	850	600	90	130	560	840
561510	1000 x 600 x 90	630	1060	1000	600	90	130	560	990
561512	1200 x 600 x 90	630	1260	1200	600	90	130	560	1190

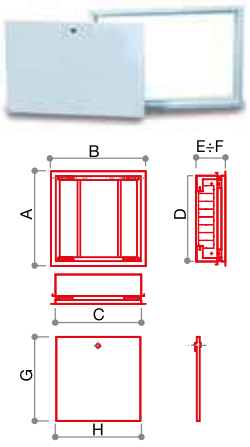


CF 492

Casetas metálicas para empotrar. Fabricadas en acero zincado con marco ajustable y guías regulables para soporte. Tapa metálica con cerradura. Marco y puerta barnizados blanco RAL 9016.

Código	Medida	PVP €
561605	500 x 500 x 80	**195,30**
561607	700 x 500 x 80	**223,90**
561608	850 x 500 x 80	**252,48**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561605	500 x 500 x 80	530	562	500	500	80	120	450	490
561607	700 x 500 x 80	530	762	700	500	80	120	450	690
561608	850 x 500 x 80	530	912	850	500	80	120	450	840



CT 488

Marco y tapa fabricados en acero barnizado blanco RAL 9016. Con marco ajustable y guías regulables para soporte y tapa metálica con cerradura.

Código	Medida	PVP €
561005	500 x 450 x 12	**93,48**
561007	700 x 450 x 12	**88,40**
561012	1200 x 450 x 12	**126,34**

Código	Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
561605	500 x 450 x 92	420	392	520	563	32	92	450	490
561607	700 x 450 x 92	420	692	520	763	32	92	450	690
561608	1200 x 450 x 92	420	1192	520	1263	32	92	450	1190

Casetas metálicas barnizadas para empotrar y de superficie

Para colectores de distribución TACOSYS y modelos similares

CASETAS METÁLICAS PARA EMPOTRAR

Fabricadas en acero zincado con zócalo y guías regulables para soporte. Marco y tapa barnizados blanco RAL 9010. Tapa metálica abatible con cierre manual. Fondo regulable entre 110 y 150 mm. Bajo demanda, casetas de distribución para colectores premontados hasta 12 circuitos. Para la selección de esta caseta serán válidos los tamaños de 1 a 6. Consultar tabla pie de página.

Código	Medida (mm) L-H	Tamaño caseta	PVP €
282.4203.000	455 x 730	1	**199,86**
282.4204.000	510 x 730	2	**218,90**
282.4206.000	595 x 730	3	**230,00**
282.4207.000	745 x 730	4	**261,72**
282.4209.000	895 x 730	5	**291,86**
282.4211.000	1045 x 730	6	**344,42**

CASETAS METÁLICAS DE SUPERFICIE

Fabricadas en acero zincado con zócalo y guías regulables para soporte. Marco y tapa barnizados blanco RAL 9010. Tapa metálica abatible con cierre manual. Fondo 125 mm. Bajo demanda, casetas de distribución para colectores premontados hasta 12 circuitos. Para la selección de esta caseta serán válidos los tamaños de A a E. Consultar tabla pie de página.

Código	Medida (mm) L-H	Tamaño caseta	PVP €
282.6204.000	495 x 625	A	**301,94**
282.6206.000	580 x 625	B	**339,88**
282.6207.000	730 x 625	C	**364,16**
282.6209.000	880 x 625	D	**394,50**
282.6212.000	1030 x 625	E	**407,66**

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASETAS METÁLICAS

Para colectores TACOSYS o similares.

Dimensiones colectores dobles TACOSYS (mm) Para seleccionar otros tipos de casetas metálicas	
Derivaciones	Largo
2	232
3	282
4	332
5	382
6	432
7	482
8	532
9	582
10	632
11	682
12	732

		CASETA PARA EMPOTRAR						CASETA PARA SUPERFICIE				
Tamaño del armario		1	2	3	4	5	6	A	B	C	D	E
Medidas anteriores		401	455	540	690	840	990	445	530	680	830	980
Número de circuitos de calefacción	2	O△		◊				O△	◊			
	3	O△		◊				O△	◊			
	4	O	△		◊			O	△	◊		
	5	O		△	◊			O	△	◊		
	6		O	△	◊				O△	◊	◊	
	7			O	△	◊			O	△	◊	
	8			O	△	◊			O	△	◊	
	9				O△	◊				O△	△	
	10				O	△	◊			O	△	◊
	11				O	△	◊			O	O△	◊
	12					O△	◊					◊

Altura: 368 mm con regulación manual
393 mm con servomotor TOP DRIVE

Fondo: 79 mm

O Colector sin contador de calor

△ Colector con contador de calor en horizontal

◊ Colector con contador de calor en vertical

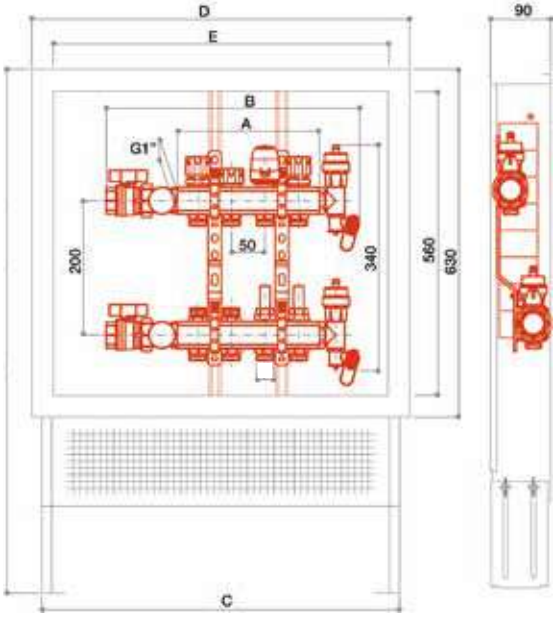
Casetas metálicas barnizadas para empotrar

Para colectores de distribución CD simples y dobles premontados o similares

GUÍA PARA LA SELECCIÓN DE CASETAS METÁLICAS

Para colectores CD de 1" o similares. Bajo demanda podemos suministrar casetas para colectores de 1 ¼" con fondo 110 mm.

Derivaciones	A	B	C	D	E	Código caseta
2	112	276	500	560	490	560705 - 561405 - 561505 561605 - 561005
3	162	326				
4	212	376				
5	262	426				
6	312	476	700	760	690	560707 - 561407 561507 - 561607 - 561007
7	362	526				
8	412	576				
9	462	626				
10	512	676	850	910	840	560708 - 561408 561508 - 561608
11	562	726				
12	612	776				
13	662	826	1000	1060	990	561012 - 560710 - 560712 561410 - 561412 - 561510 561512



Válvulas mezcladoras para suelo radiante
Grupos de regulación, colectores de distribución, separadores hidráulicos

Válvulas mezcladoras con actuadores termostáticos y eléctricos

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

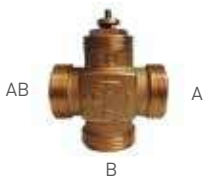
APLICACIONES

Las válvulas a 3 vías VPR con obturador, pueden ser utilizadas como mezcladoras o derivadoras en instalaciones de calefacción y/o climatización con agua o agua con glicol máx. 30%. Pueden ser accionadas mediante cabezal termostático o actuador eléctrico, según modelo y son especialmente indicadas para la regulación de circuitos de suelo radiante.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Son válvulas normalmente abiertas (NA). Si el vástago de la válvula no es presionado, el paso del flujo es directo entre AB-A, permaneciendo cerrado el by-pass AB-B.

Modelo Válvula	Caudal Kvs (m³/h)				Máxima presión diferencial (bar)			
	Mezcladora		Derivadora		Mezcladora		Derivadora	
	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB	A-AB	B-AB
VPR2,5NO	3,5	2,6	3,9	2,8	0,8	1,8	3,5	1
VPR 6 NO	4,6	3,3	4,5	4	1,5	2,4	3,5	1



VPR 2,5

Válvula a 3 vías mezcladora/derivadora termostatizable para regulación a punto fijo. Para ser comandadas mediante cabezal termostático modelo TT, **no incluido en precio**. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 130º C. Carrera cursor: 2,5 mm.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
753412	1" M	3,5	**99,10**

TT

Cabezal termostático con sonda y capilar para válvulas VPR 2,5 (NA) con obturador. Long. capilar: 2m. Vaina 1/2"M, long. 95 mm.

Código	Conexión	Regulación	PVP €
TT3061	M 30 x 1,5	20-65 °C	**69,86**

VPR 6

Válvula a 3 vías mezcladora/derivadora a motorizar para regulación ON-OFF a 3 puntos o modulante, según actuador seleccionado, **no incluido en precio**. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -20 + 130º C. Carrera cursor: 6 mm.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
753411	1" M	4,6	**99,10**

FV3

Actuador eléctrico para válvulas VPR 6 con obturador. Fabricado en ABS. Grado de protección: IP 50. Potencia: 180 Nm. Tiempo máx. de recorrido: 180 seg. Equipado con cable de conexión 55 cm.

Código	Alimentación	Accionamiento	PVP €
753415	230 V 50 Hz	ON/OFF	**197,70**
753416	24 V 50 Hz	ON/OFF	**172,50**
753417	24 V 50 Hz	0-10 V proporcional	**273,10**

Válvula mezcladora DN 25 control ON-OFF o modulante

Para circuitos de suelo radiante

By-pass superior

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

BY-PASS ABIERTO

BY-PASS CERRADO

MK 3

Válvula mezcladora DN 25 3 vías, para ser regulada por un actuador eléctrico modelo NR, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 ºC. Juntas internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Se suministra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior integrado.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
180105	1 ½" M x 1 ½" H	8,3	1 by-pass	**248,20**

FUNCIONAMIENTO BY-PASS

Las válvulas mezcladoras a 3 vías MK 3 y MKTC se suministran con impulsión a derecha y predispuestas para una regulación mediante actuador rotativo eléctrico Serie NR y M04. Variando la posición del obturador interno podemos convertir la impulsión de la válvula de derecha a izquierda.

Las válvulas incorporan un by-pass superior (lado instalación) que deriva parte del agua de retorno a la impulsión permitiendo una recuperación del calor y un equilibrio de temperatura en el sistema radiante.

NR 230 ON-OFF

Actuador eléctrico rotativo para motorización de válvulas mezcladoras MK 3. Ángulo de rotación: 90º, Tiempo de rotación: 140 seg. Potencia motor: 5 Nm. Alimentación: 230 V 50 Hz. Conexión eléctrica y selección sentido de giro a realizar en la terminal de bornes. Incluye cable conexión long.: 2,5 m. Grado de protección clase II. Posibilidad de apertura manual. El control se puede realizar con cualquier sistema de regulación con salida de 3 puntos.

Código	Regulación	Equipamiento	PVP €
317301	ON-OFF 3 puntos	Sin contacto final carrera	**185,80**

SERVOMIX M04 MODULANTE

Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 ºC. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a válvulas MK 3. Grado de protección: IP 42. Potencia absorbida: 4 VA.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	**275,70**

Para otras motorizaciones, consultar pág. 269

Válvulas mezcladoras termostatizables regulación a punto fijo

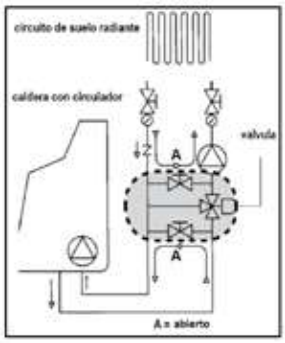
Para circuitos de suelo radiante

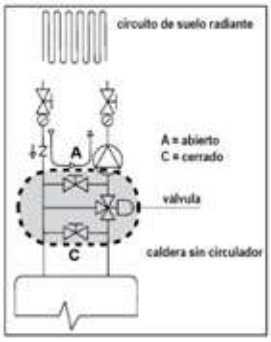
INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

HVTC

Válvula mezcladora DN 20 3 vías, para ser regulada por un actuador termostático modelo CT, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 °C. Junta internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 90 mm. Se suminstra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior e inferior integrados.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
187335	1" M-H	3,2	2 by-pass	**227,70**
156808	-	-	Kit recambio juntas internas	**18,80**
014352	-	-	Recambio vitón termostático	**77,80**





INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

MKTC

Válvula mezcladora DN 25 3 vías, para ser regulada por un actuador termostático modelo CT, no incluido en precio, que permite gestionar la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Cuerpo en latón. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 120 °C. Juntas internas en vitón y EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Se suministra con impulsión a derecha e incorpora by-pass superior integrado.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	Equipamiento	PVP €
187403	1 ½" M-H	4,0	1 by-pass superior	**319,30**
156809	-	-	Kit recambio juntas internas	**19,10**
014352	-	-	Recambio vitón termostático	**77,80**

CT

Cabezal termostático de regulación a punto fijo con sonda y capilar long. 2 m, para válvulas mezcladoras HVTC y MKTC. Conexión: M28 x 1,5. Incorpora dispositivo para sujeción de la sonda a la tubería.

Código	Regulación	PVP €
318151	20 °C + 50 °C	**153,60**

Válvula mezcladora termostática 4 vías regulación a punto fijo

Para circuitos de alta temperatura y suelo radiante

APLICACIONES

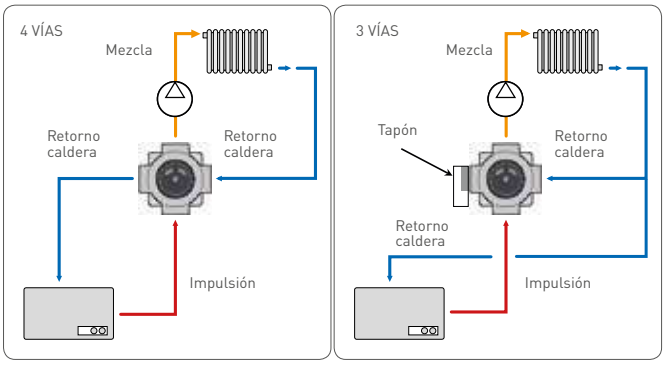
Válvula mezcladora termostática a 4 vías con mezcla lateral y/o central para regular la temperatura del agua en circuitos de calefacción, agua caliente sanitaria ACS, generadores de calor (calderas murales de gas, calderas de leña, bombas de calor, etc.) y sistemas hidrotérmicos industriales, entre otras aplicaciones. Su función es mantener constante la temperatura de agua mezclada enviada a consumo, incluso cuando varían la presión o la temperatura de entrada del agua caliente y fría. La válvula puede ser utilizada como válvula de cuatro vías, utilizando la cuarta vía para el retorno a caldera, o como válvula de tres vías, utilizando el tapón de cierre.

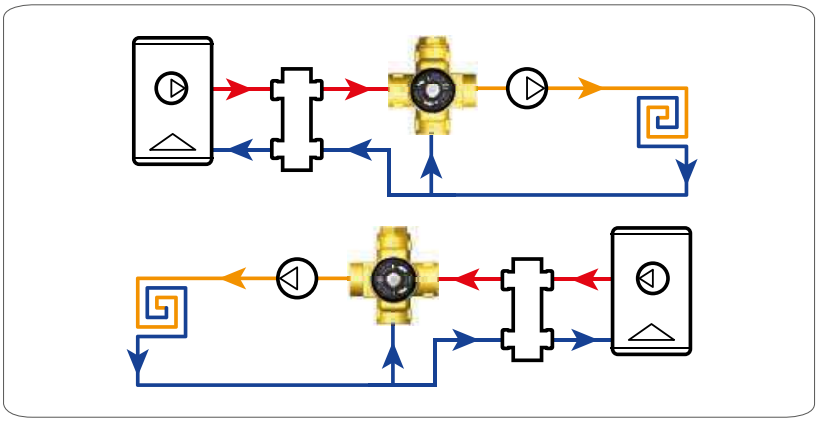
630 T

Válvula mezcladora termostática de 4 vías con entrada a 90º mezcla lateral y tapón lateral intercambiable. Presión máx.: 10 bar. Presión máx. diferencial entre fría y caliente: 0,7 bar. Temp. máx.: 90 ºC. Rango regulación: 30-60 ºC, precisión: ± 2 ºC. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción y soluciones con glicol máx.: 50 %.

Código	Conexión	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
630020	3/4"H	3,5	**169,70**

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN





Grupos con regulación termostática a punto fijo

Para colectores de distribución dobles premontados

17 B GRUPO DE REGULACIÓN

Grupos premontados para la regulación termostática a punto fijo y circulación del fluido en sistemas de calefacción por suelo radiante. Especialmente indicado para su instalación en colectores de distribución, tanto a lado derecho como izquierdo. Equipado con válvula mezcladora termostática regulación 30-60 ºC, caudal Kv: 3,5 m³/h. Bomba circuladora opcional. Termómetro para el control de la temperatura de impulsión. Purgador de aire manual. Racores 1" M para unión a colector y 3/4" H para conexión a circuito primario. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 ºC. Interejes conexiones colector: 211 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
170020	3/4" H – 1" M	Sin bomba	338,50
170021	3/4" H – 1" M	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 130 mm	554,52

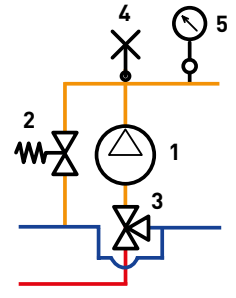
KIT CON BY-PASS

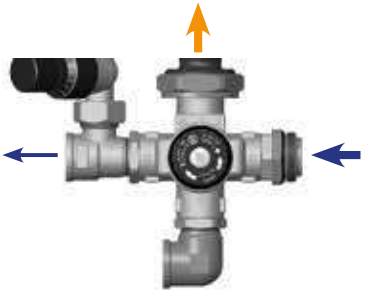
Kit con válvula de presión diferencial para adaptar al grupo de regulación 17 B en colectores de distribución dobles premontados. Campo de regulación: 2-6,5 mca. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 ºC. Interejes conexión colector: 211 mm. Diám. del tubo: 15 mm.

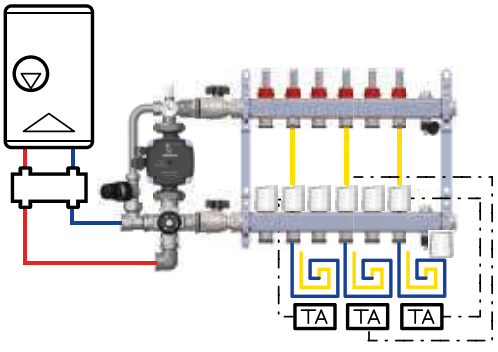
Código	Conexión	Regulación (mca)	PVP €
071520	3/4" H – 1" M	2-6,5	93,42

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

1: Bomba
2: Válvula by-passpresión diferencial
3: Válvula mezcladora termostática
4: Purgador de aire manual
5: Termómetro







Válvulas de by-pass diferencial regulable

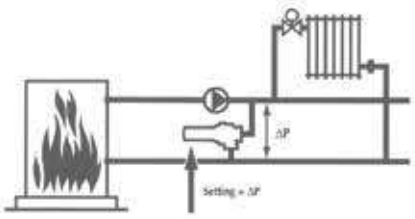
APLICACIONES

Se utilizan en instalaciones de calefacción y climatización para evitar la sobrepresión que se genera al producirse el cierre simultáneo de válvulas manuales, termostáticas o de zona de 2 vías. También aseguran que la presión diferencial del sistema no se exceda de los valores seleccionados y mantiene un flujo mínimo, a través del by-pass, cuando las válvulas de control se cierran. Las válvulas reguladoras de presión diferencial deben instalarse aguas abajo de la bomba conectando las tuberías de impulsión y retorno. También eliminan los problemas de ruido debidos a una sobrecarga de la bomba de circulación.

KO

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión a escuadra. Cuerpo en latón. Presión máx.: 4 bar. Tarado de fábrica: 0,2 bar. Temp. máx.: 100 ºC. Caudal Kv máx.: 1,2 m³/h.

Código	Medida	Regulación	PVP €
1300-0-07	3/4" H-H	0,1-0,5 bar	**24,90**

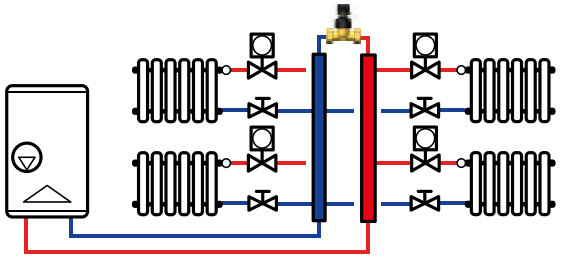


615/616

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión recta H con racor dos piezas (juntas planas incluidas). Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 65 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 90 ºC. 615015 Caudal máx.: Kv: 0,2 m³/h. 616015 Caudal máx. Kv: 0,9 m³/h.

Código	Modelo	Medida	Regulación	PVP €
615015	615	3/4" H-H	0,2-2,5 mca	**53,16**
616015	616	3/4" H-H	2-6,5 mca	**53,16**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Válvulas de by-pass diferencial regulable

TU

Válvula reguladora de presión diferencial con escala graduada. Conexión recta H. Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 103 mm. Temp. máx.: 110 ºC. Caudal Kv máx.: 1 m³/h. Potencia máx. instalación: 70 Kw.

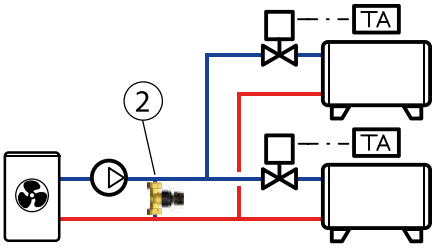
Código	Medida	Regulación	PVP €
551025	1" H-H	0,05-0,5 bar	**167,30**

VPD

Válvulas reguladoras de presión diferencial con escala graduada.
Conexión recta H. Cuerpo en latón. Distancia entre tomas: 103 mm.
Temp. máx.: 120 ºC. Caudal Kv máx.: 10,5 m³/h. Potencia máx. instalación: 81 Kw.

Código	Medida	Regulación	Presión máx (bar)	PVP €
480078	1 ¼" H-H recta	10-60 Kpa	25	**210,60**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



KIT CONEXIÓN BY-PASS PARA GRUPOS DE REGULACIÓN DN 25

Incorpora 2 válvulas de esfera de cierre con termómetro 0-120 ºC con conexión a bomba mediante tuerca giratoria de 1 ½" H y conexiones laterales de 3/4" M para intercalar la válvula de by-pass diferencial provista de tuercas giratorias. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 ºC.

Código	Medida 1-2-3-4	Regulación válvula by-pass	PVP €
522501	1½" H - 1" H - 3/4" M - 3/4" H	0,2 – 2,5 mca	**223,30**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Grupos de regulación, colectores de distribución

Separadores hidráulicos de compensación

COLECTORES

Conexión superior
3 m³/h
2,3,4,5,6 derivaciones
P72 DN 20 - DN 25

Conexión superior
6,5 m³/h
2,3 derivaciones
P72 DN 32

Conexión superior/inferior
3 m³/h
2,3,4,5,6,7 derivaciones
V34 DN 25

Con separador hidráulico integrado
3 m³/h
2,3 derivaciones
P74 DN 20 - DN 25

GRUPOS DE DISTRIBUCIÓN DIRECTOS

GRUPOS DE REGULACIÓN TERMOSTÁTICA

GRUPOS DE REGULACIÓN MOTORIZADOS

SEPARADORES HIDRÁULICOS

3 y 4,5 m³/h
P73 DN 25

8 m³/h
P73 DN 32

4 m³/h
22M.01
DN 25

3 m³/h
21M.01
DN 25

GRUPOS ANTICONDENSACIÓN

SERVOMOTORES

3 puntos, 230 V/24 V
M03.3

Modulante
0 (2) - 10 V, 24 V
M04

A temperatura constante con display, 230 V
ACC

DN 20 SMALL HOMES

DN 25 MEDIUM HOMES

DN 32 LARGE HOMES

Grupos de alta temperatura

Para instalaciones de calefacción

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de regulación y control compuestas por bomba aceleradora y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno. Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx. 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm)
				Superiores	Inferiores	Alto - Ancho - Fondo
DN 20	10 bar	90 °C	90 mm	3/4" H	1" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	90 °C	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212
DN 32	10 bar	90 °C	125 mm	1¼" H	2" M	410 - 247 - 212

Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.

GAT. DN 20

Grupo de regulación directo - invertible - DN 20. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312498	1" M x ¾" H	Sin bomba (*)	**177,30**
312499	1" M x ¾" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	**456,10**
023131	1" M x ¾" H	Wilo R515-6-3	**·328,90**

GAT. DN 25

Grupo de distribución directo - invertible - DN 25. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312500	1½" M x 1" H	Sin bomba (*)	**224,00**
312501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	**482,00**
312505	1½" M x 1" H	Wilo Yonos Pico 25/1 - 6 clase A	**·484,00**

GAT. DN 32

Grupo de distribución directo - invertible - DN 32. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
312502	2" M x 1¼" H	Sin bomba (*)	**379,40**
312503	2" M x 1¼" H	Grundfos Upm3 Auto L 32-70 180	**823,30**

SOPORTE MURAL

Para sujeción de grupos premontados. Incluye tornillos y tacos diám: 8 mm.

Código	Modelo grupo	Distancia Interejes (mm)	PVP €
025000	DN 20	45	**19,68**
025001	DN 25	90	**19,68**
025002	DN 32	90	**34,14**

(*) Para equipar o sustituir bombas circuladoras de grupos de alta temperatura, consultar pág. 271.

Grupos de regulación electrónica y termostática a punto fijo

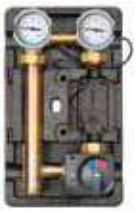
Para suelo radiante

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

EL modelo 458 5EA es un grupo compacto de mezcla equipado con válvula mezcladora de 3 vías, regulada a través de un actuador de funcionamiento electrónico integrado en el cual se fija la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión. Incorpora válvulas de esfera con termómetro integrado, para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura máxima	Valor Kv m^3/h	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm)
					Superiores	Inferiores	Alto - Ancho - Fondo
DN 25	6 bar	trabajo 110 °C mezcla 60 °C	6,2	125 mm	1" H	1½" M	500 - 250 - 255
Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.							

MADE IN GERMANY · 5 AÑOS GARANTÍA · CE



458 5EA DN 25

Grupo de regulación electrónica de temperatura constante.
Incorpora regulador a 3 puntos con selección de temperatura 20-80 °C.
Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
458905	1½" M x 1" H	Sin bomba	**·717,98**

TKM VT

Grupo compacto de regulación con válvula mezcladora motorizada.
Para acoplar a caldera mural. Campo de regulación: 25-50 °C. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. Distancia entre ejes: 42 mm. Conexiones hidráulicas: superior: 3/4" M (lado caldera) inferior: 3/4" M eurocono (circuito baja temp.). Partes metálicas en acero y latón, junta tórica interior en EPDM. Valor KVs: 2,8. Dimensiones en mm: Alto, 280 – Ancho, 225- Fondo 165 mm.

Código	Medida	Bomba	PVP €
274000	3/4" M	Grundfos UPS 15-50 MBP	**·590,00**

La garantía indicada de 5 años, excluye a la bomba circuladora.

Grupos de regulación termostática a punto fijo

Para suelo radiante

CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de mezcla equipadas con válvula mezcladora de 3 vías, regulada a través de un actuador de funcionamiento termostático en el cual se fija la temperatura que se desea mantener constante en la impulsión.
Incorpora bomba aceleradora (opcional) y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno.
Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx.: 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Valor Kv m^3/h	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm)
					Superiores	Inferiores	Alto - Ancho - Fondo
DN 20	10 bar	5-90 °C	3,5	90 mm	3/4" H	1" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	5-90 °C	3,5	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212
Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.							

GPF. DN 20

Grupo de regulación termostática a punto fijo, regulación 30-60º , invertible DN 20. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322498	1" M x 3/4" H	Sin bomba	**357,10**
322499	1" M x 3/4" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	**635,80**

GPF. DN 25

Grupo de regulación termostático a punto fijo, regulación 30-60 °C. invertible - DN 25. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322500	1½" M x 1" H	Sin Bomba	**421,80**
020250	1½" M x 1" H	Sin Bomba-Con conexiones by-pass	**498,60**
322501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	**679,70**
322504	1½" M x 1" H	Wilo Yonos Pico 25/1 - 6 clase A	**·681,80**

SOPORTE MURAL

Para sujeción de grupos premontados. Incluye tornillos y tacos diám: 8 mm.

Código	Modelo grupo	Distancia Interejes (mm)	PVP €
025000	DN 20	45	**19,68**
025001	DN 25	90	**19,68**

TERMOSTATO CONTACTO

De seguridad a temperatura fija para grupos de regulación termostática a punto fijo. Equipado con dos muelles de fijación para tuberias (18:22 o 27:33). Long. cable: 1500 mm. Grado protección IP 67.

Código	Regulación	PVP €
317502	50 °C (fijo)	**66,20**

Para válvulas reguladoras de presión diferencial, consultar pág. 262.

Grupos de regulación de mezcla motorizables

Para suelo radiante

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Unidades compactas de mezcla equipadas con válvula mezcladora de 3 vías, regulada a través de un actuador de funcionamiento eléctrico que permite mantener constante en la impulsión. Incorpora bomba aceleradora (opcional) y válvulas de esfera con termómetro integrado para el control inmediato de las temperaturas de impulsión y retorno. Fluidos aptos: agua y agua glicolada, máx.: 30 % glicol.

Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Valor Kv m^3/h	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm)
					Superiores	Inferiores	Alto - Ancho - Fondo
DN 20	10 bar	5-90 °C	4	90 mm	1" H	3/4" M	298 - 179 - 139
DN 25	10 bar	5-90 °C	6	125 mm	1" H	1½" M	410 - 247 - 212
DN 32	10 bar	5-90 °C	18	125 mm	1¼" H	2" M	410 - 247 - 212
Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Conexión de impulsión a derecha. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.							

CE

4

GM. DN 20

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías, invertible DN 20. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 130 mm.
Servomotor no incluido en precio. (**)

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372498	1" M x 3/4" H	Sin bomba (*)	**300,20**
372499	1" M x 3/4" H	Grundfos Upm3 Auto L 15-70 130	**578,90**

GM. DN 25

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 25. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.
Servomotor no incluido en precio. (**)

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372500	1½" M x 1" H	Sin Bomba (*)	**354,60**
372501	1½" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	**612,50**

GM. DN 32

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 32. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.
Servomotor no incluido en precio. (**)

Código	Conexión	Bomba	PVP €
372502	2" M x 1¼" H	Sin Bomba (*)	**581,20**
372503	2" M x 1¼" H	Grundfos Upm3 Auto L 32-70 180	**1.025,00**

GMS. DN 32

Grupo de regulación con válvula mezcladora motorizable de 3 vías invertible - DN 32. Para la selección de la bomba de circulación, prever long. 180 mm.
Equipado con servomotor compacto formado por actuador y regulador de temperatura control ON-OFF a 3 puntos.

Código	Conexión	Bomba	PVP €
322502	2" M x 1¼" H	Sin Bomba (*)	**1.046,00**

Para soporte mural consultar pág. 265.

(*) Para equipar o sustituir bombas circuladoras de grupos de alta temperatura, consultar pág. 271.

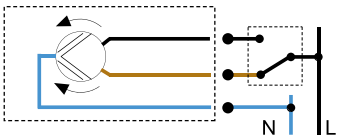
(**) Para la selección del servomotor consultar pág. siguiente.

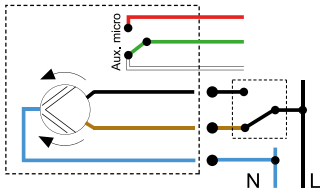
Servomotores eléctricos para grupos de mezcla

SERVOMIX M03.3 ON-OFF

Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp. máx.: 50 ºC. Incluye cable de conexión long. 1,5 m y adaptador a grupos de mezcla. Grado de protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Servomix sin micro, cable 3 polos. Servomix con micro, cable 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
030101	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	**142,50**
030103	230 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	**180,30**
030102	24 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	**173,50**
030104	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	**191,30**

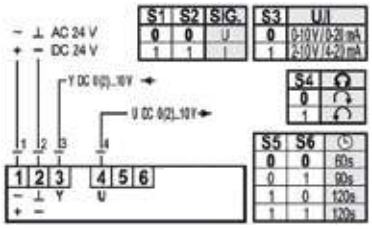




SERVOMIX M04 MODULANTE

Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 ºC. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a grupos de mezcla. Grado de protección: IP 42.
Potencia absorbida: 4 VA.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	**275,70**



PROMATIC ACC COMPACTO

Servomotor compacto formado por actuador y regulador de temperatura integrados. Para el control ON-OFF PID a 3 puntos de válvulas mezcladoras. Potencia servomotor: 6 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Tiempo de rotación: 120 seg. Con 3 esquemas hidráulicos preestablecidos. Campo regulación temp.: 0-99 ºC. Incluye conexión BUS. Se suministra con sonda de temperatura PT1000 incluida en precio, cable de conexión 1,6 m y adaptador a grupos de mezcla. Grado de protección: IP 20. Potencia absorbida: 3,5 W.

Código	Alimentación	Relés de salida	Regulación	PVP €
000362	230 V - 50 Hz	-	ON-OFF a 3 puntos	**351,70**
000363	230 V - 50 Hz	1 mecánico	ON-OFF a 3 puntos	**383,84**

Kit con intercambiador de calor y grupo de distribuciòn directo

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Compuesto por un intercambiador de calor equipado con válvula de vaciado/ llenado, grupo de seguridad y grupo de distribución directo sobre el circuito secundario. Incluye racores para conexión de los circuitos primario y secundario del intercambiador. Puede ser utilizado en instalaciones de biomasa, solar térmica o calefacción con fluidos compatibles agua y agua con glicol máx.: 50 %. Se puede emplear para separar circuitos con fluidos diferentes, por ejemplo, agua con o sin glicol o para evitar que las impurezas entren en el circuito de un nuevo generador. También para separar un circuito primario con vaso abierto de un secundario con vaso cerrado o para evitar sumar la potencia de dos generadores con servicio al mismo circuito.

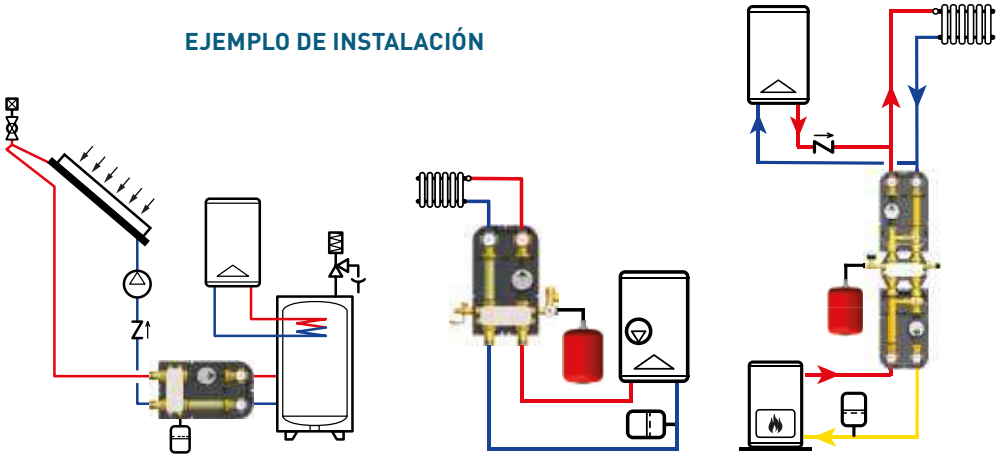
Modelo grupo	Presión máxima	Temperatura trabajo	Distancia entre tomas	Conexiones hidráulicas		Dimensiones (mm)
				Superiores	Inferiores	Alto - Ancho - Fondo
DN 25	10 bar	5-90 °C	125 mm	1" H	1" M	410 - 247 - 212
Componentes metálicos en acero y latón, juntas internas en teflón y EPDM. Aislamiento térmico en EPP. Los grupos completos incorporan bomba aceleradora de alta eficiencia.						

GKI DN 25

Kit con intercambiador de calor y grupo de distribución directo.
Invertible DN 25. Con conexiones para by-pass (Válvulas 615-616, pág. 234) y grupo de seguridad. Sobrepresión de apertura: 10 %. Diferencial de cierre: -20 ºC. Coeficiente de descarga: K: 0,05. Equipado con válvula de seguridad 3 bar para una temperatura de trabajo 0-16ºC y conexión para vaso de expansión. Con válvulas de esfera con termómetro integrado para control de temperaturas de impulsión y retorno.

Código	Conexión	Bomba	Núm. placas	PVP €
382518	1" M x 1" H	Sin bomba	18	**685,40**
382519	1" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	18	**1.052,00**
382528	1" M x 1" H	Sin bomba	28	**736,50**
382529	1" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	28	**1.103,00**
382534	1" M x 1" H	Sin bomba	34	**786,10**
382535	1" M x 1" H	Grundfos Upm3 Auto L 25-70 180	34	**1.152,00**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Para soportes de sujección mural, consultar pág. 265.

Válvulas de retención antitermosifón

Bombas de circulación para calefacción y ACS

VÁLVULA DE RETENCIÓN ANTITERMOSIFÓN

La válvula automática antitermosifón impide la ciculación natural del agua en instalaciones donde la temperatura está regulada por un termostato conectado a la bomba de circulación. La válvula permitirá que el agua circule por el sistema solo cuando la bomba se encuentre en funcionamiento. Con esta parada, la válvula de retención actúa y el sistema permanece separado de la caldera o generador de calor. El volante permite realizar operaciones manuales de vaciado o purga. Es posible su conexión en escuadra o recta mediante el cambio del tapón que incorpora. Cuerpo y obturador en latón, muelle en Inox y juntas en EPDM y teflón. Presión máx.: 16 bar. Presión diferencial cierre válvula retención: 0,05 bar. Temp. trabajo: -15 ºC + 100 ºC. Fluidos aptos: agua y agua con glicol máx.: 50 %.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
505025	1"H-H	82,5 – 92,5	**62,30**
505032	1 ¼"H-H	92 – 102	**92,50**
505040	1 ½"H-H	95,5 - 111	**·121,74**

WILO YONOS PICO

Bomba electrónica para calefacción. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C. Alimentación: 230 V., 50 Hz. Grado protección: IP x 2D. Regulación: 3 velocidades. Conexión cuerpo bomba: 180 mm.DN 25 1½" M. **Racores no incluidos en precio**. Prever 2 unidades por bomba.

Código	Long L (mm)	Modelo	PVP €
373164	180 mm	25/1-6 Clase A	**·260,00**

WILO Z 20-4

Bombas de circulación monofásicas para agua caliente o fría sanitaria. Alimentación eléctrica: 230 V, 50 Hz. Presión máx.: 10 bar. Temp. fluido: 2-65 °C. Cuerpo en bronce, DN 20 conexión 1¼" M. Grado protección: IP x 4D. Regulación: 3 velocidades. **Racores no incluidos en precio**. Prever 2 unidades por bomba.

Código	Long L (mm)	Modelo	PVP €
257120	150 mm	Z 20-4	**·461,50**

RACOR DE CONEXIÓN

Con juntas incluidas. (*)

Código	Conexión	Material	PVP € (ud)
230030	1¼" H x 1" M	Latón	**14,10**

JUEGO RACORES DE CONEXIÓN

Con juntas incluidas. (*)

Código	Conexión	Material	PVP € (juego)
260005	1½" H x 1" H	Hierro	**13,62**

(*) Prever 2 unidades de racores de conexión por bomba.

Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados

APLICACIONES

Colectores de distribución para la instalación combinada de hasta 6 grupos de regulación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Caudal máx.: 3 o 6,5 m³/h, según modelo (velocidad fluido 2 m/s).
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30 % glicol.
- Distancia entre tomas: DN 20: 90 mm - DN 25/DN 32:125 mm.
- Conexiones hidráulicas:
  DN 20 circuito de producción, 1" M, de distribución 1" H. (máx. 70 Kw)
  DN 25 circuito de producción, 1½" M, de distribución 1½" H. (máx. 70 Kw)
  DN 32 Circuito de producción, 2" M, de distribución 2" H.

DN 20

DN 25
DN 32

P72

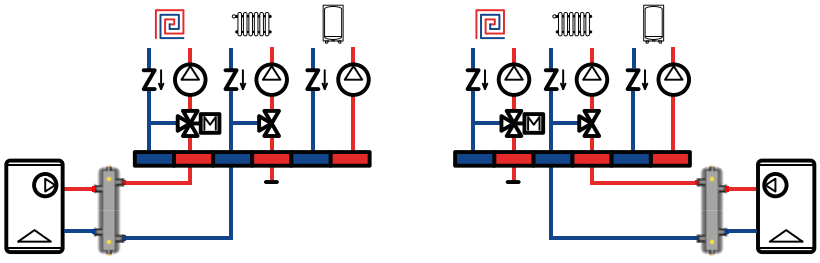
Colector de distribución integral aislado. Con tuercas giratorias para la conexión de los grupos de distribución y regulación. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	DN - Caudal (m³/h)	Núm. zonas	Long. (mm)	PVP €
720400	1" M - H	DN 20 - 3	2	540	**319,20**
720401	1" M - H	DN 20 - 3	3	790	**383,40**
720402	1½" M - H	DN 25 - 3	2	540	**344,70**
720403	1½" M - H	DN 25 - 3	3	790	**433,98**
720404	1½" M - H	DN 25 - 3	4	1040	**602,40**
720405	1½" M - H	DN 25 - 3	5	1291	**735,40**
720406	1½" M - H	DN 25 - 3	6	1541	**892,30**
720502	2" M - H	DN 32 - 6,5	2	835	**1.134,00**
720503	2" M - H	DN 32 - 6,5	3	895	**1.304,00**
720504	2" M - H	DN 32 - 6,5	4	1145	**1.769,00**
720505	2" M - H	DN 32 - 6,5	5	1395	**2.076,00**
720506	2" M - H	DN 32 - 6,5	6	1645	**2.697,00**

20M 01

Kit tubos de conexión entre separador hidráulico 22M y colectores P72 DN25 y V34. Temp. máx. de ejercicio: 90 °C. Presión máx. de ejercicio: 10 bar.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	PVP €
200040	1½" H - 1½" H	3	**Consultar**



Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados

Con separador hidráulico de compensación incorporado

APLICACIONES

El colector P74 permite obtener la separación hidráulica de los circuitos de producción y distribución. Combina las funciones de un colector de zona con las de un separador hidráulico de compensación y es una solución alternativa a la instalación de estos dos dispositivos por separado en espacios reducidos. Asimismo, permite que las bombas de los circuitos primario y secundario puedan trabajar de forma independiente. Pueden ser utilizados en combinación con los grupos hidráulicos premontados de distribución en sistemas de suelo radiante o de calefacción por radiadores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30 % glicol.
- Distancia entre tomas: DN 20: 90 mm - DN 25: 125 mm.
- Potencia máx.: 70 Kw

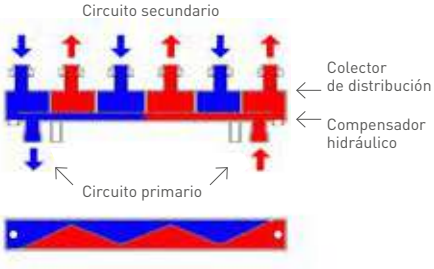
DN 20

DN 25

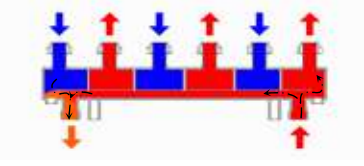
P74

Colector de distribución integral aislado. Con tuercas giratorias para la conexión de los grupos de distribución y regulación. Incluye soportes de fijación.

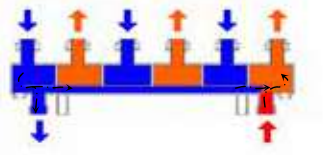
Código	Conexión	DN - Caudal (m³/h)	Núm. zonas	Long. (mm)	PVP €
440000	1" M - H	DN 20 - 3	2	381	**427,90**
440001	1" M - H	DN 20 - 3	3	561	**533,50**
440002	1½" M - H	DN 25 - 3	2	525	**688,20**
440003	1½" M - H	DN 25 - 3	3	790	**905,00**



Caudal primario > Caudal total del secundario



Caudal primario < Caudal total del secundario

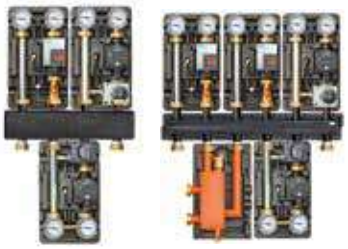


Colectores de distribución para grupos hidráulicos premontados

Coplanarios con conexiones superiores e inferiores

APLICACIONES

Colectores de distribución para la instalación combinada de hasta 7 grupos de regulación. Su particular diseño permite optimizar espacio utilizando tanto las conexiones superiores como inferiores.



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricados en acero ST 37.1.
- Aislamiento térmico EPP negro 40 l/g.
- Presión máx.: 4 bar.
- Temp. máx.: 110 °C.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas máx. 30% glicol.
- Distancia entre tomas: 125 mm.
- Conexiones hidráulicas:
- Circuito de producción, 1½" M.
- Circuito de distribución, 1½" H.

V34 INTEGRAL

Colector de distribución coplanario aislado con tuercas giratorias para la conexión de grupos de regulación DN 25. Caudal: 3 m³/h. Incluye soportes de fijación.

Código	N° Zonas	Long (mm)	PVP €
340401	2-3	475	**384,30**
340402	3-4-5	725	**559,70**
340403	5-6-7	975	**795,00**

MÚLTIPLE

Colector de distribución coplanario aislado con tuercas giratorias para la conexión de grupos de regulación DN 25. No Incluye soportes de fijación.

Código	N° Zonas	Long (mm)	PVP €
663013	3-4-5	750	**·429,70**

KIT SOPORTES

Juego de soportes pared, 2 uds. para la sujeción del colector Múltiple. Incluye 4 tacos y 4 tornillos.

Código	PVP € (kit)
663373	**·68,20**

KIT SOPORTES

Juego de soportes pared, 2 uds. para la sujeción de colectores. Incluye tacos y tornillos.

Código	PVP € (kit)
018071	**65,70**

Accesorios para grupos de distribución, colectores y separadores hidráulicos

V35

Set de tuercas giratorias para la conexión de separadores hidráulicos y grupos de distribución DN 25. Incluye juntas planas. Temp. máx.: 90 ºC. Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión			PVP €
350400	1 ½" H x 1 ½" H	2	-	23,80

44D

Set de racores para la conexión de grupos de distribución DN 25 o DN 32, según modelo. Incluye juntas planas. Temp. máx.: 90 ºC. Presión máx.: 10 bar.

Código	Válido para	Conexión			PVP €
440250	Grupos DN 25	1 ½" H x 1" H	2	50	26,20
440251	Grupos DN 32	2" H x 1 ¼" H	2	-	37,80

V36

Set de enlaces para la adaptación de grupos DN 25 y colectores de distribución DN 32. Incluye juntas planas. Temp. máx.: 110 ºC. Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión			PVP €
360500	1 ½" H x 2" M	2	-	54,50

V38

Set de racores para la adaptación de bombas long. 130 mm a conexión long. 180 mm. Temp. máx.: 100 ºC. Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión			PVP €
380400	1" H x 1 ½" M	2	-	46,90
380401	1 ½" H x 1 ½" M	2	-	49,80

KIT DESFANGADOR MAGNÉTICO

Dispositivo universal formado por dispositivo magnético encapsulado, tapón de cierre y racor portagoma para vaciado. Permite eliminar lodos e impurezas metálicas presentes en el sistema de forma rápida y simple, utilizando una mínima cantidad de fluido. Sistema autolimpiante que prolonga la vida de la caldera, combate la corrosión y garantiza la eficiencia de la instalación. Está equipado con una cápsula magnética en acero Inox con una fuerza magnética de 12.200 Gauss, soldada a un racor de 1" M, que no está en contacto con el fluido y le confiere una elevada duración y potencia magnética. Especialmente indicado para ser utilizado en separadores hidráulicos modelos CP o similares.

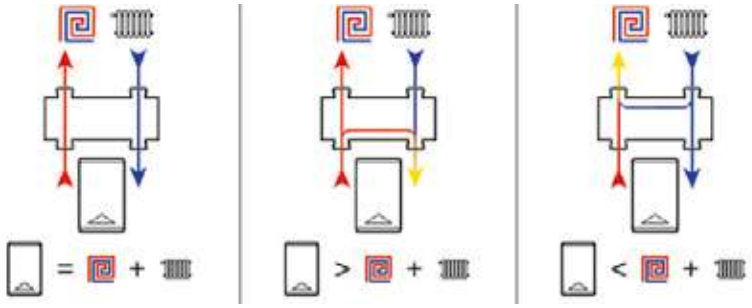
Código	Medida	Long. total (mm)	Long. vaina (mm)	PVP €
380021	1"M	245	145	266,60

Separadores hidráulicos de compensación

21M 01

Separador hidráulico. Fabricado en acero FE 37. Potencia máx.: 70 Kw (Δt 20 °C). Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 100 °C. Incorpora tomas 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático. Capacidad: 1,3 l. Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Distancia entre tomas: 125 mm. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx.: 30 % glicol. Instalación: horizontal / vertical.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Potencia (Kw)	PVP €
210040	1½" M x 1½" H - DN 25	3	70 (Δt 20 °C)	**250,60**



22M 01

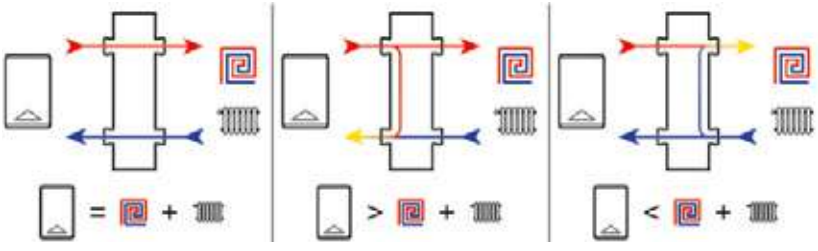
Separador hidráulico, fabricado en acero FE 37. Potencia máx.: 92 Kw (Δt 20 °C). Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 100 °C. Incorpora tomas 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático, no incluidos en precio (*). Capacidad: 3,1 l. Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Distancia entre tomas: 270/350 mm. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx.: 30 % glicol. Instalación: Horizontal / vertical.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Potencia (Kw)	PVP €
220040	1½ " M x 1½ " M - DN 25	4	92 (Δt 20 °C)	**298,60**

20M 01

Kit tubos de conexión entre separador hidráulico 22M y colectores P72 DN25 y V34. Temp. máx. de ejercicio: 90 °C. Presión máx. de ejercicio: 10 bar.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	PVP €
200040	1½" H - 1½" H	3	**Consultar**



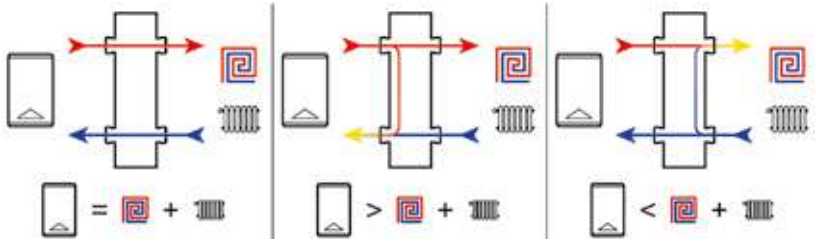
(*) Purgadores automáticos de boya y válvulas de vaciado, consultar pág. 100 y 124, respectivamente.

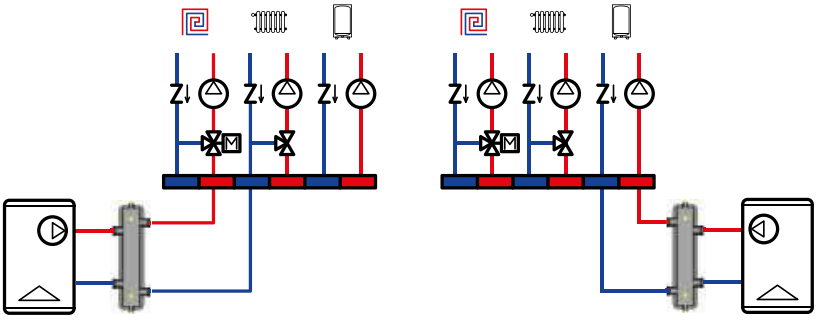
Separadores hidráulicos de compensación

P73

Separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37.1. Potencia máx. con Δt 20 ºC. Presión máx.: 4 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Incorpora tomas ½" H para válvula de vaciado y purgador automático. Aislamiento térmico EPP negro. Tapones en latón y juntas en EPDM. Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 30% glicol. Instalación: Horizontal / vertical. Incluye soportes de fijación.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Capacidad (l)	Potencia (Kw)	PVP €
730025	1½" M - 1½" M - 1/2" H	DN 25 - 3	1,6	70	**539,50**
730026	1½" M - 1½" M - 1/2" H	DN 25 - 4,5	2,3	104	**606,00**
730032	2" M - 2" M - 1/2" H	DN 32 - 8	7,7	186	**848,00**





Separadores hidráulicos de compensación

CP 70

Separador hidráulico DN 25 fabricado en acero ST37.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora tomas de 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático, no incluidos en precio. Capacidad: 1,9 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 2,5 m³/h. Temp. máx.: 100 ºC. Presión máx.: 6 bar.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Potencia (Kw)	PVP €
017051	1½ " M x 1½ " H - DN 25	2,5	50 (Δt 15 °C)	**328,90**

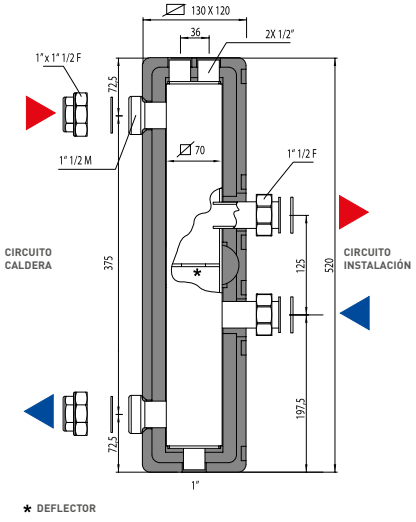
CP 90

Separador hidráulico DN 32 fabricado en acero ST37.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora tomas de 1/2" H para válvula de vaciado y purgador automático, no incluidos en precio. Capacidad: 4,8 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 6,5 m³/h. Temp. máx.: 100 ºC. Presión máx.: 6 bar.

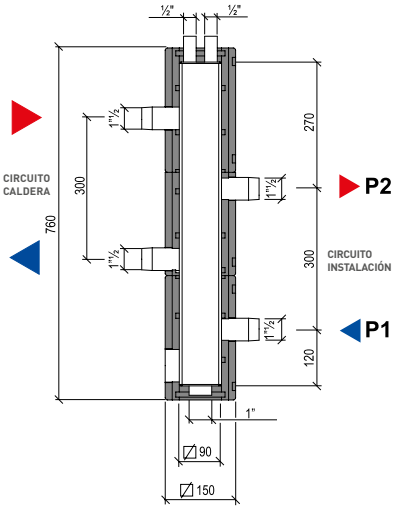
Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Potencia (Kw)	PVP €
017057	1½ " M x - 1½ " M DN 32	6,5	120 (Δt 15 °C)	**636,60**

DIMENSIONES

CP 70



CP 90



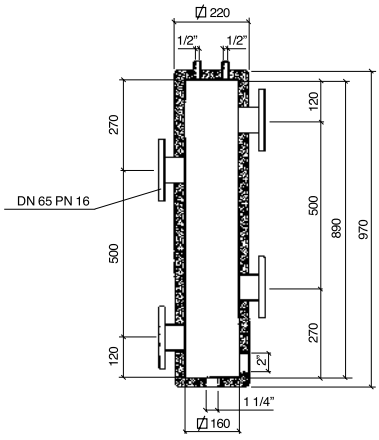
Separadores hidráulicos de compensación

CP 160

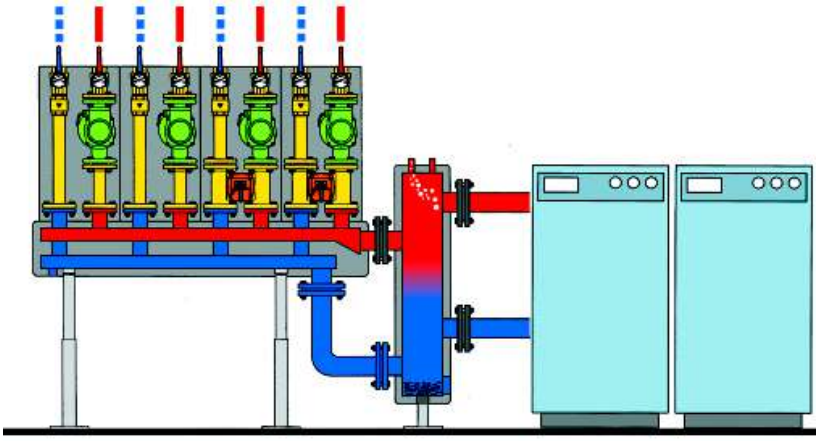
Separador hidráulico DN 40 fabricado en acero ST37.1. Aislamiento en EPP negro 40 l/g. Incorpora dos tomas de ½"H en la parte superior para termómetro y purgador automático, no incluidos en precio. Equipado con toma 1 ¼"H en la parte inferior para válvula de vaciado. Capacidad: 21 l. Deflector incorporado. Caudal máx.: 18 m³/h. Temp. máx.: 120 ºC. Presión máx.: 6 bar.

Código	Conexión	Caudal (m³/h)	Potencia (Kw)	PVP €
017060	DN 65	18	418 (Δt 15 °C)	**1.489,80**

DIMENSIONES



EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Encontrarán la gama completa de purgadores automáticos de boya y válvulas de vaciado en pag. 100 y 124, respectivamente.

Separadores hidráulicos de compensación

MHK

Aguja hidráulica de cuatro funciones: Separador hidráulico, separador de gas y aire, separador de lodos. Fabricado en acero ST 37.1. Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 °C. Aislamiento térmico EPS. Incorpora decantador magnético.

Código	Caudal (m³/h)	Conexión	Potencia (kw)	PVP €
663912	2	DN 25 1½ ″ H x 1½ ″ H	50 (Δt 20 °C)	**·451,70**
663913	3	DN 32 2″ H x 1½″ H	70 (Δt 20 °C)	**·459,70**

UK 25/32

Separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37.1. Aislamiento térmico EPP negro. Incluye purgador de aire manual, válvula de vaciado, juego de soportes de sujeción y toma para decantador magnético. Temp. máx.: 110 °C. Potencia máx.: 100 Kw (Δt 20 °C). Presión máx.: 6 bar. Distancia entre tomas: 200 mm.

Código	Conexión	Potencia (kw)	PVP €
663941	1½ ″- H	100 (Δt 20 °C)	**·566,70**

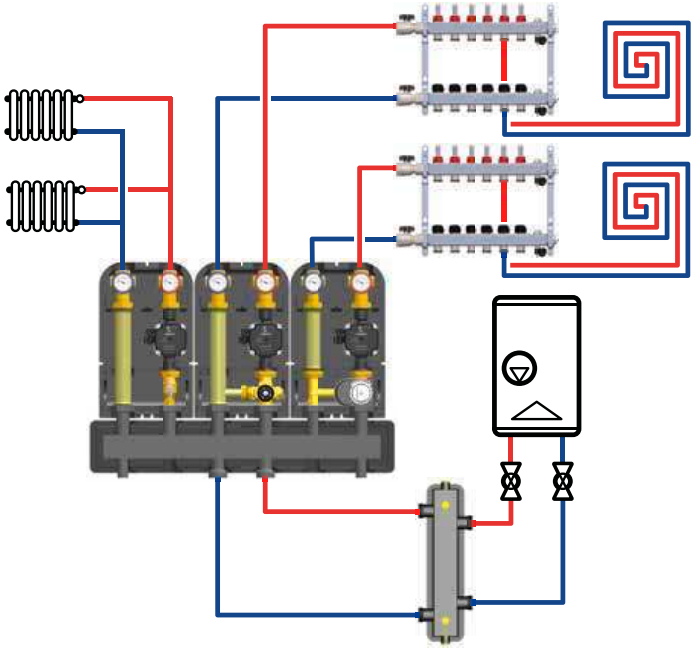
RECAMBIO

Decantador magnético para separadores MHK - UK.

Código	Conexión	PVP € (ud)
603645	3/4 ″ M	**·124,50**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Separador hidráulico con colector de distribución.

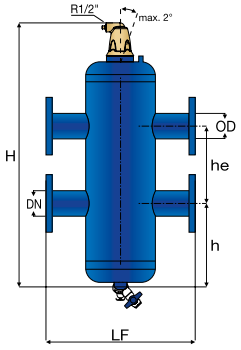


Separador hidráulico, desfangador magnético SCX-F embridado

SEPARADOR HIDRÁULICO MAGNÉTICO SCX-F-M

Dispositivo compacto para instalaciones de calefacción que combina las funciones de separador de aire, desfangador, desaireador y separador hidráulico. Fabricado en acero ST 37. Conexión mediante bridas. Filtro en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. Incorpora purgador automático de aire y válvula de esfera para drenaje de suciedad e impurezas sólidas. Equipado con conexión superior para instalación de elementos de control como termómetros o termostatos. Conexión vaciado: 3/4" H excepto DN 250, DN 300, conexión 2".

Código	Medida (DN)	PVP €
010292	50	**1.374,10**
010293	65	**1.432,98**
010294	80	**1.825,60**
010295	100	**1.904,10**
010296	125	**3.180,00**
010297	150	**3.357,00**
010298	200	**Consultar**
010299	250	**Consultar**
010300	300	**Consultar**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	Medida	OD	H	h	he	LF	Potencia (Kw) (**)	Caudal (m³h)*
010292	DN 50	60,3	821	248	240	350	218	12,5
010293	DN 65	76,1	936	273	305	350	349	20
010294	DN 80	88,9	991	273	360	470	471	27
010295	DN 100	114,3	1241	348	462	475	820	47
010296	DN 125	139,7	1541	448	560	635	1256	72
010297	DN 150	168,3	1841	543	670	635	1884	108
010298	DN 200	219,1	2345	695	870	775	3143	180
010299	DN 250	273	2895	860	1100	890	5023	288
010300	DN 300	323,9	3411	1020	1295	1005	7064	405

(*) Caudal con velocidad fluido de 1 m/s. / (**) Potencia con Dt: 15 ºC.

NOVEDAD

AISLAMIENTO TÉRMICO

Para dispositivos embridados. Permite un mayor ahorro energético y es de fácil colocación, incluso con aquellos ya instalados. Resistente al agua y al choque térmico. Densidad: 140 Kg/m³. Temp. máx. trabajo: 230 ºC. Límites temp. -45 ºC + 260 ºC. Fabricado en color gris.

Código	Apto para	PVP €
010166	Separador, desfangador SCX-F DN50	**147,30**
010167	Separador, desfangador SCX-F DN65	**164,90**
010168	Separador, desfangador SCX-F DN80	**208,10**
010169	Separador, desfangador SCX-F DN100	**265,00**
010170	Separador, desfangador SCX-F DN125	**445,60**
010171	Separador, desfangador SCX-F DN150	**531,92**
010172	Separador, desfangador SCX-F DN200	**728,30**

Encontrarán una información técnica más detallada en pág 120.

05

MEDIDA, REGULACIÓN Y CONTROL

ÍNDICE

Termostatos de inmersión y ambiente industriales 284

Termostato de bulbo y capilar, termostatos de contacto 286

Vainas para termostatos de inmersión 288

Termostatos y cronotermostatos de ambiente electromecánicos 289

Termostatos y cronotermostatos de ambiente digitales 290

Termómetros, termohidrómetros con bullbo y capilar 296

Pirostatos control temperatura de humos 298

Flusostatos y presostatos para calderas 299

Sondas de temperatura roscadas y con cable 300

Manometros esfera seca y glicerina, termohidrómetros 304

Termòmetros bimetálicos y de capilla industriales 310

Aparatos digitales de medición 315

Accesorios para manómetros, liras portamanómetros 316

Flusostatos, interruptores de flujo 317

Válvulas de zona electrotérmicas 319

Válvulas de zona con retorno automático y a 2 puntos motorizadas 320

Válvulas de zona y de esfera para motorizar 331

Válvulas mezcladoras 3 y 4 vías para motorizar 340

Centralitas y servomotores con regulación integrada 342

Válvulas mezcladoras y de asiento en hierro fundido 346

Contadores de energía electrónicos 352

Contadores domésticos e industriales para agua caliente y fría 355

Termostatos de inmersión con vaina

C/2000

Termostato de inmersión con bulbo rígido. Vaina de latón niquelado 1/2"M.
Caja de protección de resina. Contactos conmutados.
Poder de ruptura: 10(2) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
3C2000	30+90 °C	5 °C	50	**26,94**
3C2001	30+90 °C	5 °C	100	**26,94**
3C2002	30+90 °C	5 °C	240	**26,94**

TC 2

Termostato de inmersión con bulbo rígido. Vaina de latón 1/2"M.
Caja de protección de resina. Contactos conmutados.
Poder de ruptura: 10(2,5) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
542430	0+90 °C	4 °C	50	**23,60**
542470	0+90 °C	4 °C	100	**23,60**

ETR

Termostato de inmersión con bulbo rígido y caja en ABS. Pasamuros M20 x 1,5. Especialmente indicado para ser utilizado en condiciones ambientales exigentes. Vaina de latón 1/2" M. Contactos conmutados.
Poder de ruptura: 16(2,5) A-250 V. Protección IP54. Posibilidad de limitar o fijar la regulación mediante el bloqueo interno del botón de regulación.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
544406	0+90 °C	4 °C	100	**52,10**

LSC1

Termostato de inmersión limitador de temperatura de seguridad con rearme manual y bulbo rígido. (Cierra contacto por aumento de temperatura). Especialmente indicado para aplicaciones que requieran no superar una temperatura máxima de seguridad. Vaina de latón 1/2" M. Caja de protección de resina. Poder de ruptura: 10(2,5)A-250V. Protección IP40.

Código	Regulación	Tolerancia	Long (mm)	PVP €
543010	90+110 °C	+0 / -6 K	120	**28,98**
543031	100 °C (fija)	+0 / -6 K	100	**29,44**

TLSC

Bitermostato de inmersión para caldera en caja de plástico. Temp. regulable 0-90 °C. Temp. de seguridad 100 °C. Con rearme manual.
Contactos conmutados. Poder de ruptura 10(2,5) A-250 V. Protección IP40.
Incorpora vaina triple de cobre.

Código	Regulación / Tolerancia	Long (mm)	PVP €
542731	0 + 90 °C: ± 4 °C / Fija 100 °C: +0 / -6 K	100	**44,00**

Vainas de recambio para termostatos de inmersión, consultar pág. 288.

Termostatos de ambiente industriales

Con bulbo y capilar y con vaina

F/2000

Termostato de ambiente blindado con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 16 (4) A-400 V. Protección IP 40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
3F2000	30+90 °C	4 °C	1500	**24,44**

TC3

Termostato de ambiente blindado con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 10 (2,5) A-250 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
542562	0+60 °C	4 °C	1000	**20,90**

TAE/S

Termostato de ambiente electrónico blindado con sonda de temperatura tipo NTC. Indicado para aplicaciones industriales, ambientes húmedos, polvorientos, etc. Temp. trabajo: -10 + 60 ºC. Humedad trabajo: 10 – 90 %. Dos leds incorporados indican el estado del termostato: rojo (en funcionamiento), verde (alimentación). Contactos conmutados. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección IP 54.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
560051	-5+35 °C	1 K	1500	**128,70**

TTCA

Bitermostato de inmersión, doble regulación independiente, para generadores de aire. Bulbo rígido con vaina perforada de protección, diám. 16 mm. Escala trabajo ventilador: 0-60 °C, (regulación externa). Escala seguridad: 30-120 °C, (regulación interna). Poder de ruptura: 10(2,5)A-250V. Protección IP40.

Código	Regulación / Tolerancia	Long (mm)	PVP €
542860	0 + 60 °C: ± 4 °C / 30 +120 °C: +0 / -6 K	120	**54,28**
542870	0 + 60 °C: ± 4 °C / 30 +120 °C: +0 / -6 K	280	**46,80**

Termostatos de regulación con bulbo y capilar

TR/711

Termostato con bulbo y capilar. Contactos conmutados. Poder de ruptura 16(4) A-400 V. Incluye botón de regulación diám. 44 mm, embellecedor y 2 tornillos de sujeción. Todos los modelos incorporan embellecedor en ABS negro excepto el de 50-300 °C que es en acero cromado.

Código	Regulación	Diferencial	Ø Bulbo/long.	Long. Capilar (mm)	PVP €
711090	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 1000	**14,76**
711091	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 1500	**17,46**
711093	30+90 °C	4 °C	Cobre 6x68	Cobre 3000	**19,38**
711120	30+120 °C	4 °C	Cobre 5x105	Cobre 1000	**14,20**
711220	40+220 °C	4÷6 °C	Cobre niq. 6,5x65	Cobre niq.1000	**17,14**
711300	50+300 °C	6 °C	Inox 3x188	Inox 1000	**20,38**
711035	-35+35 °C	2 °C	Cobre niq. 6x105	Cobre niq. 1000	**·12,50**

TR2

Termostato con bulbo y capilar en cobre revestido en PVC. Poder de ruptura 16 (2,5) A-250 V. Contactos conmutados SPDT bulbo diám. 6,5x95 mm. Incluye botón de regulación diám. 42, embellecedor y 2 tornillos de sujeción.

Código	Regulación	Diferencial	Long (mm)	PVP €
540359	0+90 °C	4 °C	1500	**15,30**
541422	0+90 °C	4 °C	3000	**17,64**
541454	0+120 °C	4 °C	1500	**15,66**
549227	0+120 °C	4 °C	3000	**17,64**
549229	0+60 °C	4 °C	1000	**13,00**

STB

Termostato limitador de seguridad fija a rearme manual. Poder de ruptura 10 (2,5) A-250 V. Con posibilidad de señalización lámpara espia. Cierra contacto por aumento de temperatura. P1/2 2A-250 V. Bulbo diám.: 6,5 x 70 mm y capilar en Inox.

Código	Temp. tarado	Tolerancia ºC	Long (mm)	PVP €
3STB83	100 °C	+0 / -6	1000	**12,70**
4STB83	230 °C		1000	**13,28**
5STB83	230 °C		3000	**17,62**

LS1

Termostato limitador de seguridad fija a rearme manual. Poder de ruptura 16 (6) A-250 V. Bulbo y capilar en cobre recubierto en PVC.

Código	Temp. tarado	Tolerancia ºC	Long (mm)	PVP €
541569	100 °C	+0 / -6	1500	**18,70**

Termostatos de contacto y ambiente industriales

B/2000

Termostato de contacto directo para tubería. Caja de protección de resina, con muelle de sujeción. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 10 (2) A-250V. Protección IP20.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
3B2000	30 + 90 °C	4 °C	**17,50**

BRC

Termostato de contacto bimetálico para tubería. Caja de protección de resina con muelle de sujeción. Contactos conmutados. Poder de ruptura: 16 (2,5) A-250V. Protección IP20.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
545610	20 + 90 °C	8 °C ± 3 K regulable	**16,68**

TCS

Termostato de contacto de seguridad bimetálico para tubería. Para circuitos de suelo radiante que deben ser protegidos en caso de aumento anormal de la temperatura. Caja de protección en resina con muelle de sujeción. Contactos conmutados SPDT. Ratio de contactos: C1 10,5 A – 250 V, C2 10 (2,5) A /250 V. Temp. ambiente máx.: 55 ºC. Límite de temperatura preestablecido: 60 ºC. Rango de temperatura: 40-70 ºC. Grado de protección: IP 40. Clase de aislamiento: I.

Código	Temp. tarado	Tolerancia	PVP €
543454	60 ºC	10 K	**23,28**

A/2000

Termostato de ambiente blindado. Caja de protección en ABS.
Elemento sensible niquelado. Poder de ruptura 16 (4) A-400 V. Protección IP40.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
3A2030	-35 + 35 °C	2 °C	**·15,60**
3A2040	0 + 50 °C	2 °C	**24,20**

ERT

Termostato de ambiente blindado con sensor externo en espiral niquelado. Contactos SPDT. Poder de ruptura 16 (2,5) A-250 V. Caja en ABS. Protección IP54. Posibilidad de limitar o fijar la regulación mediante el bloqueo interno del botón de regulación.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
544404	0 + 40 °C	2 °C	**53,52**

Vainas en latón niquelado, Inox y cobre para termostatos de inmersión

VAINA LATÓN NIQUELADO

Para termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
VAI055	8,5/7,5	50	6,40
VAI105	8,5/7,5	100	7,20
VAI210	8,5/7,5	240	9,20

VAINA ACERO INOX

Fabricada en acero Inox AISI 316 para termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
VAI555	10/8	50	19,00
VAI565	10/8	100	19,60
VAI575	10/8	150	20,90
VAI585	10/8	240	22,60

VAINA ACERO INOX CON TORNILLO

Fabricada en acero Inox AISI 316 con tornillo de sujeción para termostatos de inmersión. Rosca 1/2" M.

Código	Diám. (mm) Ext/Int	L (mm)	PVP €
321050	10/8	50	21,60
321100	10/8	100	23,60
321150	10/8	150	25,60
321200	10/8	200	27,60
321250	10/8	250	29,20

VAINA TRIPLE

Para bitermostatos de inmersión. Rosca 1/2" M. Diám. 16/14 mm.

Código	Modelo	Long (mm)	PVP €
555011	Cobre niquelado	100	6,74
555012	Cobre	100	6,16

MUELLE

A fricción en M. Ondulado para vaina triple.

Código	Long (mm)	PVP €
016014	100	0,48

JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de bubo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetálicos, etc.

Código	Contenido	PVP €
062230	4,5 gr (2 ml)	4,40

Otros modelos de vainas en latón e Inox, consultar pág. 312.

Termostatos y cronotermostato de ambiente electromecánicos

TA3 CALEFACCIÓN

CE

3 contactos conmutados con interruptor ON/OFF y luz piloto. Escala regulación: 5-30 °C. Alimentación: 250 V, 16 (2,5) A. Grado protección: IP 20. Homologaciones ENEC – EAC.

Código	Diferencial		PVP €
546010	1K	1/50	**21,36**

TA3 CLIMATIZACIÓN

CE

3 contactos conmutados con interruptor invierno-verano (frío-calor) y luz piloto. Escala regulación: 5-30 °C. Alimentación: 250 V, 16 (2,5) A. Grado protección: IP 20. Homologaciones ENEC – EAC.

Código	Diferencial		PVP €
546230	1K	1/50	**25,20**

BASE SUPERFICIE

Para adaptar termostatos TA3 a cajetines empotrados estandarizados. Fabricado en color negro, distancia entre tornillos de sujeción: 57 mm. Dimensiones exteriores: 78 x 78 mm.

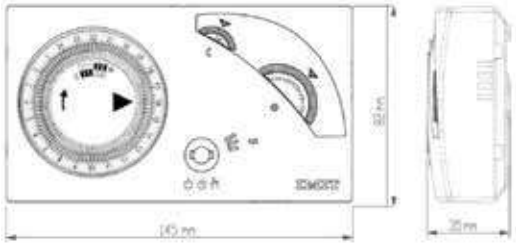
Código		PVP €
004095	1/20	**1,60**

CHRONOMIX

CE

Cronotermostato de ambiente con control electrónico de la temperatura y reloj programador electromecánico, horario diario. En ABS color blanco. Fácil programación. Escala regulación: 5-30 °C. Programación temp. confort y economía. Alimentación programa: 2 baterías 1,5 V., alcalinas LR6/AA, no incluidas. Grado protección: IP 20. Capacidad de ruptura: 5 (1) A/250 V. Contactos en conmutación. Homologación EAC.

Código	Diferencial		PVP €
578180	0,5K	1/50	**79,12**



Termostatos de ambiente digitales

DIGILUX 110

Conmutado 3 contactos con interruptor ON/OFF (sólo frío o sólo calor). Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V. incluidas (LR03/AAA). Conexión eléctrica: 250 V 50 Hz 6 (3) A. Grado de protección: IP20, clase II.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
TAD110	5 + 35 ºC	± 0,5 K	**75,60**

DIGILUX 120

Conmutado 3 contactos Invierno/verano con interruptor: calor/paro/frío. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V. incluidas (LR03/AAA). Conexión eléctrica: 250 V 50 Hz 6 (3) A. Grado de protección: IP20, clase II.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
TAD120	5 + 35 ºC	± 0,5 K	**76,80**

ST

Termostato de ambiente electrónico digital para instalaciones de calefacción. Principales prestaciones: Visualización en pantalla de hora, día y temp. ambiente. Función ON-OFF, activación y/o desactivación rápida del circuito de calefacción y ACS. Programa antihielo, posibilidad de bloqueo del teclado y ajuste de las temperaturas diurna y nocturna. Ajuste de la función horaria de la bomba de ACS entre 1 y 12 horas o funcionamiento continuo. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas 1,5 V., Tipo LR03, AAA, incluidas. Relé salida: 230 V 6 (3) A. Grado de protección: IP 40.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
301606	5 + 30 ºC	0,2 ºC	**·60,00**

Termostatos y cronotermostatos de ambiente digitales TECHNO

RT

Termostato de ambiente digital cambio **invierno-verano**. Poder de ruptura: 5(1) A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 ºC a 2 ºC (estándar 0,2 ºC). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
578120	5 + 35 ºC	0,2 K	**77,88**

RT-R

Termostato de ambiente digital **vía radio** cambio **invierno-verano**. Poder de ruptura: 5(1)A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 ºC a 2 ºC (estándar 0,2 ºC). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris. **Receptor incluido**. Alcance: 20 m en interior de edificios, 300 m en campo abierto.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
578124	5 + 35 ºC	0,2 K	**175,56**

WPT

Cronotermostato de ambiente **semanal digital** para calefacción/refrigeración. Poder de ruptura: 5(1)A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 ºC a 2 ºC (estándar 0,2 ºC). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
578130	5 + 35 ºC	0,2 K	**105,28**

DPT

Cronotermostato de ambiente **diario digital** para calefacción/refrigeración. Poder de ruptura: 5(1)A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 ºC a 2 ºC (estándar 0,2 ºC). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
578121	5 + 35 ºC	0,2 K	**84,20**

WPT-R

Cronotermostato de ambiente **semanal digital vía radio** para calefacción/refrigeración. Poder de ruptura: 5(1)A 250 V ac. Protección: IP 20. Diferencial temp.: 0,1 ºC a 2 ºC (estándar 0,2 ºC). Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 2x1,5 V LR03 AAA. Pantalla LCD gris. **Receptor incluido**. Alcance: 20 m en interior de edificios, 300 m en campo abierto.

Código	Regulación	Diferencial	PVP €
578148	5 + 35 ºC	0,2 K	**202,80**

Termostatos y Cronotermostato digitales vía radio

APLICACIONES

Gama para la regulación sin hilos de la temperatura ambiente en instalaciones de calefacción con radiadores o suelo radiante, tanto en instalaciones individuales como centralizadas.
Soluciones modulares que, utilizando elementos comunes, permiten seleccionar de forma sencilla los diferentes componentes necesarios para un control sin hilos, transformando la instalación en un sistema por zonas sin necesidad de obras, consiguiendo además un importante ahorro energético.

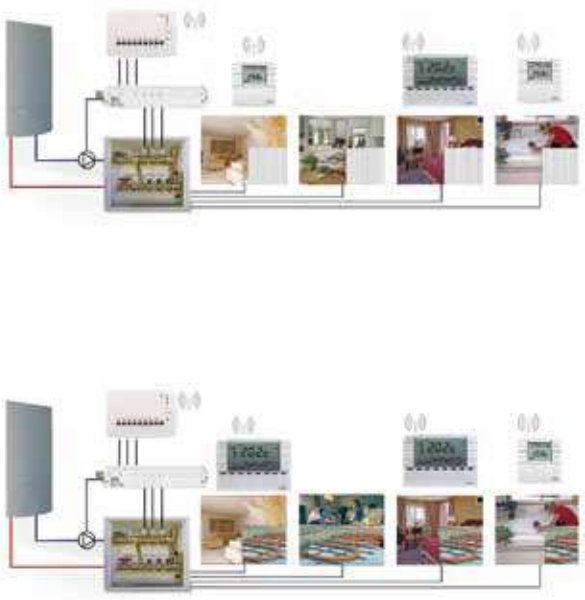
INSTALACIONES INDIVIDUALES

Calefacción por radiadores

El sistema se compone normalmente de 2 cronotermostatos (uno para la zona de día y otro para la zona de noche) y 1 termostato para los baños. La barra de conexiones controla las válvulas electrotérmicas en el colector de distribución y el apagado de la bomba de circulación.

Calefacción por suelo radiante

Normalmente se utilizan tantos termostatos como zonas térmicas a calefactar. La barra de potencia controla las válvulas electrotérmicas en el colector de distribución y el apagado de la bomba de circulación. Un eventual interruptor horario conectado a la barra de potencia, permite programar el encendido y el apagado de la instalación



Termostatos y cronotermostatos digitales sin hilos vía radio

Para la regulación de instalaciones de suelo radiante

TETX04H

Termostato de ambiente digital **vía radio**. Funcionamiento ON-OFF con diferencial regulable 02-0,7 ºC. Cambio invierno-verano. 2 niveles de temperatura + antihielo. Indicación nivel batería y estado del relé. Bloqueo set temperatura. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas tipo AA - 3V, 2x1,5V. Color blanco. Pantalla display Lcd 2" 1/3. Dimensiones termostato: 84x23x84 mm.

Código	PVP €
502230	103,90

CRTX05

Conotermostato de ambiente digital **semanal vía radio** (868,35 MHz). Alcance: 30-130 m. Funcionamiento ON-OFF con diferencial regulable 0,2-0,7 ºC. Cambio invierno-verano. 3 niveles de temperatura + antihielo. Regulación temperatura cada 5 ºC. Programación mínima cada 30 min. Indicación nivel batería y estado del relé. Bloqueo set temperatura. Alimentación programa: 2 baterías alcalinas tipo AA - 3V, 2x1,5V. Color blanco. Pantalla display Lcd 3" 3/4. Dimensiones termostato: 120x27,6x82 mm.

Código	PVP €
502231	122,40

BASE APOYO

Color blanco para termostatos y cronotermostatos digitales.

Código	Válido para	PVP €
502232	Termostato TETX04	11,20
502233	Cronotermostato CRTX04	11,20

RECEPTOR RADIO 1-2 ZONAS

Alimentación: 230 V 50 Hz. (868,35 MHz). Salida en contacto libre de tensión 5(3) A 250 V ca. Selector ON-OFF. Indicación nivel de señal RF. Color blanco. Para instalación en superficie.

Código	Válido para	PVP €
502234	1 zona	125,60
502235	2 zonas + salida bomba	147,40

RECEPTOR RADIO 8 ZONAS

Alimentación: 18 V desde regleta conexión. Salida BUS RS 485 para control 8 salidas. Accionamiento de la bomba instantáneo o con retardo 120 ". Indicación nivel de señal RF. Color blanco. Para instalación en superficie.

Código	Válido para	PVP €
502236	8 zonas + salida bomba	157,30

REGLETA CONEXIÓN CON RELÉS

Alimentación: 230 V 50/60 Hz. Salidas polarizadas 230 V. Intensidad máx.: 8(2) A 250 V ca + salida para bomba. Conexión a receptor RX0801 con BUS RS 485. Protección IP 52. Indicación conexión a red, anomalías, estado ON-OFF y de funcionamiento de la bomba.

Código	Válido para	PVP €
502237	8 zonas	260,80

Soluciones para el control sin hilos de la temperatura ambiente

Regulación de radiadores por zonas vía radio sistema POLARIS

APLICACIONES

Con este sistema se pueden crear tantas zonas como se consideren necesarias. Cada zona tiene un termostato o cronotermostato que se encargará de ordenar la actuación únicamente de los cabezales de su zona. El cronotermostato ofrece la posibilidad de funcionamiento en modo MASTER, con lo cual, en determinadas horas del día, el dispositivo pasa a controlar la temperatura de las zonas con termostato.

VENTAJAS

El sensor se encuentra en el termostato o crono y no en el cabezal (unido al radiador) que ejecuta las órdenes que recibe de ellos.
El sistema permite el control remoto de ambientes, zonificar electrónicamente, vía radio, sin necesidad de obras y alcanzar niveles de ahorro y confort mayores que ningún otro sistema. Un sistema modular que permite ser ampliado o modificado en función de las necesidades particulares de cada vivienda o edificio.

CABEZAL ELECTRÓNICO POLARIS

Dispositivo electrónico para radiador. Con receptor radio frecuencia 868,35 MHz. Compatible con la mayoría de válvulas de radiador. Conexión M30 x 1,5 para roscar a la válvula termostatizable. Adaptación automática a la carrera de la válvula a la que se conecta. Sistema antimanipulación. Descalcificación automática. Alimentación programa mediante pilas alcalinas LR 14. Grado protección: IP 30. Funcionamiento ON-OFF. Indicación de carga batería, del estado de apertura/cierre y del estado de comunicación con el termostato.

Código	Descripción	PVP €
502238	Cabezal electrónico para radiador	124,70

ACCESORIOS PARA CABEZAL POLARIS

ADAPTADOR ANGULAR 90º

Para adaptar el cabezal electrónico POLARIS a válvulas de radiador termostatizables.

Código	Descripción	PVP €
502239	Adaptador angular	27,70

DISPOSITIVO ANTIRROBO

Para fijar el cabezal electrónico POLARIS.

Código	Descripción	PVP €
502240	Collar antirrobo	1,12

CENTRALITA CONTROL ESTADO DE ZONAS

Para activar la bomba, caldera o válvula de zona cuando se activa alguna de las zonas.

Código	Descripción	PVP €
502241	Centralita de control	158,80

Soluciones para el control de la temperatura ambiente

Cronotermostato digital con hilos conexión WI-FI

APLICACIONES

El cronotermostato digital WI-FI, en conjunto con el SMARTBOX, permite el control de la calefacción de casa a distancia, desde el móvil o Tablet. Dispone de funciones como geolocalización que adapta la temperatura de consigna en función de la distancia de la vivienda.
La configuración del cronotermostato WI-FI es sencilla, basta con un cable Ethernet que se conecta al router de la vivienda. También es posible dividir la misma en varias zonas térmicas, utilizando cronotermostatos para el control de la válvula del colector de distribución (máx. 30 dispositivos).

CRONOTERMOSTATO DIGITAL WI-FI

Con estética efecto "vidrio" en toda la superficie frontal. Display LCD 4,3" retroiluminado. Conexión con hilos a la caldera o válvula de zona. Funcionamiento ON-OFF con diferencial regulable o modulador con periodo de control tiempo funcionamiento. 10 niveles de temperatura por día. Cambio invierno-verano. Transmisión 868 MHz al Smartbox. Alimentación programa: 2 pilas alcalinas 3V-2x1 ,5V AA. **Permite sustituir de forma rápida y sencilla el antiguo termostato existente.**

Código	Descripción	PVP €
502242	Crono digital WI-FI	230,60

SMARTBOX

Permite dar acceso a internet del cronotermostato WIFI utilizando un cable Ethernet (RJ45) para su conexión al router. Control directo desde la app con teléfono móvil. Permite zonificar zonas y a cada Smartbox se le puede conectar hasta 30 dispositivos. Alimentación externa con adaptador micro USB 5V 500 mA. Consumo: 300 mA. Transmisión: 868 MHz RF.

Código	Descripción	PVP €
502243	Smartbox	261,20

KIT CRONOTERMOSTATO WI-FI

Formado por un cronotermostato digital WI-FI con hilos y un dispositivo Smartbox para conexión al router de la vivienda, cable Ethernet no incluido.

Código	Descripción	PVP €
502244	Kit crono WIFI + SMARTBX	497,10

Termómetros con bulbo y capilar para calderas

T/78

Termómetro esférico con bulbo y capilar. Cuadrante color blanco, marco en plástico negro. Capilar y bulbo de cobre Ø 6x84 mm. Los diámetros indicados corresponden al exterior de la esfera y al de taladro panel, respectivamente.

Código	Escala	Diám. esfera (mm)	Long. capilar (mm)	PVP €
060107	0-120 °C	43/37	1500	**13,12**
120T78	0-120 °C	57/52	1000	**13,80**
123T78	0-120 °C	57/52	3000	**13,60**
0T7800	50-350 °C	57/52	1000	**13,88**
384350	50-350 °C	57/52	3000	**15,80**
040T78	-40+40 °C	57/52	1500	**·7,58**

T 71

Termómetro rectangular calefacción. Capilar recubierto en PVC. Cuadrante color blanco, marco en color negro.

Código	Dimens. (mm) Marco / taladro panel	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
022001	64 x 31 / 58,5 x 25,5	10-105 °C	1000	**8,94**
021984	64 x 31 / 58,5 x 25,5	10-105 °C	3000	**10,36**

TS/71

Termómetro rectangular refrigeración. Capilar recubierto en PVC. Cuadrante y marco en color blanco.

Código	Dimens. (mm) Marco / taladro panel	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
40TS71	62 X 29 / 57,5 x 25	-40+40 °C	1500	**·7,28**

TS/72

Termómetro rectangular calefacción. Capilar recubierto en PCV. Cuadrante y marco color blanco.

Código	Dimens. (mm) Marco / taladro panel	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
022292	62,5 x 11,5	0-120 °C	1000	**7,00**

Termohidrómetros e hidrómetros con bulbo y capilar para calderas

TCL

Termohidrómetro esférico con válvula de retención 1/2" M incorporada. Cuadrante de color blanco, marco de plástico negro. 2 capilares de 1 m de longitud. Bulbo de cobre Ø 6 x 84 mm.

Código	Dimens. (mm) Marco / taladro panel	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
4TID83	57 x 52	0-120 °C · 0-4 bar	1000	**22,96**

C/71

Hidrómetro esférico con válvula de retención 1/2" M incorporada. Cuadrante color blanco, marco en plástico negro. Longitud del capilar: 1 m.

Código	Dimens. (mm) Marco / taladro panel	Escala	Long. capilar (mm)	PVP €
60ID78	56 x 52	0-60 mca	1000	**·8,90**

Pirostato limitador de temperatura de humos PIROTERM-PLH

APLICACIONES

PIROSTATO LIMITADOR con rearme manual para controlar la temperatura de salida de humos en chimeneas procedentes de la combustión de la caldera. Asimismo, para potencias superiores a 35 Kw, se recomienda la instalación de un pirostato en el conducto de humos para el corte del funcionamiento del quemador cuando detecte que la temperatura de los humos exceda los 240 °C. Superada esta temperatura el rendimiento de la caldera no es el adecuado, incrementando además la emisión de contaminantes al medio ambiente.

VENTAJAS

- Cumplimiento total de la normativa.
- Mejora el rendimiento del sistema, puesto que a mayor temperatura de humos, menor eficiencia de la instalación.
- Facilidad y seguridad de instalación ya que, al limitar una temperatura máxima, se garantiza la integridad de la misma.
- El R.I.T.E. no excluye el tipo de combustible utilizado para la instalación del pirostato.

EQUIPAMIENTO

- Termómetro T78 de 50-350 °C.
- Termostato limitador de seguridad fija STB83 230 °C tolerancia +0 / -6 ºC.
- Pulsador con rearme manual.
- Poder de ruptura 10 (2,5) A 250 V. Bulbo y capilar en acero Inox.
- Vaina en acero Inox, diám.10mm x 1/4" M. Bulbo y capilar en acero Inox.
- Longitud vaina: 195 y 150 mm, según modelo.
- Capilares de termómetro y termostato protegidos con tubo flexible.
- Pletina en Inox para fijación de la vaina.
- Piloto visualización de funcionamiento.
- Caja metálica pintada epoxi color rojo/negro.
- Dimensiones caja: alto 125 mm, ancho 125 mm, fondo 56 mm.
- La longitud del capilar se entiende total, vaina incluida.

PLH

Pirostato limitador de temperatura de humos, según normativa R.I.T.E.
Alimentación: 230 V, 50 Hz. Poder de ruptura: 10 (2,5) A.

Código	Long. vaina (mm)	Long. total capilar + vaina (mm)	PVP €
054110	195	1000	**126,00**
054111	195	3000	**144,00**
054112	150	1000	**126,00**
054113	150	3000	**144,00**

Para dar cumplimiento a las exigencias de utilización que indica el R.I.T.E. según la normativa IT.1.3.4.4.5 artículo 6, que obliga la instalación de un pirostato para el control de la temperatura de humos en instalaciones de una potencia térmica nominal igual o mayor de 70 Kw.

Flusostatos (Interruptores de flujo), presostatos

FLUSOSTATO AFS 71

Fabricado en latón OT58. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 °C. Caudal min. de accionamiento: 16,7 l/min. Fluido: agua y líquidos no agresivos. Alimentación: 230 V 50 Hz (0,2 A). Long. total: 77 mm.
Instalación en vertical (± 5°).

Código	Medida	Caudal mín (l/min)	PVP €
561049	1" M	16,7	**46,90**

FLUSOSTATO SFP

Para señalización de flujo de calderas. Cuerpo en latón, conexión M-M, muelles en Inox. Presión estática máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-95 ºC. Caudal de accionamiento: 1,8-2,2 l/min. Caudal de retorno: 0,8-1 l/min. Alimentación: 250 V 50 Hz 10 (3) A. Incorpora cable de conexión long. 650 mm.

Código	Medida	Modelo	PVP €
SFP115	1/2" M	SFP-S - M1 1 micro IP 40	**115,10**
SFP215	1/2" M	SFP-S - M 2 2 micros IP 40	**120,40**

PRESOSTATO SFS

Microinterruptor de flujo para calderas. Cuerpo en latón, conexión M-M, muelles en Inox. Presión estática máx.: 10 bar. Sensibilidad mínima: 500 mm c.d.a. Sensibilidad de retorno: 200 mm c.d.a. Temp. trabajo: 2-95 ºC. Alimentación: 250 V 50 Hz 10 (3) A. Incorpora cable de conexión long. 920 mm.

Código	Medida	Modelo	PVP €
SFS110	1/4" M	SFS-S – 50 M1 IP 40	**99,60**
SFS111	1/4" M	SFS-S – 50 M1 IP 54	**144,00**

PRESOSTATOS SERIE PN

Fluidos aptos: agua, aire, glicol, gases inertes, vapor. (*)

Código	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
561101	0,2 – 6 bar	155º C	1/8" M	**·19,60**
561201	0,2 – 6 bar	155º C	1/4" M	**·20,94**

PRESOSTATOS SERIE PC

Fluidos aptos: agua, ire, glicol, gases inertes, vapor. (*)

Código	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
541202	0,2 – 6 bar 0,2 – 3,5 bar	90º C para agua, aire, glicol, gases inertes 140º C para vapor	1/4" M	**·19,60**

Capuchón de protección cubre contactos en goma, sin cable. (*)

Código	PVP €
561300	**·2,16**

(*) Encontrarán información técnica más detallada en pág. 381

Sondas de temperatura para calderas

APLICACIONES

Sondas de inmersión para la medida y el control de la temperatura en calderas murales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS COMUNES

- Conexión 1/8" gas con aislamiento de 20 M ohm @ 500 V ca.
- Rango temp.: -30 °C + 125 °C.
- Conexión: 1/8" M.

OC0053

Sonda de inmersión para calderas. Tipo Sensor: PTC 1000 Ohm@25 °C ± 1 %, con impregnación en resina. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 15 mm. Conexión eléctrica con conector AMP serie MODU I. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Férroli (antiguo modelo PTC), Fer, Starclima.

Código	PVP €
005300	5,70

OC0056

Sonda de inmersión para calderas Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C, con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Radiant, Ocean, Inmergas, Argo, Beretta, Baxi, Riello, Lamborghini, Sime.

Código	PVP €
005600	4,80

OC0056B

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C, con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de la mayoría de marcas de calderas del mercado.

Código	PVP €
005601	6,20

OC0056R

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K 1 % @25 °C., con impregnación en resina epoxídica. Tiempo de respuesta: aprox. 10 seg. Material cápsula: fundición zamac/cromo/niquel. Conexión eléctrica con conector LUMBERG 2 vías. Compatible con modelos de las siguientes marcas de calderas: Inmergas, Beretta, S. Andrea, Lamborghini.

Código	PVP €
005602	6,20

Sondas de temperatura y de contacto para calderas, termostato KLIXON

OC0057M

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: termistor NTC 10K 1 % @25 °C con impregnación en resina. Tiempo de respuesta: aprox. 15 seg. Material cápsula: latón niquelado, exág. 13 mm. Conexión eléctrica con conector AMP 2 vías. Marcas Calderas: Roca, Mod. Biklim, KOLLBAR.

Código	PVP €
005700	6,98

OC0186

Sonda de inmersión para calderas. Tipo sensor: NTC 10K. ± 1 %-B=3977 ± 0,75 %, con impregnación en resina epoxídica de alta conductibilidad térmica. Tiempo de respuesta: aprox. 7 seg. Material cápsula: latón niquelado ADZ, exág. 15 mm. Conexión MOLEX P.3.96 o equivalente. Marcas Calderas: Férroli, Mod. Dómina, (NTC).

Código	PVP €
001860	6,90

000757

Sonda "clip" de contacto para tuberías diám. mín. 14 mm, máx. 18 mm. Fabricada en acero Inox. Tipo de sensor NTC. Rango de temp.: -50+120 °C. Aislamiento eléctrico: 1000 ohm @ 500 V dc. Tiempo de respuesta: aprox.: 9 seg. Grado de protección: IP67. Conexión eléctrica: faston 2,8x0,5 mm. Dimensiones: 22x15,5 mm. Marcas Calderas: Beretta, Riello, Sylber, Sime, Baxi, BSG, Stargas Unical, Ravenheat, Vaillant, Saunier Duval, Férroli, Herman Unical, Bosch, Junkers.

Código	PVP €
007580	8,60

KLIXON TB100 CV

Termostato bimetálico limitador de contacto. Contacto NC normalmente cerrado. Rearme automático. Cuerpo en material plástico. Incorpora brida de fijación mediante tornillos M4, no incluidos. Conexión mediante faston 6,3 x 0,8 mm. Alimentación: 250 Vac (10 A).

Código	Temp. tarado °C	PVP €
001003	apertura 100 - corte 85 Diferencial ± 5 °C	4,70

Sondas de temperatura PT100 / PT 1000 / NTC con cable

SONDA DE TEMPERATURA PT100 50 / 250

Sensor de temperatura **PT 100** (*). Rango **temp**.:- 50 + 250 ºC Respuesta 9 seg. aprox. Alojado en tubo Inox. diám 6 mm, log. 100 mm. **Cable tripolar** en cobre 3 x 0,35 mm², long. 2 m. con aislamiento y funda externa en silicona, terminales emplomadas. Con resorte en acero Inox anti dobleces entre el tubo y el cable. Grado protección: **IP 65**.

Código	Tipo sensor	PVP €
062210	PT 100 Clase B	23,10

SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 0/180

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp**.: 0 + 180 ºC. Respuesta 8 seg. aprox. Alojado en tubo inox. diám. 6 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** en cobre zincado 2 x 0,23 mm2, long. 2 m con aislamiento en silicona gris relleno de pasta térmica, terminales estañadas. Grado protección: **IP 67**.

Código	Tipo sensor	PVP €
062215	PT 1000 Clase B	22,80

SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 -25/150

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp**.: -25 + 150 ºC. Alojado en tubo inox. diám.5,9 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP €
000392	PT 1000 Clase B	28,90

SONDA DE CONTACTO VF PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de contacto. Rango **temp**.: 0 + 85 ºC. Alojado en contenedor dimensiones mm: Alto 42 – Ancho 23 – Fondo 14. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP €
000391	PT 1000 Clase B	36,60

SONDA DE TEMPERATURA NTC 40 / 110

Sensor de temperatura **NTC 10K**. (*)Rango **temp**.:- 40 + 110 ºC respuesta 10 seg. aprox. Alojado en tubo Inox. diám 6 mm, log. 50 mm. **Cable bipolar** en cobre estañado 2 x 0,22 mm², long. 2 m. con aislamiento TPE redondo color negro y terminales engarzadas. Grado protección: **IP 68**.

Código	Tipo sensor	PVP €
062220	NTC	5,90

(*) Resistencia del aislamiento: aproximadamente 20 MΩ @500 V ac, excepto código 062210, > 100...

Vainas en latón y acero Inox para sondas de temperatura, consultar pág 288, 312.

Racores de conexión para sondas de temperatura

RACOR CONEXIÓN EN Y

Fabricado en latón. Conexión M-M con derivación en "Y". Incorpora toma 1/2" H con junta en vitón, para conexión de racores o vainas portasonda o válvulas de vaciado 1/2" M. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: 0 + 175 ºC (excluido hielo). Fluidos compatibles: agua, mezcla de agua con glicol máx. 50 % y agua sanitaria.

Código	Medida	PVP € (ud)
380200	3/4" M	35,80
380201	1" M	43,50

RACOR PORTASONDA A COMPRESIÓN

Fabricado en latón. Conexión M con racor a compresión para sujeción de sondas de temperatura diám 6 mm. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 95 ºC.

Código	Medida x Diám. - Long. (mm)	PVP € (ud)
062232	1/2" M x 6 mm - 24	10,90

RACOR PORTASONDA CON VAINA

Fabricado en latón. Conexión M equipado con junta o-ring en vitón y tornillo de sujeción para sondas de temperatura diám 6 mm. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 150 ºC.

Código	Medida x Diám. - Long. (mm)	PVP € (ud)
280150	1/2" M x 6 mm - 45	10,60

JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de bubo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetálicos, etc.

Código	PVP €
062230	4,40

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Conexión portasonda para sondas diám. 6 mm.

Manómetros salida posterior

Liras portamanómetro

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Manómetros salida posterior o radial de esfera seca y glicerina para múltiples aplicaciones. Especialmente utilizados en sistemas hidrotérmicos, válvulas de seguridad o de llenado automático, reductores de presión, etc.

- Fabricados con caja en ABS, según Norma EN 837-1 (Manómetros de resorte).
- Clase de precisión: Cl 1,6.
- Grado de protección: IP 32 según EN 60539.
- Elemento de medida: tubo tipo Bourdon.

DIÁM. 40/50, POSTERIOR

Con zona verde y aguja roja. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1. Especial para válvulas de seguridad, llenados automáticos, reductoras, etc.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P4304	40	0-4 bar	**5,90**
0P5004	50	0-4 bar	**6,50**

DIÁM. 50, POSTERIOR

Con aguja roja, excepto códigos 0P5025 y 0P5040. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P5005	50	0-4 bar	**6,50**
0P5006	50	0-6 bar	**6,50**
0P5010	50	0-10 bar	**6,50**
0P5016	50	0-16 bar	**6,50**
0P5025	50	0-25 bar	**6,50**
0P5040	50	0-40 bar	**·4,30**

DIÁM. 63, POSTERIOR

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0P6304	63	0-4 bar	**7,30**
0P6306	63	0-6 bar	**7,30**
0P6310	63	0-10 bar	**7,30**
0P6325	63	0-25 bar	**7,30**

LIRA PORTAMANÓMETRO PN 25 CROMADA

Fabricada en tubo de cobre diám. exterior 8 mm x 1 mm espesor, racores de latón, conexión M-H. Amortigua los cambios bruscos de presión o golpes de ariete que provocan desajustes en los manómetros. Aísla al manómetro de temperaturas extremas, creando un espacio de aislamiento térmico.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036910	1/4"	168	**10,90**
036915	1/2"	172	**12,80**

Manómetros salida radial

DIÁM. 50/63, RADIAL

Con zona verde y aguja roja. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1. Especial para válvulas de seguridad, llenados automáticos, reductoras, kits, etc.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0R5000	50	0-4 bar	5,90
0R5003	50	0-6 bar	5,90
0R6304	63	0-4 bar	6,90
0R6311	63	0-10 bar	6,90

DIÁM. 50, RADIAL

Con aguja roja excepto códigos 0R5025 y 0R5040. Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0R5004	50	0-4 bar	5,90
0R5006	50	0-6 bar	6,20
0R5010	50	0-10 bar	6,20
0R5016	50	0-16 bar	6,20
0R5025	50	0-25 bar	6,20
0R5040	50	0-40 bar	6,20

DIÁM. 63, RADIAL

Conexión 1/4" M. Caja en ABS. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0R6306	63	0-6 bar	6,30
0R6310	63	0-10 bar	6,30
0R6316	63	0-16 bar	6,30
0R6325	63	0-25 bar	6,30
0R6340	63	0-40 bar	6,30

DIÁM. 80, RADIAL

Conexión 1/2" M. Caja en acero barnizado negro. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0R8010	80	0-10 bar	13,40
0R8016	80	0-16 bar	13,40
0R8040	80	0-40 bar	13,40

DIÁM. 100, RADIAL

Conexión 1/2" M. Caja en ABS negro. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
0R9904	100	0-400 Kpa (4 bar)	·11,50
0R9906	100	0-6 bar	11,50
0R9910	100	0-10 bar	11,50
0R9916	100	0-16 bar	·11,50

Manómetros de glicerina caja Inox

DIÁM. 63, RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
1R6301	63	0-1 bar	14,20
1R6302	63	0-2,5 bar	14,20
1R6304	63	0-4 bar	14,20
1R6306	63	0-6 bar	14,20
1R6310	63	0-10 bar	14,20
1R6316	63	0-16 bar	14,20
1R6325	63	0-25 bar	14,20
1R6340	63	0-40 bar	14,20
1R6360	63	0-60 bar	14,20
1R6390	63	0-100 bar	14,20
1R7160	63	0-160 bar	14,20
1R7250	63	0-250 bar	14,20
1R7600	63	0-600 bar	14,20

CONEXIÓN 1/8"M ROSCA NPT. (PARA PUMP TEST KIT)

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
1R7251	63	0-40 bar	14,20

DIÁM. 100, RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/2" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
11004R	100	0-4 bar	29,70
11006R	100	0-6 bar	29,70
11010R	100	0-10 bar	29,70
11016R	100	0-16 bar	29,70

DIÁM. 63, POSTERIOR GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4" M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
1P6301	63	0-1,6 bar	14,90
1P6304	63	0-4 bar	14,90
1P6306	63	0-6 bar	14,90
1P6310	63	0-10 bar	14,90
1P6316	63	0-16 bar	14,90
1P6325	63	0-25 bar	14,90
1P6340	63	0-40 bar	14,90
1P7160	63	0-160 bar	·14,90

Las variaciones de temperatura durante el transporte, almacenaje o instalación, pueden causar expansiones y contracciones de la glicerina, provocando una disminución en la exactitud de la medida. Para garantizar una medición precisa se debe efectuar la ventilación del manómetro, inmediatamente después de su instalación. Bastará con quitar el tapón superior y volver a ponerlo instantes después.

Vacuómetros (vacío) y manovacuómetros (vacío y presión)

Manómetros especiales de comprobación

VACUÓMETRO RADIAL

Caja ABS. Conexión 1/4"M.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
VAC064	63	-1 a 0 bar	**6,30**

VACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4"M radial.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6300	63	-1 a 0 bar	**14,20**

VACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/8"M rosca NPT radial (para Pump Test Kit).

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6302	63	-1 a 0 bar	**14,20**

VACUÓMETRO POSTERIOR

Caja ABS. Conexión 1/4"M.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
VAC079	50	-76 a 0 cm Hg	**7,34**
VAC082	63	-1 a 0 bar	**5,80**

MANOVACUÓMETRO RADIAL GLICERINA

Caja en acero Inoxidable. Conexión 1/4"M. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
8R6313	63	-1 ÷ 3 bar	**14,20**
8G6320	63	-1 ÷ 5 bar	**14,20**

PRESSTERMIC

Comprobador instantáneo manual para el control rápido de la presión en cualquier orificio entre 8 y 20 mm. Diám. esfera: 60 mm.

Código	Diám. (mm)	Escala (bar)	PVP €
212000	60	0-10	**23,02**

Ventómetros para gas / manómetros baja presión

VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL

Caja estándar en acero barnizado negro. Conexión 1/4"M. Lectura en mbar, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mbar)	PVP €
764001	63	0-40	**·32,90**
764002	63	0-60	**·32,90**
764003	63	0-100	**·32,90**
764005	63	0-250	**·32,90**
764006	63	0-400	**·32,90**

1 mbar: 10 mmca. Ejemplo cód. 764002.
Escala 0-60 mbar: 0-600 mmca

VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL

Caja estándar en acero barnizado negro. Conexión 1/4"M. Lectura en mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mmca)	PVP €
663060	63	0-600	**28,90**
663100	63	0-1000	**28,90**
663250	63	0-2500	**28,90**

VENTÓMETRO DIÁM. 63, RADIAL DOBLE ESCALA

Caja alta en acero niquelado. Conexión 1/4"M. Lectura en mbar y mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mbar/mmca)	PVP €
664001	63	0-40 / 0-400	**43,90**
664002	63	0-60 / 0-600	**43,90**
664003	63	0-100 / 0-1000	**37,40**
664005	63	0-250 / 0-2500	**37,40**
664006	63	0-400 / 0-4000	**37,40**

VENTÓMETRO DIÁM. 100 RADIAL

Caja estándar en acero Inoxidable. Conexión 1/2"M. Lectura en mmca, precisión Cl. 1,6. Fabricados según norma EN 837-1.

Código	Diám. (mm)	Escala (mmca)	PVP €
666001	100	0-600	**·94,70**
666002	100	0-1000	**·94,70**

VÁLVULA PULSANTE PORTAMANÓMETRO PARA GAS

Para comprobar la presión en instalaciones de gas y preservar el manómetro o ventómetro de baja presión contra los golpes de ariete. Construcción en latón cromado. Conexión H-H.

Código	Medida	PVP €
003410	1/4"	**14,10**
003412	3/8"	**·11,30**
003415	1/2"	**14,90**

Termohidrómetros, manotermómetros, hidrómetros

TERMOHIDRÓMETRO RADIAL

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
380R10	80	0-10 mca	35,80
380R16	80	0-16 mca	35,80
380R25	80	0-25 mca	35,80
380R40	80	0-40 mca	35,80
380R60	80	0-60 mca	35,80

TERMOHIDRÓMETRO POSTERIOR

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
381P06	80	0-6 mca	34,90
381P10	80	0-10 mca	34,90
381P16	80	0-16 mca	34,90
381P25	80	0-25 mca	34,90
381P40	80	0-40 mca	34,90
381P60	80	0-60 mca	34,90

MANOTERMÓMETRO RADIAL

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
382R04	80	0-4 bar	35,80
382R06	80	0-6 bar	35,80

MANOTERMÓMETRO POSTERIOR

Bimetálico. Caja de acero barnizada. Con vaina de latón de 1/2" y válvula de retención. Temperatura: 20-120 °C. Presión: ver escala.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
383P04	80	0-4 bar	34,90
383P06	80	0-6 bar	34,90

HIDRÓMETRO RADIAL

Caja en ABS. Conexión 1/4"M. Con aguja roja.

Código	Diám. (mm)	Escala	PVP €
4A6410	63	0-10 mca	6,98
4A6416	63	0-16 mca	6,98
4A6425	63	0-25 mca	6,98
4A6440	63	0-40 mca	5,80
4A6560	63	0-60 mca	5,80

Termómetros bimetálicos horizontales

CALEFACCIÓN

Visor en ABS, caja en acero barnizado negro. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP €
361655	Acero	63	50	Latón	0-120	**9,20**
361651	Acero	63	100	Latón	0-120	**12,20**
361652	Acero	63	150	Latón	0-120	**15,56**
361653	Acero	63	200	Latón	0-120	**13,58**
361805	Acero	80	50	Latón	0-120	**11,06**
361801	Acero	80	100	Latón	0-120	**12,64**
361802	Acero	80	150	Latón	0-120	**13,82**
361803	Acero	80	200	Latón	0-120	**17,36**
361806	Acero	100	150	Latón	0-120	**16,26**
361807	Acero	100	200	Latón	0-120	**21,14**
361808	Acero	100	250	Latón	0-120	**21,14**

Visor y caja en ABS. Con vaina de latón o cobre 1/2" M diám. 12/10, según modelo. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP €
916062	ABS	63	50	Latón	0-120	**13,40**
916063	ABS	63	100	Cobre	0-120	**13,60**
916066	ABS	80	50	Latón	0-120	**10,40**
916067	ABS	80	100	Cobre	0-120	**14,10**

A.C.S. (SANITARIA)

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP €
365060	Acero	63	50	Latón	0-60	**9,40**
365160	Acero	63	100	Latón	0-60	**10,98**
365170	Acero	80	50	Latón	0-60	**11,74**
365180	Acero	80	100	Latón	0-60	**12,70**
365181	Acero	80	150	Latón	0-60	**15,28**
365182	Acero	80	200	Latón	0-60	**17,62**

Visor y caja en ABS. Con vaina de latón o cobre 1/2" M diám. 12/10, según modelo. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Vaina	Escala °C	PVP €
916061	ABS	63	100	Cobre	0-60	**13,60**
916064	ABS	80	50	Latón	0-60	**10,80**
916065	ABS	80	100	Cobre	0-60	**13,60**

JERINGA PASTA TÉRMICA

Facilita la conductividad térmica entre el bulbo y la vaina. Contenido: 4,5 gr. (2 ml). Con dispositivo de fácil aplicación. Para su empleo con sondas de temperatura, termostatos de bubo y capilar, de inmersión o de contacto, termómetros bimetálicos, etc.

Código	PVP €
062230	**4,40**

Recambio vainas latón para termómetros bimetálicos, consultar pág. 312.

Termómetros bimetálicos horizontales y verticales

SOLAR

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
362304	Acero	63	50	0-160	**8,62**
362305	Acero	63	100	0-160	**11,14**
362306	Acero	80	50	0-160	**9,90**
362307	Acero	80	100	0-160	**13,36**

REFRIGERACIÓN

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2"M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
361850	Acero	80	50	-30+50	**12,24**
361810	Acero	80	100	-30+50	**12,00**

CALEFACCIÓN VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2"M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
360850	Acero	80	50	0-120	**25,44**
360810	Acero	80	100	0-120	**26,80**
360852	Acero	100	50	0-120	**25,10**
360812	Acero	100	100	0-120	**31,20**

A.C.S. (SANITARIA) VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2"M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
360858	Acero	80	50	0-60	**25,44**
360859	Acero	80	100	0-60	**23,00**
360860	Acero	100	50	0-60	**25,00**
360861	Acero	100	100	0-60	**27,20**

SOLAR VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2" M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
362300	Acero	65	50	0-160	**24,04**
362301	Acero	65	100	0-160	**24,72**
362302	Acero	80	50	0-160	**24,00**
362303	Acero	80	100	0-160	**25,00**

REFRIGERACIÓN VERTICAL

Visor en ABS, caja en acero niquelado. Con vaina de latón 1/2"M diám. 12/9. Precisión Cl 2.

Código	Caja	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
360848	Acero	80	50	-20+60	**25,44**
360849	Acero	80	100	-20+60	**25,44**

Recambio vainas latón para termómetros bimetálicos, consultar pág. siguiente.

Vainas en latón, Inox y cobre para termómetros bimetálicos

VAINA LATÓN

Para termómetros bimetálicos. Rosca: 1/2" M.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
361050	50	12/9	**4,40**
918760	50	12/10	**4,76**
361100	100	12/9	**8,20**
361150	150	12/9	**8,60**
361200	200	12/9	**9,90**

VAINA INOX

Fabricada en acero Inox AISI 316. Rosca: 3/8" H interior, 1/2" M exterior. Para termómetros bimetálicos.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
651305	50	14/9	**21,70**
651310	100	14/9	**33,70**
503315	150	14/9	**28,70**
503320	200	14/9	**29,42**

VAINA INOX CON TORNILLO

Fabricada en acero Inox AISI 316. Con tornillo de sujeción para termómetros bimetálicos. Rosca: 1/2" M.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
317050	50	12/10	**26,10**
317100	100	12/10	**28,80**
317150	150	12/10	**31,60**
317200	200	12/10	**34,40**

VAINA COBRE

Para termómetros bimetálicos con sonda diám. 9 mm. Rosca 1/2" M. Prever muelle de sujección tubular.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Ext/Int	PVP €
918761	100	12/10	**9,20**

MUELLE SUJECIÓN TUBULAR

Fabricado en acero para la fijación por fricción de termómetros con sonda diám. 9 mm en vainas de interior 10 mm. Permite orientar el termómetro para una lectura adecuada. Asegura por contacto la transmisión de la temperatura entre la vaina y la sonda del termómetro.

Código	L (mm)	Diám. (mm) Máx/ Mín	PVP €
918769	34,7	13,5 /9,8	**0,82**

Otros modelos de vainas en latón, Inox y cobre, consultar pág. 288.
Pasta térmica para facilitar la conductividad, consultar pág. 310.

Termómetro de contacto, pirómetros bimetálicos, termo-higrómetro

TERMÓMETRO CONTACTO ABRAZADERA

Con muelle de sujeción para tubería.

Código	Diám. (mm)	Escala °C	PVP €
362120	63	0-120	**5,40**

PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja zincada con visor en cristal. Sonda rígida en latón para acoplar a vaina de latón 1/2" M incluida en precio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
351000	65	150	0-500	**17,90**
351150	80	150	0-500	**19,90**
351200	80	200	0-500	**20,20**

PIRÓMETRO (HUMOS) BRIGON ORIGINAL

Termómetro bimetálico de precisión para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en Inox. Exactitud medición: ± 1% del valor final de la escala.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004410	80	150	0-500	**70,90**
004420	80	300	0-500	**81,20**

PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en latón.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004418	80	100	0-500	**30,80**
004419	80	300	0-500	**36,30**

TERMOHIGRÓMETRO PARED

Bimetálico con aro y esfera color dorado. Indica temperatura y humedad.

Código	Diám. (mm)	Escala °C	Escala % HR	PVP €
026210	100	-20 + 50	20-100	**24,20**

Termómetros de capilla para calefacción e industriales

TERMÓMETRO CAPILLA METÁLICO

Fabricado en latón. Diám.: 20 mm. Conexión 1/2". Incluye alma de cristal 0-130 °C.

Código	Escala °C	Long. H (mm)	PVP €
368950	0-130	208	**32,50**

RECAMBIO

Alma de cristal 0-130 °C. Diám.: 16 mm.

Código	Escala °C	Long. H (mm)	PVP €
365120	0-130	187	**10,60**

TERMÓMETRO RECTO

Cuerpo en color dorado con vaina de latón 1/2" M. Termómetro de cristal prismático, numeración grabada en el cuerpo. Columna de líquido azul. Dimensiones según DIN16204.

Código	Escala °C	Long. H-L (mm)	H1 (mm)	PVP €
360150	-30+50	150 x 36	63	**48,90**
360116	0-60	110 x 36	63	**44,56**
360112	0-120	110 x 36	63	**40,80**
360113	0-120	110 x 36	100	**51,14**
360152	0-120	150 x 36	63	**48,90**

TERMÓMETRO ANGULAR

Cuerpo en color dorado con vaina de latón 1/2" M. Termómetro de cristal prismático, numeración grabada en el cuerpo. Columna de líquido azul. Dimensiones según DIN16204.

Código	Escala °C	Long. H-L (mm)	H1 (mm)	PVP €
360115	-30+50	110 x 36	100	**58,60**
360109	0-60	110 x 36	63	**50,56**
363151	0-120	110 x 36	100	**58,60**
363152	0-120	110 x 36	63	**46,60**
363155	0-120	150 x 36	63	**43,40**

Termómetros digitales, termo-anemómetro

TERMÓMETRO INFRARROJOS

Termómetro digital laser para medición a distancia. Campo de medición temperatura: -50 + 850 ºC, precisión ± 0,5 ºC. Pantalla LCD. Distancia máx. medición: 120 cm. Coeficiente óptico: 3:1. Alimentación: batería 9 V.

Código	Medición temp. (°C)	PVP €
006191	-50 + 850 °C	84,90

TERMÓMETRO INFRARROJOS DE BOLSILLO

Termómetro digital laser para medición a distancia. Campo de medición temperatura: -33 + 250 ºC, precisión ± 2 ºC. Pantalla LCD. Memoria de temperatura máx./mín. Alimentación: 2 baterías CR2032. Desconexión automática en 15 seg.

Código	Medición temp. (°C)	PVP €
006190	-33 + 250 °C	·140,80

TERMÓMETRO DE BOLSILLO

Termómetro digital de contacto con sonda. De reducidas dimensiones, resistente al agua. Protección IP 65. Campo de medición temperatura: -40 + 200 ºC, precisión ± 1,5 ºC. Pantalla LCD. Memoria de temperatura máx./ mín. Long. sonda: 120 mm. Diám. sonda: 3,5 mm. Alimentación: batería 1,5 V.

Código	Medición temp. (°C)	PVP €
311620	-40 + 200º C	20,80

TERMÓMETRO DE CONTACTO

Termómetro digital de contacto con sonda para la medición de altas temperaturas. Campo de medición: -20 + 1000 ºC, precisión ± 3 ºC. Pantalla LCD. Long. capilar: 0,45 m. Long. Alimentación: batería 1,5 V. Desconexión automática.

Código	Medición temp. (°C)	PVP €
007585	-20 + 1000 °C	·79,80

TERMÓMETRO DE CONTACTO CON ALARMA

Termómetro digital de contacto con sonda. Campo de medición temperatura: -50 + 300 ºC, precisión ± 2 ºC. Pantalla LCD. Memoria de temperatura máx./mín. Permite programar la función de alarma con un valor de temperatura. Long. capilar: 1 m. Long. sonda: 150 mm. Diám. sonda: 4 mm. Alimentación: batería LR03AAA.

Código	Medición temp. (°C)	PVP €
000350	-50 + 300 °C	103,20

TERMO-ANEMÓMETRO

Termo-anemómetro digital para la medición de la velocidad del aire y la temperatura en sistemas de climatización. Campo de medición parámetros: función termómetro: -10 + 45 ºC, precisión ± 2 ºC., función anemómetro: 0-30 m/seg., precisión ± 5 %. Pantalla LCD. Alimentación: batería CR2032 3 V.

Código	Mediciones	PVP €
006127	Temp.: -10 + 45 °C - Velocidad aire: 0-30 m/seg	99,90

Accesorios para manómetros

LIRA PORTAMANÓMETRO PN 25 CROMADA

Fabricada en tubo de cobre diám. exterior 8 mm x 1 mm espesor, racores de latón, conexión M-H. Amortigua los cambios bruscos de presión o golpes de ariete que provocan desajustes en los manómetros. Aísla al manómetro de temperaturas extremas, creando un espacio de aislamiento térmico.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036910	1/4"	168	10,90
036915	1/2"	172	12,80

GRIFO PORTAMANÓMETRO

Sin pletina de control , PN 10, fabricado en latón. Conexión M-H. Temp. máx. 90 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036610	1/4"	45	11,80
036612	3/8"	50	·9,98
036615	1/2"	55	11,10

GRIFO PORTAMANÓMETRO

Con pletina de control , PN 10, fabricado en latón. Conexión M-H. Temp. máx. 90 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036710	1/4"	60	11,34
036715	1/2"	72	18,40

CONEXIÓN M-H PORTAMANÓMETRO

Con toma escuadra 1/4" H para manómetro. Para intercalar en tuberías o acoplar a válvulas donde se desee controlar la presión.

Código	Medida	Material	Long. (mm)	PVP €
100120	3/4" M-H x 1/4" H	Latón	37	·30,60
100125	1" M-H x 1/4" H	Latón	40	·27,50
100132	1¼" M-H x 1/4" H	Bronce	43	·30,90

146

Válvula portamanómetro fabricada en latón con junta O-ring en EPDM. Para sustituir manómetros sin necesidad de vaciar la instalación. Incorpora un pulsador con desplazamiento izqda/dcha que indica si la posición de la válvula esta abierta o cerrada. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -20 + 80 °C.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
146112	1/4"	37	6,98
146115	1/2"	45	·7,32

LLAVE PORTAMANÓMETRO

Llave de control con volante. Conexiones M-H. Construcción en latón.

Código	Medida	Long. (mm)	PVP €
036813	3/8"	40	·13,20

Flusostatos (Interruptores de flujo)

FLUSOSTATO REGULABLE EN LATÓN

Interruptor de caudal para detectar la ausencia de flujo (agua o fluidos no corrosivos) en instalaciones de calefacción, climatización, etc. Fabricado con tapa en ABS sobre base de acero, paletas en acero Inox AISI 301 y **racor de conexión 1" M en latón**. Adaptable a tuberías entre 1" y 8" (25 ....200 mm de diám), incorpora juego de 4 paletas con longitudes desde 35 mm a 167 mm. Equipado con un microrruptor SPDT estanco al polvo. Es posible ajustar el valor mínimo o máximo del caudal. Instalación en cualquier posición, respetando el sentido de circulación del fluido. Presión máx.: 10 bar. Temp. ambiente máx.: 50 ºC . Temp. trabajo: -20 + 110 ºC . Alimentación: 250 V 50 Hz 16 (6) A. Contactos NC/NA en conmutación para cierre por aumento o disminución de caudal. Grado de protección: IP 65.

Código	Medida	PVP €
820025	1"M	**97,30**

FLUSOSTATO REGULABLE EN INOX

Interruptor de caudal para detectar la ausencia de flujo (agua, agua de mar o fluidos utilizados habitualmente como caloportadores) en instalaciones de calefacción, climatización, protección contra incendios, bombas de calor, etc. Fabricado en ABS con tapa en PC transparente sobre base de acero Inox. Paletas y **racor de conexión 1"M en acero Inox AISI 316L**. Adaptable a tuberías entre 1" y 8" (25 ....200 mm de diám). Incorpora juego de 4 paletas cpn long. desde 28,5 a 161,5 mm. Equipado con un microrruptor estanco al polvo. Es posible ajustar el valor mínimo o máximo del caudal. Instalación en cualquier posición, respetando el sentido de circulación del fluido. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -40 + 85 ºC. Alimentación: 24-250 V 50 Hz 15 (8) A. Contactos NC / NA en conmutación para cierre por aumento o disminución de caudal. Grado de protección: IP 65 Clase I.

Código	Medida	PVP €
253322	1" M	**384,56**

FLUSOSTATO REGULABLE PARA AIRE

Dispositivo para el control del flujo de aire en el interior de conductos de distribución en circuitos de climatización acondicionamiento de aire o ventilación. Tapa en ABS transparente con base de acero zincado. Sujeción paleta en latón y paleta en acero zincado. Valor mínimo velocidad de cierre: 2 m/s. Valor mínimo velocidad de apertura: 1 m/s. Equipado con un microrruptor estanco al polvo. Temp. máx. trabajo: 80 ºC (10-90 % humedad relativa). Alimentación: 250 V 50 Hz 16 (5) A – 24 V 50 Hz 13 A, conmutador unipolar. Grado de protección: IP 64.

Código	PVP €
261401	**154,40**

Flusostatos Serie VK (Interruptores de flujo)

APLICACIONES

Los flusostatos o interruptores de caudal en línea, para montaje horizontal, son dispositivos de accionamiento magnético con apertura inmediata, que se utilizan para controlar el flujo en instalaciones de calefacción, circuitos de refrigeración, bombas de calor, tratamientos de agua (cloradores), campanas extractoras, etc.

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

- Cuerpo en latón, interruptor en plástico reforzado con fibra de vidrio.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. trabajo: -25 + 100 °C.
- Temp. ambiente máx.: 60 °C.
- Grado de protección: IP65.
- Alimentación eléctrica: máx. 230 V ca (26 VA), 1 A. Máx. 48 V cc (20 W), 1 A.
- Conector DIN 43650, ISO 4400.
- Cable en PVC recubierto: long. 1500 mm.

VK 315 NC

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente cerrado.
El contacto se abre al disminuir el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053115	1/2"M DN 15	2,5	**114,90**
053120	3/4"M DN 15	3	**115,60**

VK 315 NA

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente abierto.
El contacto se cierra al aumentar el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053116	1/2"M DN 15	2,5	**114,90**
053121	3/4"M DN 15	3	**115,60**

VK 325 NA

Válvula dotada de actuador con contacto normalmente abierto.
El contacto se cierra al aumentar el flujo.

Código	Medida	Caudal (l/min) (*)	PVP €
053125	1"H DN 25	13	**116,40**

RECAMBIO ACTUADOR

Conexión 3/4" H, para acoplar directamente a válvula VK 315 / VK 325 .

Código	Tipo contacto	Medida válvula	PVP €
053117	NC	1/2"	**89,30**
053118	NC	3/4"	**89,30**
053122	NA	1/2"	**89,30**
053123	NA	3/4"	**89,30**
053124	NA	1"	**91,20**

(*) Caudal mínimo de funcionamiento.

Válvulas de zona electrotérmicas VFP

APLICACIONES

Las válvulas de zona electrotérmicas están especialmente indicadas para el control del fluido de diferentes zonas o terminales en sistemas de calefacción y climatización (fan-coils). Acopladas a un actuador electrotérmico y controladas por un termostato de ambiente, permiten zonificar de forma automática determinadas partes de la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y DIMENSIONES

- Presión máx.: 16 bar. Presión máx. diferencial: 1,5 bar.
- Temp. máx. fluido: 100 °C.
- Temp. máx. ambiente: 60 °C.
- Conexión M-M, asiento plano.
- Cuerpo en latón, juntas en EPDM.
- Carrera obturador: 2,5-3 mm.
- Distáncia entre tomas horizontales: 56 mm.

FAN-COIL VFP 2 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actuan como válvulas de corte.

Código	Medida	Caudal Kvs. m³/h	PVP €
215152	1/2" M	1,8	**26,30**
220202	3/4" M	2,8	**29,10**

FAN-COIL VFP 3 VÍAS

Válvula manual. Preparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actuan como válvulas derivadoras.

Código	Medida	Caudal Kvs. m³/h	PVP €
315153	1/2" M	1,8	**28,80**
320203	3/4" M	2,8	**30,30**

FAN-COIL VFP 4 VÍAS

(3 vías by-pass) Válvula manual. Peparada para acoplar actuador electrotérmico FIX DRIVE VF (no incluido en precio). Actuan como válvulas derivadoras (con una entradas y dos salida).

Código	Medida	Caudal Kvs. m³/h	PVP €
315154	1/2" M	1,8	**34,80**
320204	3/4" M	2,8	**37,60**

FIX DRIVE VF

Actuador electrotérmico NC (normalmente cerrado) para comandar válvulas de FAN-COIL VFP y otros modelos compatibles. Cable conexión long. 0,8 m. Consumo: 1,2 W. Fuerza de cierre: 100 N. Tiempo de apertura/cierre: 170 seg. Temp. máx. fluido: 100 °C. Protección: IP 54. Racor conexión: H 30 x 1,5. Certificación CE, según EN 60730. Color gris.

Código	Alimentación	PVP €
940013	230 V 50 Hz / 60 Hz	**23,00**
940015	24 V ca/cc	**23,00**

Válvula de zona motorizada V 82 2 vías con retorno automático

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización. Incorporan servomotor con retorno automático ARP (mediante supercondensador eléctrico) y dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 ºC (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30 %.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6 (1) 230 V.
- Long. cable conexión con 4 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.

CE

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

Las válvulas con retorno a resorte dan el paso a un innovador sistema que gestiona el cierre automático mediante la electrónica del servomotor.

V 82 ARPM 2 VÍAS

Válvula de zona bidireccional tipo rotor, normalmente cerrada. Incluye servomotor con retorno automático M10 ARP equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID).

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv m³/h		PVP €
V82BF1WBDE	1/2"H	230 V	12	1/6	**129,80**
V82BF2WBDE	3/4"H	230 V	12	1/6	**135,40**
V82BF3WBDE	1" H	230 V	12	1/6	**136,98**
V82BM4WBDE	1 ¼" **M**	230 V	12	1/6	**136,98**

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	**3,90**
230025	1" H x 3/4" M	**6,30**
230030	1¼" H x 1" M	**14,10**

Para otros racores de conexión, consultar pág. 361.

Recambio servomotores con retorno automático

Para válvulas V 82 ARPM 2 vías

CE

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento, mediante clip, a válvulas ARPM equipados con un innovador sistema ARP (retorno automático a la posición mediante supercondensador eléctrico). Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

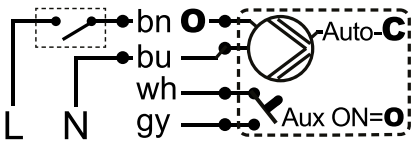
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 4 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 ARP

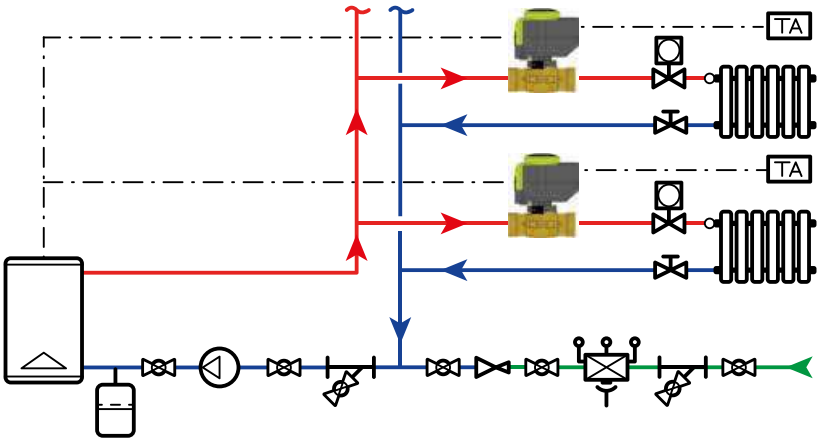
Para válvulas ARPM V 82 2 vías.

Código	Alimentación	Válido para válvulas	PVP €
M10ARP005	230 V	V 82 2 vías ARPM	**100,30**



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 2 vías V 82.



Válvula de zona motorizada V 83 3 vías con retorno automático

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización. Incorporan servomotor con retorno automático ARP (mediante supercondensador eléctrico) y dispositivo de apertura manual a punto medio (MID). **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 ºC (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30 %.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6 (1) 230 V.
- Long. cable conexión con 4 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.

CE

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

Las válvulas con retorno a resorte dan el paso a un innovador sistema que gestiona el cierre automático mediante la electrónica del servomotor.

V 83 ARPM 3 VÍAS

Válvula de zona y desviadora tipo rotor con vía central, normalmente cerrada. Incluye servomotor con retorno automático M 10 ARP equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID).

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv m³/h		PVP €
V83AF1WBDD	1/2"H	230 V	8	1/6	**132,30**
V83AF2WBDD	3/4"H	230 V	8	1/6	**137,92**
V83AF3WBDD	1" H	230 V	8	1/6	**139,94**
V83AM4WBDD	1 ¼" **M**	230 V	8	1/6	**139,94**

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, válvulas termostáticas y otras aplicaciones.
Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana.
Prever 2 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	**3,90**
230025	1" H x 3/4" M	**6,30**
230030	1¼" H x 1" M	**14,10**

Para otros racores de conexión, consultar pág. 361.

Recambio servomotores con retorno automático

Para válvulas V 83 ARPM 3 vías

CE

APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento, mediante clip, a válvulas ARPM Equipados con un innovador sistema ARP (retorno automático a la posición mediante supercondensador eléctrico). Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

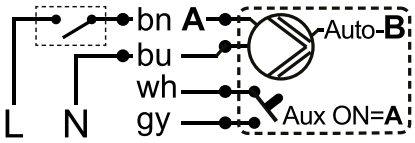
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 4 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 ARP

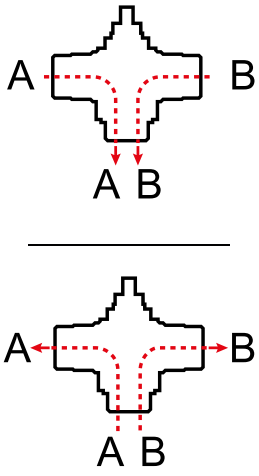
Para válvulas ARPM V 83 3 vías.

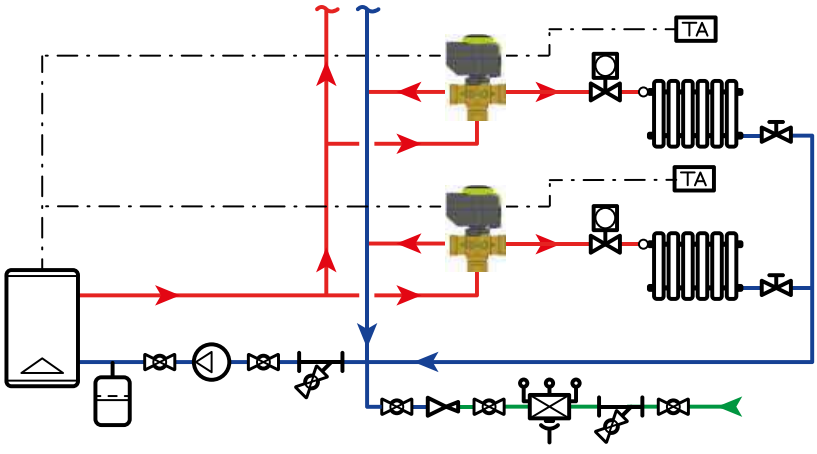
Código	Alimentación	Válido para válvulas	PVP €
M10ARP004	230 V	V 83 3 vías ARP	**100,30**



EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 3 vías V 83 como válvula de zona.





Válvula de zona de V 82 2PM 2 vías con servomotor a 2 puntos

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 y 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización que incorporan servomotor para control ON-OFF a 2 puntos con dispositivo de apertura manual. **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 ºC (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30%.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6(1) 230 V.
- Long. cable conexión con 5 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.

CE

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

V 82 2PM 2 VÍAS

Válvula de zona bidireccional tipo rotor, normalmente cerrada. Incluye servomotor equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID).

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv (m³/h)		PVP €
V82BF1WADE	1/2"H	230 V	12	1/6	**143,90**
V82BF2WADE	3/4"H	230 V	12	1/6	**145,54**
V82BF3WADE	1" H	230 V	12	1/6	**147,30**
V82BM4WADE	1 ¼" **M**	230 V	12	1/6	**147,30**

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, válvulas termostáticas y otras aplicaciones.
Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana.
Prever 2 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	**3,90**
230025	1" H x 3/4" M	**6,30**
230030	1¼" H x 1" M	**14,10**

Para otros racores de conexión, consultar pág. 361.

Recambio servomotores con control a 2 puntos

Para válvulas V 82 2PM 2 vías

CE

APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento mediante clip para el control a 2 puntos de válvulas 2PM. Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

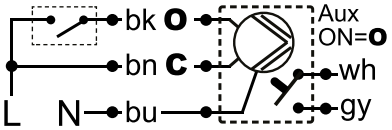
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

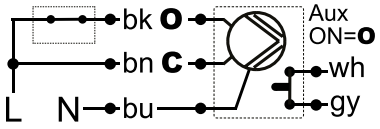
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 5 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 02PM

Para válvulas 2PM V 82 2 vías.

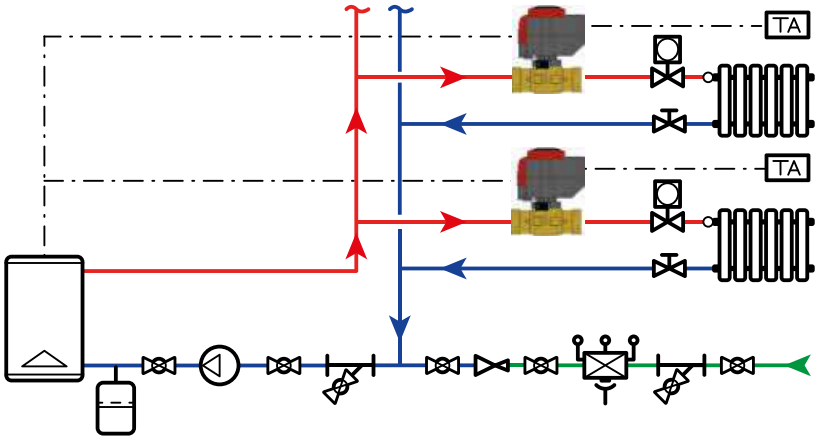
Código	Alimentación	Válido para válvula	PVP €
M1002P011	230 V	V 82 2PM	**108,98**





EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 2 vías V 82.



Válvula de zona de V 83 2PM 3 vías con servomotor a 2 puntos

APLICACIONES

Válvulas de zona motorizadas de 2 y 3 vías para gestionar circuitos en sistemas de calefacción o climatización que incorporan servomotor para control ON-OFF a 2 puntos con dispositivo de apertura manual. **Dotadas de una tecnología "Soft-Torque", caracterizada por un diseño patentado y materiales de muy baja fricción que le permite realizar un cambio rápido y suave en tan solo 8 segundos**.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula y obturador en latón, juntas en PP y NBR.
- Temp. trabajo: 0-90 ºC (hielo excluido).
- Presión máx.: 10 bar.
- Máx. presión diferencial: 1 bar.
- Fluidos aptos: agua y mezcla de agua con glicol, máx. 30%.
- Servomotor eléctrico intercambiable con micro auxiliar y dispositivo de apertura manual.
- Grado de protección: IP 44.
- Tiempo de rotación: 8 seg.
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz . Consumo: 6 VA.
- Capacidad contacto auxiliar tipo SPST: 6(1) 230 V.
- Long. cable conexión con 5 polos: 0,9 m.
- Distancia entre tomas horizontales: 93 mm.

CE

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

V 83 2PM 3 VÍAS

Válvula de zona y desviadora tipo rotor con vía central, normalmente cerrada. Incluye servomotor de conexión rápida a la válvula equipado con micro interruptor auxiliar. Incorpora dispositivo de apertura manual a punto medio (MID).

Código	Medida	Alimentación	Caudal Kv (m³/h)		PVP €
V83AF1WADC	1/2"H	230 V	8	1/6	**146,60**
V83AF2WADC	3/4"H	230 V	8	1/6	**148,40**
V83AF3WADC	1" H	230 V	8	1/6	**150,40**
V83AM4WADC	1 ¼" **M**	230 V	8	1/6	**150,40**

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona V 82, válvulas termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 racores por válvula.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	**3,90**
230025	1" H x 3/4" M	**6,30**
230030	1¼" H x 1" M	**14,10**

Para otros racores de conexión, consultar pág. 361.

Recambio servomotores con control a 2 puntos

Para válvulas V 83 2 PM 3 vías

APLICACIONES

Servomotores eléctricos de fácil acoplamiento mediante clip para el control a 2 puntos de válvulas 2PM. Incorpora dispositivo de apertura manual (MID POINT) que permite la apertura de la válvula en un punto medio ante falta de alimentación eléctrica.

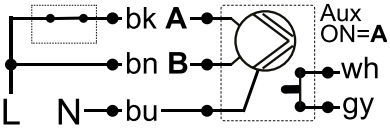
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

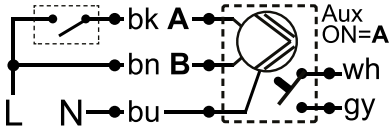
- Alimentación: 230 V 50 / 60 Hz, consumo: 6 VA.
- Reducción del consumo 90 %.
- Conexión eléctrica simplificada.
- Conexión eléctrica con cable de 5 polos, long. 0,9 m.
- Incorpora micro interruptor tipo SPST 6 (1) 230 V.
- Tiempo de maniobra: 8 seg.
- Grado de protección: IP 44.

RECAMBIO SERVOMOTOR M10 02P

Para válvulas 2PM V 83 3 vías.

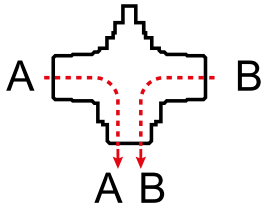
Código	Alimentación	Válido para válvula	PVP €
M1002P007	230 V 50 Hz (VA)	V 83 3PM	**109,10**

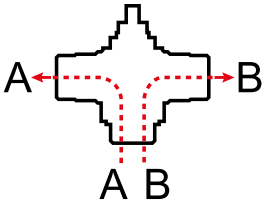


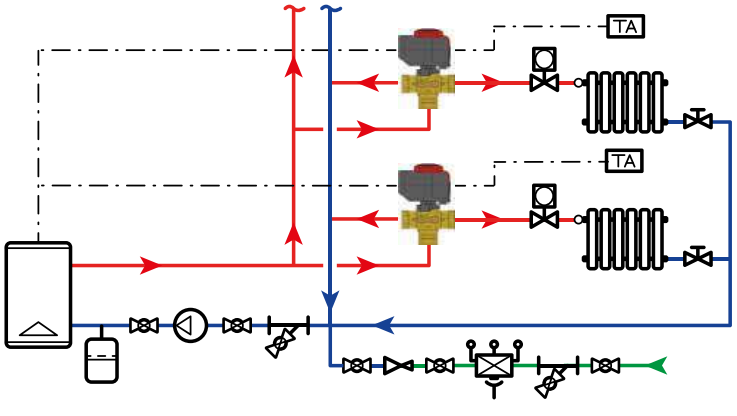


EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de 3 vías V 83 como válvula de zona.







Válvulas de zona motorizadas ZPT

APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie ZPT, normalmente cerrada y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de calefacción y climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo válvula en latón, conexión hembra y tapa en aluminio.
- Temperatura máx. de trabajo: 0-90 °C.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1 bar.
- Juntas internas en NBR.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Potencia absorvida: 6,5 W (7 VA).
- Grado protección: IP 40.
- Longitud cable de conexión: 100 cm.
- Fabricadas según normativas europeas EN 55014, EN 61000, EN 55014.
- Las válvulas de zona motorizadas con retorno a muelle deben instalarse de modo que el cierre se produzca contra el sentido del flujo.
- Distancia entre tomas horizontales: 3/4" 87 mm - 1" 94 mm.

ZPT 2 VÍAS NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 15 seg. Tiempo de cierre: 5 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
529420	3/4" H	230 V 50 Hz	1 bar	3,0	**75,64**
529525	1" H	230 V 50 Hz	1 bar	6,9	**81,46**

ZPT 3 VÍAS

Válvula de zona con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera.
Tiempo de apertura: 15 seg. Tiempo de cierre: 5 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
529720	3/4" H	230 V 50 Hz	1 bar	3,4	**82,90**
529825	1" H	230 V 50 Hz	1 bar	6,5	**86,90**

MOTOR SYNCHRON

Recambio para válvulas de zona motorizadas ZPT.

Código	Alimentación	PVP €
227500	230 V 50 Hz	**32,96**
227510	24 V 50 Hz	**28,70**

Válvulas de zona motorizadas SF hembra

APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie SF, normalmente cerradas y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de calefacción y climatización.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón y tapa en ABS. Juntas internas en EPDM.
- Conexión H-H, excepto modelo SFE 3 VÍAS MM.
- Fluidos: agua y agua aditivada con glicol.
- Temp. fluido: 5 – 110 °C.
- Muelle de retorno en acero Inox.
- Presión máx.: 10 bar.
- Alimentación: 230 V, 24 V/50 Hz. Protección: IP22.
- Motor eléctrico sin micro fin de carrera.
- Longitud cable conexión: 100 cm.
- Fabricado según norma CE EN 60529.
- Distancia entre tomas horizontales: 92 mm.

CE

SF 2 VÍAS H NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle.
Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
SF2015	1/2" H	230 V	0,92 bar	6	**116,40**
SF2020	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	**128,60**
SF2021	3/4" H	24 V	0,92 bar	8	**142,70**
SF2025	1" H	230 V	0,92 bar	10	**133,98**
SF2027	1" H	24 V	0,92 bar	10	**163,30**

SF 2 VÍAS H NA

Válvula de zona, normalmente abierta, con retorno de muelle.
Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
SF2120	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	**142,50**
SF2125	1" H	230 V	0,92 bar	10	**144,40**

SF 3 VÍAS H

Válvula de zona con retorno de muelle. Tiempo de apertura: 20 seg.
Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
SF3015	1/2" H	230 V	1,57 bar	6,6	**117,88**
SF3020	3/4" H	230 V	1,57 bar	8	**130,20**
SF3022	3/4" H	24 V	1,57 bar	8	**161,40**
SF3025	1" H	230 V	0,63 bar	12,6	**135,60**
SF3027	1" H	24 V	0,63 bar	12,6	**164,90**

Válvulas de zona motorizadas SFE 3 vías macho

SFE 3 VÍAS M

Válvula de zona con retorno de muelle. Tiempo de apertura: 20 seg.
Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
109011	1/2" M	230 V	1,57 bar	6,6	**127,90**
109013	3/4" M	230 V	1,57 bar	8	**131,20**
109014	1" M	230 V	0,63 bar	10	**135,60**

RECAMBIOS Y ACCESORIOS - VÁLVULAS SF

MOTOR SYNCHRON

Recambio para válvulas de zona SF y SF solar.

Código	Alimentación	PVP €
100703	230 V 50 Hz	**62,60**
100704	24 V 50 Hz	**73,60**

KIT MICRO INTERRUPTOR AUXILIAR FIN DE CARRERA

Para válvulas de zona SF, SFE y SF solar. Compuesto por placa montada y conjunto de 5 hilos cableado long. 100 cm.

Código	PVP €
MA2030	**13,80**

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para válvulas de zona, válvulas mezcladoras termostáticas, contadores de agua domésticos e industriales y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 3 unidades por válvula SF. Racores no válidos para código 109011.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	**3,90**
230025	1" H x 3/4" M	**6,30**

Válvulas de esfera motorizadas 2 vías 1 ¼"

P94 L1

Válvula de esfera 2 vías para motorizar. Fabricada en latón niquelado CW617N con juntas en NBR. Para acoplar servomotor bidireccional M02 no incluido en precio. Temp. trabajo: 0-95 ºC. Presión máx.: 16 bar. Fluidos aptos: agua de circuitos hidrotérmicos, agua sanitaria y agua con glicol máx.: 30 %. Para instalaciones de calefacción, ACS, riego, etc. Conexión 1 1/4" M-H con racor 2 piezas.

Código	Medida	L (mm)	PVP € (ud)
940321	1 ¼" M-H	126	**73,70**

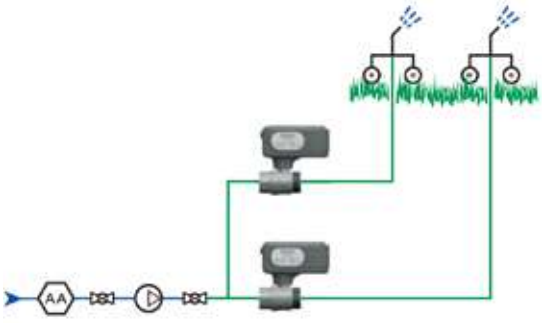
M02

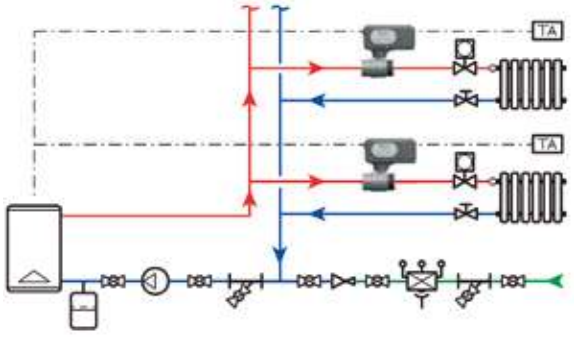
Servomotor bidireccional para monitorizar válvula P94 L **no incluida en precio**. Función ON-OFF con relé interno y cable de conexión 4 polos long. 0,84 m. Incluye tornillo de bloqueo. Par motor: 10 Nm. Grado de protección: IP 44. Temp. trabajo: 0-95 ºC.

Código	Alimentación	Maniobra	PVP € (ud)
020101	230V-50Hz	90º-40 seg.	**140,20**
020102	24 V-50 Hz	90º- 40 seg.	**152,70**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de esfera P94 L1.





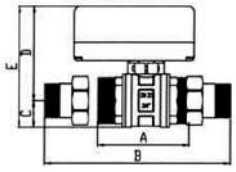
VZ 700

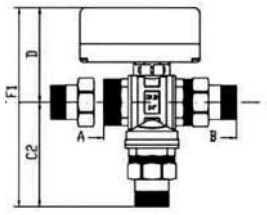
Válvula de esfera paso total motorizada. Fabricada en latón CW617N niquelado con juntas en NBR. Equipada con servomotor bidireccional ON-OFF con relé interno y cable de conexión 6 polos, incluido en precio. Alimentación: 230 V 50/60 Hz. Par motor 13 Nm. Grado de protección: IP 54. Temp. trabajo servomotor: -20 + 70 ºC. Temp. trabajo válvula: -20 + 130 ºC. Presión máx.: 10 bar. Fluidos aptos: agua de circuitos hidrotérmicos, agua sanitaria y agua con glicol máx. 30 %. Conexión 1 1/4" M-H con racor 2 piezas.

Código	Medida	L (mm)	Maniobra	Pres. máx. diferencial	PVP € (ud)
688142	1 ¼" M-H	123	90º - 60 seg.	1 bar	**366,74**

Válvulas de esfera motorizables COMPACT gran caudal

CE





APLICACIONES

Válvulas de esfera en 2 y 3 vías para monitorizar que, comandadas por un actuador giratorio reversible, permiten la automatización ON-OFF a 2 ó 3 puntos de circuitos cerrados de calefacción, enfriamiento, refrigeración para uso civil, industrial y agrícola. Regulación automática de la temperatura en sistemas de ACS, instalaciones de irrigación para invernaderos, jardines; instalaciones con paneles solares, instalaciones con chimeneas o estufas a leña tipo hidro, instalaciones de acondicionamiento y refrigeración, etc. Por sus particulares características técnicas y reducido tamaño, están especialmente indicadas para ser utilizadas en sistemas de calefacción por zonas (fan-coils) y pueden ser alojadas en casetas con colectores de distribución.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS VÁLVULAS COMPACT

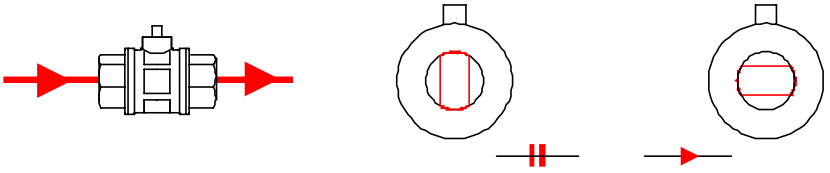
- Cuerpo y racores en latón CW617N niquelado. PN 16, paso total.
- Juntas de la esfera en PTFE y juntas o-ring EPDM para el eje.
- Temp. trabajo: 5 ºC – 95 ºC. Con adaptador ADPT-H: -32 ºC + 150 ºC.
- Presión máx. diferencial: 5 bar.
- Fluidos aptos: agua caliente y fría con glicol máx. 35 %.
- Fabricada según Normas DIN 3537 y 3539.

DIMENSIONES VÁLVULAS COMPACT 2/3 VÍAS CON SERVOMOTOR

DN	Ø	A	B	C	C2	D	E	F1	Kv 2 vías	Kv 3 vías
15	1/2"	72	100	17	48	72	98	122,5	16,2	11,8
20	3/4"	84	115	21,5	58	76,5	98	136	26,5	17,3
25	1"	94	129	26	68	81	107	149	47	23,00

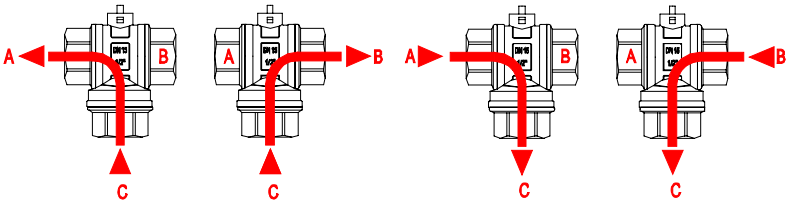
COMPACT 2 VÍAS

Se puede visualizar la posición de la válvula, abierta o cerrada, mirando simplemente la orientación del eje respecto al dispositivo de bloqueo de la válvula.



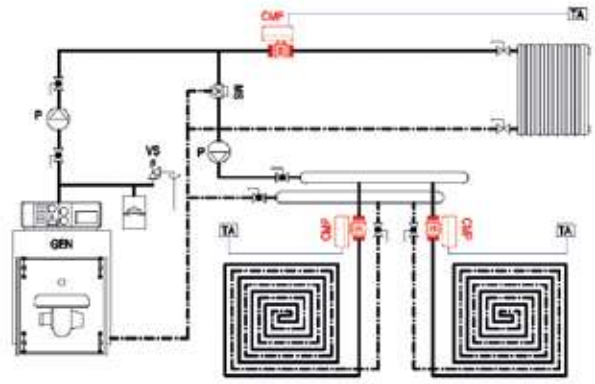
COMPACT 3 VÍAS

Las válvulas de 3 vías se usan normalmente como desviadoras de flujo y la vía común es siempre la central.

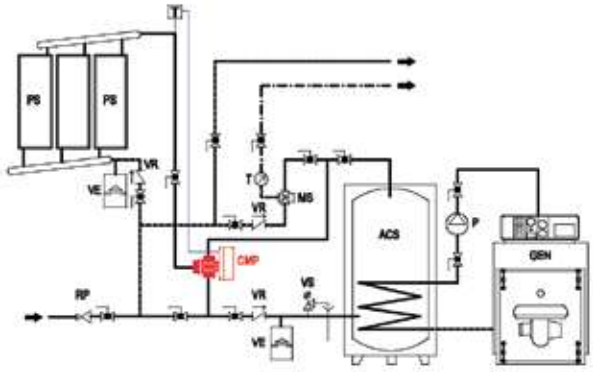


Ejemplos de instalación válvulas COMPACT

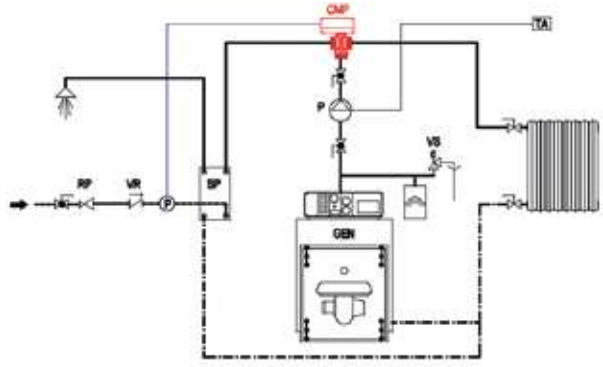
Instalación de calefacción a baja temperatura para circuito de suelo radiante y alta temperatura para circuito de radiadores.



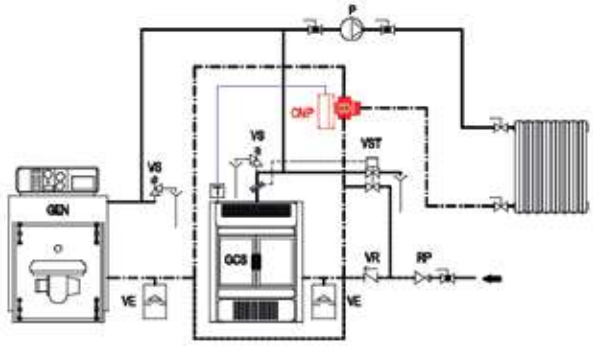
Instalación solar con válvula de 3 vías desviadora.



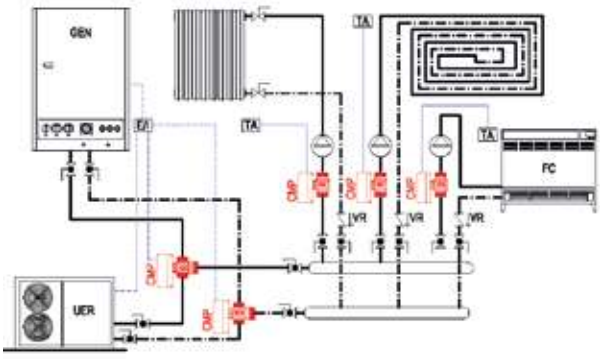
Instalación calefacción/ACS con válvula desviadora.



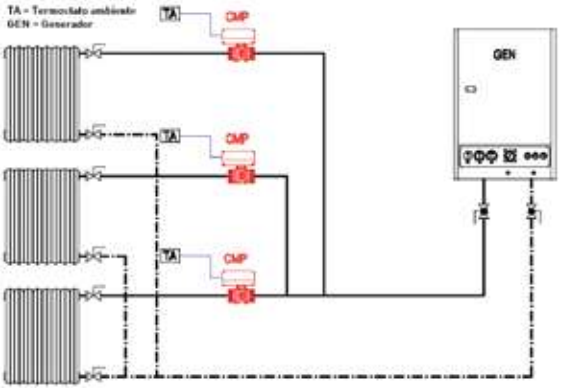
Instalación integrada con generadores de combustible sólido-líquido/gaseoso.



Instalación de calefacción y/o acondicionamiento con alta y baja temperatura para circuito de suelo radiante, radiadores y fan-coil.



Instalación unifamiliar con subdivisión por zonas



Válvulas de esfera motorizables COMPACT gran caudal

COMPACT 2 VÍAS CON RACORES

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **con racores**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio**. (*)

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m³/h)	PVP €
342016	1/2"	5 bar	16,2	**62,60**
342021	3/4"	5 bar	26,5	**76,20**
342026	1"	5 bar	47	**119,10**

COMPACT 3 VÍAS CON RACORES

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **con racores**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio**. (*)

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m³/h)	PVP €
343016	1/2"	5 bar	11,8	**72,30**
343021	3/4"	5 bar	17,3	**119,10**
343026	1"	5 bar	23,00	**178,20**

NOVEDAD

COMPACT 2 VÍAS ROSCAR

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **conexión hembra**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio**. (*)

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m³/h)	PVP €
341015	1/2"	5 bar	16,2	**Consultar**
341016	3/4"	5 bar	26,5	**Consultar**
341017	1"	5 bar	47	**Consultar**

NOVEDAD

COMPACT 3 VÍAS ROSCAR

Válvula de esfera niquelada paso total PN 16 **conexión hembra**. Para motorizar con servomotores RSF y RSR. **Servomotor no incluido en precio**. (*)

Código	Medida	Pres. máx. diferencial	Kv (m³/h)	PVP €
341018	1/2"	5 bar	11,80	**Consultar**
341019	3/4"	5 bar	17,30	**Consultar**
341020	1"	5 bar	23,00	**Consultar**

ADAPTADOR ADPT-H TEMPERATURAS EXTREMAS

Adaptador para instalar entre la válvula COMPACT y el servomotor RSF o RSR. Para realizar la función de corte térmico en sistemas que trabajen con agua refrigerada hasta -32 ºC o solares hasta +150 ºC. Fabricado en plástico-latón con eje interno de material plástico especial con alta resistencia térmica y mecánica. Tornillos en acero Inox. La longitud del adaptador vendrá determinada por el espesor del aislamiento térmico utilizado.

Código	Long. (mm)	PVP €
000035	35	**26,70**
000036	50	**28,60**
000037	73	**36,30**

(*) Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente.

Servomotores para válvulas COMPACT a motorizar

CE

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Servomotores compactos, reversibles, sincrónicos, con dos sentidos de giro (sin retorno de muelle) para válvulas COMPACT de 2 y 3 vías. Equipados con contacto final de carrera, se presentan en dos versiones, RSF con señal de control ON-OFF a 3 puntos y RSR con señal de control ON-OFF a 2 puntos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SERVOMOTORES COMPACT

- Par máx.: arranque: 10 Nm, de trabajo: 5 Nm.
- Alimentación: 230 V – 24 V –12 V - 50/60 Hz., conexión eléctrica con cable 6 polos.
- Tiempo de maniobra: 90º en 60 seg. con movimiento giratorio de apertura/cierre limitado por dos microrruptores internos. Bajo demanda 90 º en 30 segundos.
- Con seguro eléctrico final de carrera.
- Consumo: 4,1 W.
- Temp. trabajo: -20 ºC + 40 ºC.
- Grado de protección: IP 55.
- Contenedor en Ultraflow K-FG6.
- Fabricado según directivas RoHS2 EU y normativas CEI, EN.
- Dimensiones mm: L 100 - L1 55 - H 48.

SERVOMOTOR RSF CONTROL ON-OFF A 3 PUNTOS

Además de un control ON-OFF, todo-nada permite un control a 3 puntos, utilizando reguladores modulares, para disponer de una posición intermedia de regulación.

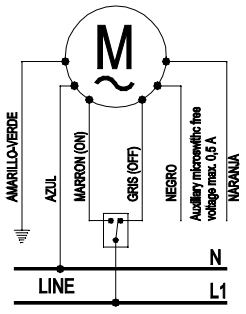
Código	Tipo Servomotor	Tipo señal	PVP €
142014	RSF-X-230 V 50/60 Hz	SPDT 3 puntos	**100,40**
142019	RSF-X-24 V 50/60 Hz	SPDT 3 puntos	**116,00**
142020	RSF-X-12 V50/60 Hz	SPDT 3 puntos	**116,00**

SERVOMOTOR RSR CONTROL ON-OFF (TODO-NADA)

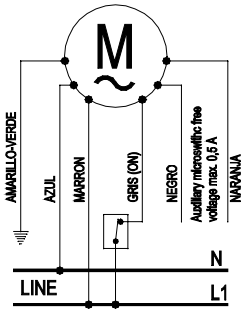
Permite la conexión a un controlador de 2 contactos (termostato) y únicamente ofrece dos posiciones, abierto o cerrado; es decir, todo-nada, sin posición intermedia de regulación.

Código	Tipo Servomotor	Tipo señal	PVP €
142015	RSR-X 230 V 50/60 Hz	SPST ON-OFF	**116,00**
142021	RSR-X-24 V 50/60 Hz	SPST ON-OFF	**125,20**

ESQUEMA DE CONEXIONES



RSF-X



RSR-X

Válvulas de zona motorizadas SF solar

APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie SF solar, normalmente cerradas y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de solar térmica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, conexión H-H, excepto medida 1 ¼" conexión M-M.
- Tapa en ABS, juntas en EPDM, muelle en acero Inox.
- Temp. trabajo: 5 + 120 ºC (+150 º C, puntualmente).
- Temp. máx. ambiente: 60 ºC.
- Presión máx. trabajo: 10 bar.
- Diferencia máx. entre presiones de entrada: ver tabla.
- Fluido: agua y mezcla de agua con glicol, máx. al 50%.
- Servomotor eléctrico con micro auxilar.
- Fabricado según norma CEI EN 60529.
- Alimentación 230 V 50 Hz, cable conexión 100 cm.
- Grado protección: IP 22.
- Distancia entre tomas horizontales: 92 cm.

SF SOLAR 2 VÍAS NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
052015	1/2" H	230 V	0,92 bar	6	**146,40**
052020	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	**148,70**
052025	1" H	230 V	0,92 bar	10	**150,30**
052032	1 ¼"**M**	230 V	0,92 bar	12,6	**197,50**

SF SOLAR 3 VÍAS

Válvula de zona con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 20 seg. Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
053015	1/2" H	230 V	1,57 bar	6,6	**149,10**
053025	3/4" H	230 V	1,57 bar	8	**164,40**
053026	1" H	230 V	0,63 bar	12,6	**172,50**
053032	1 ¼"**M**	230 V	0,63 bar	12,6	**219,40**

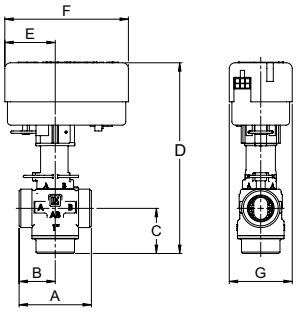
Válvula de zona motorizada VZ para solar

APLICACIONES

Válvula de zona motorizada de tres vías con función ON-OFF, especialmente indicada para ser utilizada en circuitos solares en los que la temperatura del fluido puede ser muy elevada. Está dotada de un obturador cilíndrico giratorio que permite resistir una mayor presión diferencial y reducir el riesgo de ruidos después de un largo periodo de inactividad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo válvula en latón EN 12164 CW614N.
· Tapa en PVC. Obturador en PPS composite.
· Temp. trabajo: -15+120 °C (+160 °C puntualmente).
· Temp. ambiente: 1+60 °C.
· Presión máx. trabajo: 10 bar.
· Diferencia máx. entre presiones de entrada: 1 bar.
· Pérdida de carga interna: inferior a 0,5 % de Kvs a 1 bar.
· Fluido: agua y mezcla de agua con glicol, máx. al 50 %.
· Servomotor con certificación TÜV y CE.
· Velocidad maniobra: 8 seg. (60°).
· Ángulo de rotación: 60°/360°.
· Dimensiones en mm:



A	B	C	D	E	F	G
74	37	40	165	43	107	54

VZ 525 3 VÍAS

Cuerpo válvula de zona 3 vías derivadora para instalaciones solares térmicas. Incorpora adaptador a servomotor. **Racores de conexión y servo no incluidos**.

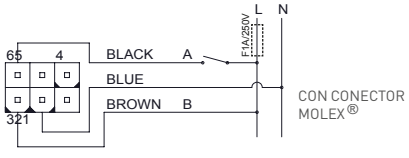
Código	Medida	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
066108	1¼" **M**	1 bar	8	**88,62**

SERVOMOTOR

Para válvula 3 vías VZ 525. Incluye cable long. 1 m, protección IP 44. Conector molex protección IP40. Velocidad maniobra: 8 seg. Con certificación TÜV y CE.

Código	Alimentación	PVP €
066061	230 V 50 Hz (7 VA)	**118,60**
066064	24 V 50 Hz (7 VA)	**187,96**

CONEXIONES SERVOMOTOR



Para racores de conexión, consultar pág. 361.

Válvula electrotérmica ZONAVENTIL

APLICACIONES

Válvulas de regulación eléctricas, NC todo-nada para el control de instalaciones de calefacción, suelo radiante y climatización. Su funcionamiento es muy silencioso y están equipadas con un motor electrotérmico de bajo consumo sin engranajes. Los servomotores incorporan un dispositivo que permite la apertura manual de la válvula, ofreciendo servicio al 50 % en caso de falta de tensión eléctrica. Pueden instalarse en cualquier posición.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx.: 10 bar.
- Presión máx. diferencial: 1,5 bar.
- Temp. máx.: 100 °C.
- Alimentación: 230 V – 24 V,50 Hz.
- Tiempo apertura total: inferior a 240 seg.
- Tiempo cierre total: inferior a 90 seg.
- Normalmente cerrada NC, con tensión abre.

ZONAVENTIL 2 VÍAS NC

Cuerpo válvula. Fabricado en bronce. Conexión H-H. **Servomotor no incluido en precio**.

Código	Medida	Caudal Kv m³/h	PVP €
222320	3/4" H	5,5	**·140,92**
222425	1" H	6,8	**·61,20**
222532	1¼" H	7,8	**Consultar**

SERVOMOTOR ELECTROTÉRMICO

ON-OFF, para válvulas ZONAVENTIL. Equipado con mando externo para apertura manual y microrruptor auxiliar NA para complementar otras funciones. Grado protección: IP 20. Fabricado según Normas CEE 89/336 y CEE 72/23. Acoplamiento a válvula mediante sistema bayoneta.

Código	Alimentación	PVP €
224024	24 V 50 Hz	**·120,00**
224220	230 V 50 Hz	**Consultar**

Contadores horarios

CONTADOR DE HORAS

Eléctrico en 5 cifras + 2 decimales. Dimensiones encastre: 46 x 46 mm. Dimensiones exteriores: 48 x 48 mm. Temp. máx. de trabajo: -20+55 °C. Fabricado según norma CEE 89/336, 73/23.

Código	Alimentación	PVP €
621220	230 V 50 Hz	**29,20**

Válvulas de esfera motorizadas EXCELSIOR

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Válvulas de esfera paso total con servomotor bidireccional y apertura manual.
Para instalaciones de calefacción, climatización y sanitarias.

- Cuerpo en latón niquelado (PN 40)
- Presión máx. de trabajo: 3 bar para motorización con SM0050, 6 bar para resto de motorizaciones.
- Temp. máx. de trabajo: -10+95 °C.
- Juntas en PTFE.

Servomotores robustos con engranajes en acero y elevado par motor.

CE

2 VÍAS ZV20/105

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m³/h	PVP €
342025	1"	SM0050 · 230 V · 1 min	43,0	**368,40**

2 VÍAS G20/105B

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m³/h	PVP €
332025	1"	SM0090 · 24 V · 0-10 V modulante	43,0	**902,98**
342032	1¼"	SM0100 · 230 V · 3 min	120,5	**661,40**
332032	1¼"	SM0090 · 24 V · 0-10 V modulante	120,5	**1.652,50**
342040	1½"	SM0100 · 230 V · 3 min	240,0	**699,90**
332040	1½"	SM0090 · 24 V · 0-10 V modulante	240,0	**1.731,20**
342050	2"	SM0100 · 230 V · 3 min	360,0	**745,70**
332050	2"	SM0090 · 24 V · 0-10 V modulante	360,0	**1.829,60**
342051	2" *	SM0101 · 230 V · 3 min	360,0	**804,40**
342065	2½" *	SM0200 · 230 V · 1 min	410,0	**2.199,60**
342080	3" *	SM0200 · 230 V · 1 min	470,0	**2.548,40**

*Con micro auxiliar

3 VÍAS ZV 30/321

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m³/h	PVP €
352025	1"	SM0050 · 230 V · 1 min	27,2	**474,40**

3 VÍAS G 30/321B

Incluye servomotor.

Código	Medida	Servomotor	Kv m³/h	PVP €
352032	1¼"	SM0100 · 230 V · 3 min	120,5	**842,80**
352040	1½"	SM0100 · 230 V · 3 min	240,0	**933,40**
352050	2"	SM0100 · 230 V · 3 min	360,0	**998,98**
352080	3" *	SM0200 · 230 V · 1 min	470,0	**4.471,80**

*Con micro auxiliar

Para otras motorizaciones, consultar.

Para servomotores de recambio, consultar pág. 347.

Válvulas mezcladoras tipo sector de 3 y 4 vías TERMOMIX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas mezcladoras TERMOMIX de tipo sector permiten la mezcla entre agua caliente y fría para obtenerla temperatura deseada y son de aplicación habitual en sistemas de calefacción o climatización.

· Cuerpo y obturador en latón, conexión hembra, juntas EPDM.
· Temp. trabajo: (hielo excluido) 0-110 °C.
· Presión máx.: 10 bar.
· Angulo rotación: 90°.
· Fluidos compatibles: agua para sistemas térmicos y agua con glicol máx. 50 %.

TERMOMIX 3 VÍAS 460

Válvula mezcladora 3 vías tipo sector de accionamiento manual o para motorizar, especialmente indicadas para sistemas de calefacción o climatización.

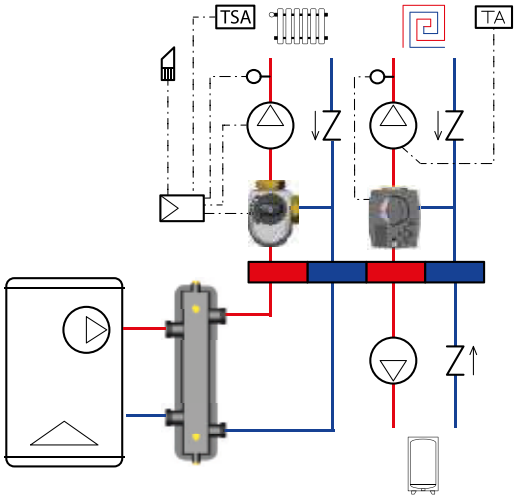
Código	Medida	Caudal Kv m³/h	PVP €
460020	3/4"	6,0	**79,20**
460025	1"	12,0	**87,50**
460032	1¼"	18,0	**114,90**
460040	1½"	26,0	**200,20**
460050	2"	40,0	**266,10**

TERMOMIX 4 VÍAS 450

Válvula mezcladora 4 vías tipo sector de accionamiento manual o para motorizar, especialmente indicadas para sistemas de calefacción o climatización.

Código	Medida	Caudal Kv m³/h	PVP €
470020	3/4"	6,0	**87,50**
470025	1"	12,0	**103,20**
470032	1¼"	18,0	**135,00**
470040	1½"	26,0	**225,10**
470050	2"	40,0	**273,70**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

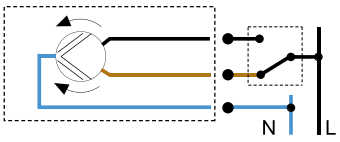


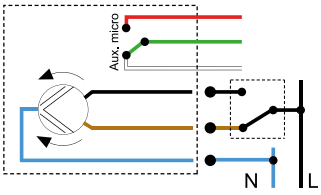
Servomotores eléctricos para grupos de mezcla

SERVOMIX M03.3 ON-OFF

Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 10 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp. máx.: 50 ºC. Incluye cable de conexión long. 1,5 m y adaptador a válvulas TERMOMIX y otros modelos con el mismo tipo de acoplamiento. Grado de protección: IP 44. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Servomix sin micro, cable 3 polos. Servomix con micro, cable 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
030101	230 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	**142,50**
030103	230 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	**180,30**
030102	24 V 50 Hz sin micro	ON-OFF a 3 puntos	**173,50**
030104	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	**191,30**

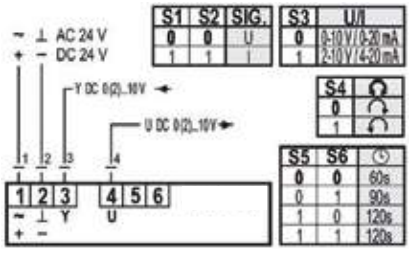




SERVOMIX M04 MODULANTE

Servomotor eléctrico para el control proporcional de válvulas mezcladoras. Potencia motor: 5 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Regulación proporcional 0 (2) -10 V. Modulación: 0-10 V/4-20 mA. Tiempo de rotación: 60-90-120 seg. Temp. máx.: 50 ºC. Incluye cable de conexión 4 polos long. 1,95 m y adaptador a válvulas TERMOMIX y otros modelos con el mismo tipo de acoplamiento. Grado de protección: IP 42. Potencia absorbida: 4 VA.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
040103	24 V - 50 Hz	Proporcional 0-10 V	**275,70**



PROMATIC ACC COMPACTO

Servomotor compacto formado por actuador y regulador de temperatura integrados. Para el control ON-OFF PID a 3 puntos de válvulas mezcladoras. Potencia servomotor: 6 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Tiempo de rotación: 120 seg. Con 3 esquemas hidráulicos preestablecidos. Campo regulación temp.: 0-99 ºC. Incluye conexión BUS. Se suministra con sonda de temperatura PT1000 incluida en precio, cable de conexión 1,6 m y adaptador a válvulas TERMOMIX y otros modelos con el mismo tipo de acoplamiento. Grado de protección: IP 20. Potencia absorbida: 3,5 W.

Código	Alimentación	Relés de salida	Regulación	PVP €
000362	230 V - 50 Hz	-	ON-OFF a 3 puntos	**351,70**
000363	230 V - 50 Hz	1 mecánico	ON-OFF a 3 puntos	**383,84**

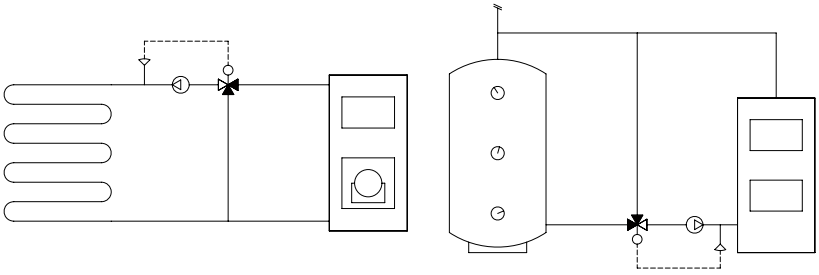
Servomotores con centralita de regulación climática integrada

Para adaptar directamente a válvulas mezcladoras

LK 110 SMART CONFORT

Servomotor electrónico de temperatura compensado formado por regulador y actuador. Permite la gestión, en función de la temperatura exterior, de válvulas mezcladoras de un sistema de calefacción por radiadores o suelo radiante. Se suministra con adaptador 24 V cc, kit de montaje para adaptar a válvula mezcladora, sonda de temperatura impulsión, long. 1 m, sonda de temperatura exterior, long. 15 m. Protección IP 40. Servomotor potencia 5 Nm. Temp. mín. suministro: 5 + 40 ºC. Temp. máx. suministro: 20 + 99 ºC. Pendiente curva: 1.0-9,9. Angulo rotación: 90º. Adaptable directamente al cuerpo de válvula TERMOMIX y otros modelos con el mismo tipo de acoplamiento.

Código	Alimentación	PVP €
181243	240 V 50 Hz	**758,18**

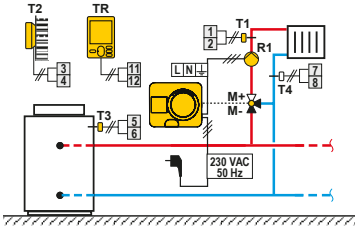


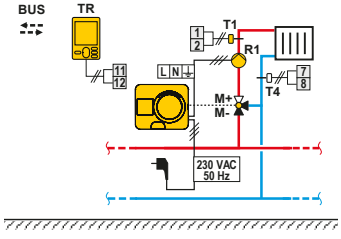
NOVEDAD

AHD 20

Centralita electrónica compacta para regulación climática de sistemas de calefacción o refrigeración. Control a 3 puntos (PID) del circuito de mezcla y la bomba de circulación a 2 puntos (ON-OFF). Regulación 10 ºC-90 ºC de la temperatura de impulsión en función de la temperatura exterior. Alimentación: 230 V 50 Hz. Servomotor potencia: 5 Nm. Ángulo rotación 90º con tiempo actuación 2 min. Protección: IP 42. Alimentación programa: Batería 3V CR1025. Con 2 esquemas hidráulicos preestablecidos. Se suministra con kit de montaje para adaptar a válvula mezcladora. Equipada con 1 relé mecánico, 1 relé electrónico y salida USB. Es posible conectar hasta 4 **sondas de temperatura PT 1000, no incluidas**. (*)

Código	Alimentación	PVP €
000370	230 V 50 Hz	**583,10**





(*) Para sondas de temperatura Pt 1000, consultar pág. 345

Centralitas PROMATIC WDC de regulación climática

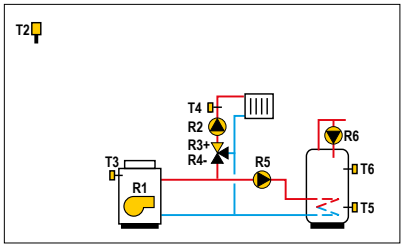
INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

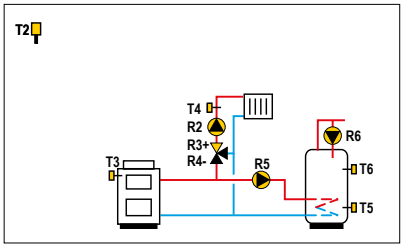
WDC 10

Para la gestión completa de un sistema de calefacción por radiadores, suelo radiante, convectores o de refrigeración y el control de la bomba del circuito de ACS. Permite controlar un circuito de mezcla o directo (alta). Con 17 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 6 relés mecánicos. Incorpora 7 salidas para conexión de **sondas de temperatura PT 1000 (no incluidas en precio) (*)** y dos salidas PWM 0-10 V para control de bombas de alta eficiencia e incluye conexión BUS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección IP 20.

Código	PVP €
000373	406,30

EJEMPLOS INSTALACIÓN WDC 10





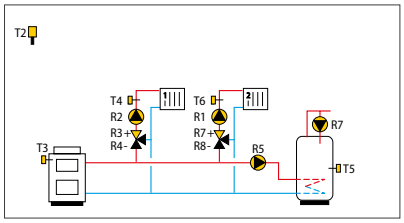
INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

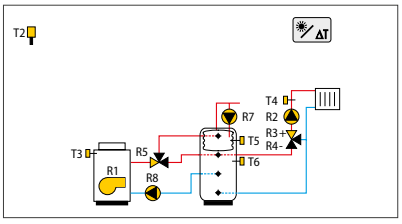
WDC 20

Para la gestión completa de dos sistemas de calefacción por radiadores, suelo radiante, convectores o de refrigeración y el control de la bomba del circuito de ACS. Permite controlar un primer circuito de mezcla o directo (alta) y un segundo circuito de mezcla o directo (alta) o bien dos circuitos de mezcla. Con 52 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 7 relés mecánicos. Incorpora 6 salidas para conexión de **sondas de temperatura PT 1000 (incluidas en precio)** y dos salidas PWM 0-10 V para control de bombas de alta eficiencia e incluye conexión BUS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección IP 20.

Código	PVP €
000375	867,00

EJEMPLOS INSTALACIÓN WDC 20





(*) Para sondas de temperatura PT 1000, consulatr pág. 345.

Centralitas PROMATIC SGC de regulación para solar

SGC 16H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 5 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido, incluye el suministro de 3 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V para control de una bomba de alta eficiencia. Su empleo permite el control de un colector solar y un acumulador de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001399	315,70

SGC 26H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 22 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V, para control de una bomba de alta eficiencia. Es posible realizar una salida para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y dos acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

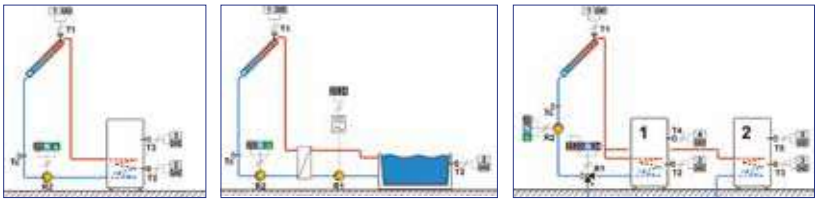
Código	PVP €
001396	·409,40

SGC 36HV

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción utilizando fuentes de calor auxiliares. Con 53 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 2 relés estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora dos salidas RPM para control de bombas estándar y dos salidas PWM 0-10 V, para control de bombas de alta eficiencia. Es posible realizar dos salidas para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y hasta tres acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001398	521,50

EJEMPLOS INSTALACIÓN CENTRALITAS SGC



SGC16H SGC26H SGC36HV

Recambio de sondas de temperatura para centralitas SGC, consultar pág 345.

Sondas de temperatura PT1000 con cable

SONDA DE TEMPERATURA PT 1000 -25/150

Sensor de temperatura **PT 1000** (*). Rango **temp**.: -25 + 150 ºC. Alojado en tubo inox. diám.5,9 mm long. 50 mm. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP €
000392	PT 1000 Clase B	**28,90**

SONDA DE CONTACTO VF PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de contacto. Rango **temp**.: 0 + 85 ºC. Alojado en contenedor dimensiones mm: Alto 42 – Ancho 23 – Fondo 14. **Cable bipolar** long. 3 m con aislamiento en silicona gris. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP €
000391	PT 1000 Clase B	**36,60**

SONDA EXTERIOR VF2 PT

Sensor de temperatura **PT 1000** (*) de superficie para exterior. Rango **temp**.: 0 + 85 ºC. Alojado contenedor dimensiones mm: Alto 67 – Ancho 49 – Fondo 26. Grado protección: **IP 32**. Especialmente indicado para controladores PROMATIC y SGC.

Código	Tipo sensor	PVP €
000390	PT 1000 Clase B	**36,60**

SONDA INMERSIÓN PARA PROMATIC ACC

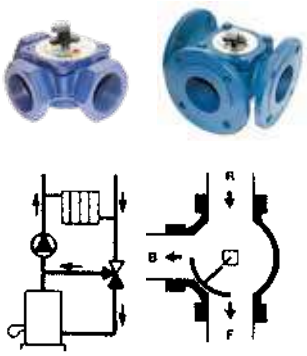
Sensor de temperatura **PT 1000** (*) especialmente indicada para controladores PROMATIC ACC COMPACTO.

Código	Tipo sensor	Long. (m)	PVP €
000371	PT 1000 Clase B	1	**29,70**
000372	PT 1000 Clase B	3	**30,60**

(*) Resistencia del aislamiento: aproximadamente 20 MΩ @500 V ac, > 100...

Vainas en latón y acero Inox para sondas de temperatura, consultar pág 288,312.

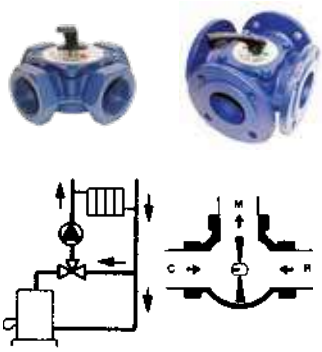
Válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías EXCELSIOR



3 VÍAS TIPO SECTOR

Válvulas mezcladoras de 3 vías con palanca manual y posibilidad de motorizar con servomotor SM (no incluido en precio).Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 ºC. (*) En caso de motorizar las válvulas mezcladoras, prever el kit distanciador.

Código	Medida	Material	KVs (m³/h)	Servomotor	PVP €
301332	1¼" G3/DS	Hierro fundido	15	SM0050	**182,44**
301740	1½" G3/DS	Hierro fundido	25	SM0100	**221,20**
302150	2" G3/DS	Hierro fundido	55	SM0100	**315,20**
312165	DN 65 F3/DS	Hierro fundido	85	SM0100	**525,30**
312580	DN 80 F3/DS	Hierro fundido	100	SM0100	**630,30**
312900	DN 100 F3/DS	Hierro fundido	150	SM0200	**978,60**



4 VÍAS TIPO MARIPOSA

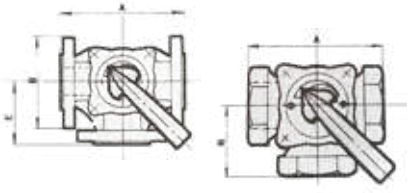
Válvulas mezcladoras de 4 vías con palanca manual y posibilidad de motorizar con servomotor SM (no incluido en precio). Presión máx.: 6 bar. Temp. máx.: 110 ºC. (*) En caso de motorizar las válvulas mezcladoras, prever el kit distanciador.

Código	Medida	Material	KVs (m³/h)	Servomotor	PVP €
321332	1¼" G4	Hierro fundido	22	SM0050	**187,98**
321740	1½" G4	Hierro fundido	24	SM0100	**248,80**
322150	2" G4	Hierro fundido	55	SM0100	**281,98**
332165	DN 65 F4	Hierro fundido	85	SM0100	**492,10**
332580	DN 80 F4	Hierro fundido	100	SM0100	**602,70**
332900	DN 100 F4	Hierro fundido	150	SM0200	**906,80**

KIT DISTANCIADOR

Imprescindible para acoplamiento de servomotores SM a válvulas mezcladoras con bridas.

Código	Válido para servomotores	Válido para válvulas	PVP €
013105	SM 100	DN 65/80	**66,90**
013106	SM 200	DN 100	**296,10**



DIMENSIONES VÁLVULAS 3 VÍAS / 4 VÍAS (MM)

Medida	1¼"	1½"	2"	DN 65	DN 80	DN 100
	3 VÍAS / 4 VÍAS					
A	122 / 122	135 / 135	180 / 180	200 / 200	234 / 234	260 / 260
B	61 / 127	67,5 / 130	90 / 145	160 / 160	190 / 190	210 / 210
E	-	-	-	100 / 120	117 / 139	130 / 155

(*) Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente.

Para la selección de contrabridas, consultar pág. 500.

Servomotores eléctricos bidireccionales

Para válvulas mezcladoras y de esfera EXCELSIOR

SM 50.015

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. Incorpora palanca manual con indicador de posicionamiento. Para válvulas mezcladoras desde 3/4" hasta 1 ¼" y válvulas de esfera a motorizar de 3/4" y 1". Par:15 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90º-180º en 1 min. Protección IP 42. Temp. trabajo: -10+55º C.

Código	Alimentación	PVP €
SM0050	230 V 50 Hz - Sin micro aux.	**330,80**
SM0051	230 V 50 Hz - Con micro aux.	**398,90**
SM0054	24 V (0-10 V)-Modulante	**765,30**

SM 100.035

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. Incorpora palanca manual con indicador de posicionamiento. Para válvulas mezcladoras desde 1 ½" hasta DN 80 y válvulas de esfera a motorizar de 1 ¼" a 2" (*). Par: 35 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90º-180º en 3 min. Protección IP 42. Temp. trabajo: -10+65 ºC.

Código	Alimentación	PVP €
SM0100	230 V 50 Hz - Sin micro aux.	**525,30**
SM0101	230 V 50 Hz - Con micro aux.	**582,60**
SM0108	24 V 50 Hz - Sin micro aux.	**606,50**
SM0110	24 V 50 Hz - Con micro aux.	**686,40**
SM0102	24 V (0-10 V)-Modulante	**1.204,60**

SM 200.060

Servomotor eléctrico bidireccional ON-OFF a 3 puntos. No incorpora kit de apertura manual (código 013701). Para válvulas mezcladoras DN 100 y válvulas de esfera a motorizar de 2 ½" a 4" (*). Par: 60 Nm (Newton). Ángulo de rotación: 90º-180º en 3 min. Protección IP 65. Temp. trabajo: -10+65º C.

Código	Alimentación	PVP €
SM0200	230 V 50 Hz - Con micro aux.	**1.532,60**
SM0201	24 V 50 Hz - Con micro aux.	**1.730,10**

KIT APERTURA

Palanca manual para servomotores SM 200. Válido para válvulas mezcladoras DN 100 y válvulas de esfera de 2½", 3" y 4".

Código	PVP €
013701	**354,40**

CARACTERÍSTICAS SERVOMOTORES	SM 50	SM 100	SM 200
Medida válvula ESFERA	3/4" - 1"	1¼" - 1½"- 2"	2½" - 3"- 4"
Medida válvula MEZCLADORA	3/4" - 1" - 1¼"	1½" - 2" DN 65 - DN 80	DN 100
Alimentación	230 V, 24 V (0-10)	24 V - 230 V, 24 V (0-10)	230 V, 50 Hz
Clase de protección	IP 42	IP 42	IP 65
Par (Newton)	15 Nm	35 Nm	60 Nm
Velocidad	1 min	3 min	3 min
Ángulo de rotación	Válv. 2 vías: 90°	Válv. 2 vías: 90°	Válv. 2 vías: 90°
	Válv. 3 vías: 180°	Válv. 3 vías: 180°	Válv. 3 vías: 180°
Temp. trabajo	-10+55 °C	-10+65 °C	-10+65 °C

(*) El acoplamiento del servo motor SM 100 y SM 200 a válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías EXCELSIOR con bridas, deberá realizarse mediante el kit distanciador necesario para DN 65/80/100. Ver código 013105/06, consultar pág. anterior.

Válvulas mezcladoras de 3 y 4 vías embridadas

APLICACIONES

Las válvulas mezcladoras con bridas P51 y P 52, son dispositivos que permiten mezclar dos fluidos, por ejemplo, agua fría y caliente, para obtener la temperatura deseada. Se utilizan en sistemas de calefacción por radiadores o suelo radiante, en sistemas de refrigeración, etc. La mezcla se obtiene mediante un rotor perfilado que regula el paso del fluido. Este rotor puede ser un sector circular o una mariposa, según el modelo de válvula. Las válvulas mezcladoras de rotor se pueden ajustar manualmente o mediante un servomotor eléctrico.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en hierro fundido. Maneta en ABS, juntas internas en EPDM.
· Temp. trabajo: -10º C + 110º C (hielo excluido).
· Presión máx.: 6 bar.
· Fluidos compatibles: Agua para calefacción y soluciones con glicol, máx. 30%.
· Angulo de rotación: 90º.
· Conexiones ISO 7005 para uniones embridadas.
· Número taladros: DN 50 / DN 100 4 taladros - DN 125 / DN 150 8 taladros.

P 51 3 VÍAS SECTOR

Válvula mezcladora de 3 vías **tipo sector**. Material rotor: hierro fundido. **Servomotor no incluido**.

Código	Medida	L-H (mm)	Caudal Kv m³/h	PVP €
510052	DN 50	140-200	65	**327,80**
510053	DN 65	160 -200	100	**449,90**
510054	DN 80	190-234	185	**527,30**
510055	DN 100	210-260	310	**733,90**
510056	DN 125	240-296	510	**2.035,50**
510057	DN 150	265-350	820	**2.921,00**

P 52 4 VÍAS MARIPOSA

Válvula mezcladora de 4 vías **tipo mariposa**. Material rotor: DN 50, DN 65, DN 80 en latón. Resto gama en hierro fundido. **Servomotor no incluido**.

Código	Medida	L-H (mm)	Caudal Kv m³/h	PVP €
520052	DN 50	140-200	65	**331,30**
520053	DN 65	160 -200	100	**421,40**
520054	DN 80	190-234	185	**527,90**
520055	DN 100	210-260	310	**765,20**
520056	DN 125	240-296	510	**2.258,20**
520057	DN 150	265-350	820	**2.949,50**

(*) Para la selección del servomotor, consultar pág. siguiente. Para la selección de contrabridas, consultar pág. 500.

Servomotores para válvulas mezcladoras P 51 / P 52 embridadas

SERVOMIX M07

Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52. Potencia motor:18 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 ºC. Incluye cable de conexión long. 0,75 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 65. Potencia absorbida: 4,5 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 6 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
070181	230 V 50-60 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	**271,50**

SERVOMIX M01

Servomotor eléctrico bidireccional para el control ON-OFF a 3 puntos de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52 . Potencia motor:20 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 ºC. Incluye cable de conexión long. 0,90 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 54. Potencia absorbida: 4 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 5 polos.

Código	Alimentación	Regulación	PVP €
070182	24 V 50 Hz con micro	ON-OFF a 3 puntos	**239,10**

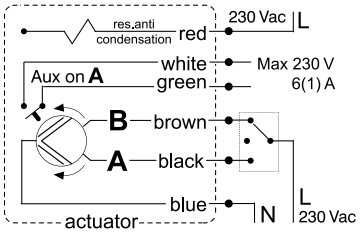
SERVOMIX M07.3

Servomotor eléctrico bidireccional para el control proporcional 0-10 V de válvulas mezcladoras para embridar P 51 y P 52 . Potencia motor: 15 Nm. Ángulo de rotación: 90º. Tiempo de rotación: 120 seg. Temp trabajo: -5 + 70 ºC. Incluye cable de conexión long. 0,75 m y kit de adaptación a válvula. Grado de protección: IP 54. Potencia absorbida: 6 VA. Capacidad contacto auxiliar: 6 (1) A. Cable de 6 polos.

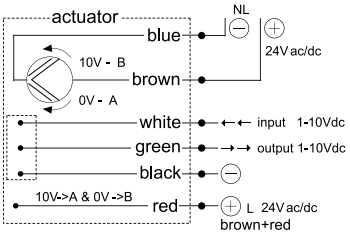
Código	Alimentación	Regulación	PVP €
070183	24 V ca-cc	Proporcional 0-10 V	**370,90**

ESQUEMAS ELÉCTRICOS

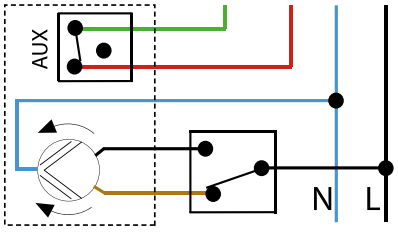
M07



M07.3



M01



Válvulas de asiento motorizables a 3 vías MK

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Las válvulas de 3 vías con obturador serie MK pueden ser instaladas como válvulas derivadoras, mezcladoras o interceptadoras para instalaciones de calefacción, refrigeración, ventilación y producción agua caliente sanitaria.

- Cuerpo en latón o hierro fundido, según modelo.
- Obturador en latón estampado, eje en acero Inox.
- Presión máx.: 16 bar.
- Temp. trabajo: 4-150 °C.
- Juntas tóricas en EPDM.

CE

VÁLVULA 3 VÍAS ROSCADA

PN16, fabricado en latón. Máx presión diferencial: 1 bar.
Servomotor no incluido en precio. (*)

Código	Medida	Caudal Kv (m³/h)	Servomotor	PVP €
250025	1" H	9	AS 250	**226,40**
250032	1¼" H	14	AS 250	**249,98**
250040	1½" H	19	AS 250	**272,70**
250050	2" H	25	AS 250	**430, 90**

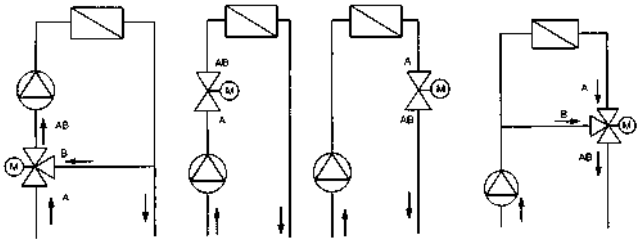
VÁLVULA 3 VÍAS EMBRIDADAS

PN16, fabricado en hierro fundido. Máxima presión diferencial: DN 50 y DN 65, 4 taladros - 2 bar. DN 80 8 taladros - 1 bar. DN 100 8 taladros - 0,8 bar.
Servomotor no incluido en precio. (*)

Código	Medida	Caudal Kv (m³/h)	Servomotor	PVP €
250051	DN 50	40	AS 800	**·567,50**
250065	DN 65	63	AS 800	**1.009,30**
250080	DN 80	100	AS 1400	**1.237,60**
250140	DN 100	160	AS 1400	**2.175,20**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de asiento motorizadas MK.



Mezcladora | Interceptadora (Vía B cerrado) | Derivadora

(*) Para la selección del servomotor adecuado, consultar página siguiente.

Servomotores AS para válvulas de asiento MK

APLICACIONES

Servomotores AS para válvulas de asiento serie MK de tres vías con obturador. El modelo AS 250 está indicado para válvulas roscadas hasta 2", mientras que el modelo AS 800 lo es para válvulas con bridas DN 65. Para válvulas con bridas DN 80 y DN 100 se deberá utilizar el servomotor AS 1400. En cualquiera de las versiones, se puede seleccionar el servomotor en función de las características de la alimentación del mismo, bien ON-OFF a 3 puntos o modulante. En caso necesario, los servomotores AS también pueden ser controlados manualmente.

AS 250

Servomotor eléctrico para válvulas MK desde 1" a 2". Dimensiones: 183x110x136 mm. Tiempo de carrera: 75÷180 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora 2 micros auxiliares. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
250220	3 puntos ON/OFF	230 V	250	75	**330,60**
250224	3 puntos ON/OFF	24 V	250	180	**364,80**
250225	0-10 V Modulante	24 V	250	75	**528,30**

AS 800

Servomotor eléctrico para válvulas MK DN 50 y DN 65. Dimensiones: 216x110x136 mm. Tiempo de carrera: 240 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora 2 micros auxiliares. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
150220	3 puntos ON/OFF	230 V	800	240	**428,50**
150024	3 puntos ON/OFF	24 V	800	240	**355,60**
150225	0-10 V Modulante	24 V	800	240	**603,70**

AS 1400

Servomotor eléctrico para válvulas MK DN 80 y DN 100. Dimensiones: 285x130x160 mm. Tiempo de carrera: 150 seg. Temp. ambiente máx.: 50 °C. Incorpora micro auxiliar en la versión modulante. Grado protección: IP 44.

Código	Función	Tensión	Fuerza (Nm)	Tiempo (seg)	PVP €
140220	3 puntos ON/OFF	230 V	1400	150	**591,10**
140024	3 puntos ON/OFF	24 V	1400	150	**580,10**
140026	0-10 V Modulante	24 V	1400	150	**964,90**

Contadores compactos de energia ZELSIUS

CE

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

Certificado de conformidad (MID) 2014/22/UE

APLICACIONES

Contadores electrónicos, con unidad volumétrica de chorro único, de diseño compacto, para calcular el consumo de energía térmica y refrigeración.
En el mismo bloque se encuentran la unidad volumétrica, las sondas de temperatura y la unidad electrónica con cabezal orientable 360º que permite una facilidad de instalación del contador y comodidad de lectura del display.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SENSOR FLUJO

- Unidad volumétrica en latón, grado de protección IP 54.
- Precisión de lectura: Clase 3 conforme MID 2014/32 CE.
- Medios de flujo: agua con rango temp.: 10-90 ºC.
- Sonda de temperatura de retorno en cuerpo contador.

Parámetros		15 mm	20 mm
		1/2"	3/4"
Caudal nominal	m³/h	1,5	2,5
Aprobación de modelo	Certificado MID clase metrológica 3		
Caudal mínimo	m³/h	30/60	50/100
Longitud L sin racores	mm	110	130
Longitud L con racores	mm	-	-
Altura H	mm	40	40
Presión máxima admisible	bar	16	16

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDAD ELECTRÓNICA

- Unidad multidata con lectura de valores de energía y volumen.
- Comunicación de lectura estándar mediante interface óptico (bajo demanda M-Bus).
- Unidad de medición estándar: Mwh.
- Alimentación: Batería de litio 3,6 V (larga duración 6 años).
- Grado de protección: IP 54.

ZELSIUS ISF

Contadores compactos formados por sensor de flujo para instalación horizontal o vertical, unidad electrónica, par de sondas de temperatura Pt 1000 long. 1,2 m, racores de conexión y vaina portasonda ¾" H. Acceso fácil el intuitivo a todos los datos de medición.

Código	DN	Conexión	Caudal nominal (m³/h)	PVP €
039324	15	1/2" M	1,5	**288,90**
039344	20	3/4" M	2,5	**311,20**

Contadores modulares de energía gran caudal IMF

APLICACIONES

Contadores electrónicos de energía térmica formados por tres componentes, sensor de flujo de chorro múltiple, unidad electrónica para lectura (calculador) y sondas de temperatura. La unidad electrónica incorpora una pantalla táctil multifunción que permite visualizar los estados de funcionamiento y verificar los diferentes valores de medición.

CE

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS SENSOR FLUJO

- Unidad volumétrica en latón, grado de protección IP 65.
- Precisión de lectura: Clase 2 conforme MID 2014/32 CE.
- Medios de flujo: agua con rango temp.: 5-150 ºC.

Parámetros		25 mm	32 mm	40 mm
		1"	1¼"	1½"
Caudal mínimo	m³/h	6	6	10
Aprobación de modelo	Certificado MID clase metrológica 2			
Caudal mínimo	m³/h	0-12/0-24	0-12/0-24	0-2/0-40
Valor impulso	l/lmp	10	10	10
Longitud L sin racores	mm	260	260	300
Longitud L con racores	mm	378	384	428
Altura H	mm	160	160	174
Peso	Kg	2,9	2,9	5,1
Presión máxima admisible	bar	16	16	16

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS UNIDAD ELECTRÓNICA

- Unidad multidata con salidas de impulsos de energía y volumen.
- Conexión de lectura: Interface óptico (bajo demanda M-Bus).
- Incorpora de serie 2 salidas de impulsos (valor impulso 10 l).
- Unidad de medición a seleccionar: Kwh, Mwh, etc.
- Sondas de temperatura Pt 500 long. 3 m.
- Alimentación: Batería de lítio 3,6 V (larga duración 6 años).

CONTADOR DE ENERGÍA IMF-I-X

Contadores modulares formados por sensor de flujo de chorro múltiple, unidad electrónica multidata WR3 con pantalla táctil multifunción, sondas de temperatura Pt 500 con vainas portasonda y racores de conexión, ambos no incluidos en precio. Permite la conexión de 2 salidas de impulsos adicionales. Acceso fácil e intuitivo a todos los datos de medición.

Código	DN	Conexión con racores	Conexión sin racores	Caudal nominal (m³/h)	PVP €
029334	25	1" M	1 ¼" M	3,5	**814,90**
029339	32	1 ¼" M	1 ½" M	6,0	**860,00**
029340	40	1 ½"M	2" M	10,0	**1.156,00**

(*) Racores portasonda y de conexión, consultar pág. 303 y 361, respectivamente.

(**) Bajo demanda, también disponibles sensores de flujo (contador) con bridas.

Contadores modulares SHARKY de energía por ultrasonidos

APLICACIONES

Contadores de energía para calefacción/refrigeración (calorías/frigorías) cuyo funcionamiento se basa en la aplicación de un principio estático basado en la medición del tiempo de tránsito. La tecnología de ultrasonidos proporciona numerosas ventajas: escasa pérdida de carga, importante dinámica de medición, bajo caudal de arranque, insensibilidad a las partículas en suspensión, etc. Bajo demanda, también están disponibles contadores modulares SHARKY para calefacción o refrigeración.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Calculador

· Homologación: MID Clase E1 + M1.
· Interfaz estándar óptico ZVEI.
· Interfaz opcionales: Con 2 salidas para M-Bus, emisor de impulsos, salida analógica, etc.
· Grado protección: IP 54.
· Pantalla LCD 8 dígitos. Rango de medición temp.: 1-180 ºC.
· Sondas de temperatura PT 500 2 hilos, diám. 5,2 mm, con cable long. 3 m, según IN IEC 751.
· Alimentación: Batería litio 3,6 V, larga duración.
· Dimensiones mm: Largo 150 – Ancho 100 – Alto 50.

Sensor de flujo

· Unidad volumétrica (sensor de flujo) en latón.
· Presión nominal: PN 25.
· Temp. trabajo: 5-150 ºC.
· Medios de flujo: agua.
· Valor del caudal de arranque: 50 % del caudal mínimo.

SHARKY

Contador modular de energia compuesto por un sensor de flujo por ultrasonidos (*), la unidad electrónica para lectura (calculador) que se adapta al sensor de flujo, dos sondas de temperatura PT 500 y dos vainas portasonda, **ambas no incluidas en precio**. En la pantalla LCD se pueden visualizar los estados de funcionamiento y verificar los diferentes valores de medición: energía, caudal, volumen, temperatura, etc.

Código	Conexión	Dimens. (L-H)	Caudal mín /máx	PVP €
057065	DN 65	300 – 170	100 l/h – 50 m³/h	**1.069,50**
057066	DN 80	300 – 185	160 l/h – 80 m³/h	**1.131,30**
057067	DN 100	360 – 216	240 l/h – 120 m³/h	**1.540,00**

ACCESORIOS

Para contadores de energía SHARKY.

Código	Tipo	PVP €
057010	Par de sondas temp. PT 500 long. 3 m	**108,20**
057012	Vaina portasonda 100 mm	**42,40**

(*) Bajo demanda, también disponibles contadores SHARKY de energía térmica roscados.

Contadores de agua fría y caliente domésticos

MINOMESS M ST

Contador para agua fría/caliente con cuadrante de esfera seca orientable 360°, **sin tapa**. Incorpora indicador de fugas y relojería con 8 rodillos pre-equipada para montaje de emisor de impulsos. Instalación en horizontal y vertical. Fabricados en latón. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 80 °C. Caudal mín. funcionamiento: 12 l/h. Valor de lectura: 1 l/ 1 impulso. Rango de medición: R80H en horizontal, R25H en vertical. Juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	DN	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP €
018105	20	3/4"	1,5 m³/h	130	**32,40**

MINOMESS M CT

Contador para agua fría/caliente con cuadrante de esfera seca orientable 355°, **con tapa** de protección en plástico. Incorpora indicador de fugas y relojería con 8 rodillos pre-equipada para montaje de emisor de impulsos. Instalación en horizontal y vertical. Fabricados en latón. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 90 °C. Caudal mín. funcionamiento: 12 l/h para 1/2" y 22 l/h para 3/4". Valor de lectura: 10 l/1 impulso. Rango de medición: R80H en horizontal, R25H en vertical. Juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	DN	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP €
028103	15	1/2"	2,5 m³/h	115	**44,20**
028105	20	3/4"	4 m³/h	115	**62,60**

NORMAS UNE EN 14154 ISO 4064 - OIMLR49

Certificado de conformidad (MID) 2004/22 CE

ALFA SJ-SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Contadores para agua fría, de chorro único y lectura directa con cuadrante de esfera seca orientable 360°. Con indicador de fugas. Sin engranajes en contacto con el agua. Preparados para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude. Fabricado en latón. Con juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	DN	Conexión	Caudal permanente Q3	L - H (mm)	PVP €
058003	15	1/2"	2,50 m³/h	115 - 84,5	**42,14**
058005	20	3/4"	4 m³/h	115 - 84,5	**47,30**
058734	13	7/8" x 3/4"	2,5 m³/h	115 - 84,5	**39,94**

NORMAS UNE EN 14154 ISO 4064 - OIMLR49

Certificado de conformidad (MID) 2004/22 CE

RECAMBIO RACORES CONTADOR

Incluye: 1 tuerca, 1 racor y 1 junta (prever dos unidades por contador).

Código	Racor conexión contador	DN	PVP €
230020	3/4" H x 1/2" M	15	**3,90**
230025	1" H x 3/4" M	20	**6,30**

La longitud indicada en cada tipo de contador se entiende sin racores.

La gama completa de racores podrán consultarla en pág. 361.

Contadores de agua fría Serie BETA Composite

NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE

Excelente relación, calidad precio.

Fabricado en polímero, reforzado con fibra.

APLICACIONES

Contadores para agua fría de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en material compuesto sin engranajes en contacto con el agua. Preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
		1/2"	3/4"	1"	1¼"	1½"
Q_1 Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200
Aprobación de modelo	TC 142 / 10 - 4792					
Lectura Mínima	l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5
Lectura máxima	m^3	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999
Longitud L	mm	165	190	260	260	300
Altura H	mm	107,5	107,5	117,5	117,5	141,5
Peso	Kg	1,40	1,70	2,60	3,10	5,20
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16

BETA SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en composite. Con juego de racores. Verificación incluida en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058315	1/2" M	2,5 m^3/h	165	49,20
058320	3/4" M	4 m^3/h	190	53,80
058325	1" M	6,3 m^3/h	260	107,60
058332	1¼" M	10 m^3/h	260	117,60
058340	1½" M	16 m^3/h	300	174,40

BETA SDC CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en composite. Con juego de racores. Verificación incluida en precio. Relación impulso caudal 1x100 l con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1 l, 1x10 l, 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059315	1/2" M	2,5 m^3/h	170	71,46
059320	3/4" M	4 m^3/h	190	76,06
059325	1" M	6,3 m^3/h	260	129,86
059332	1¼" M	10 m^3/h	260	139,86
059340	1½" M	16 m^3/h	300	196,66

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR BETA

Código	Válido	PVP € (ud)
058996	Para todos los modelos	22,26

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.

Contadores de agua fría Serie BETA

APLICACIONES

Contadores para agua fría de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en latón, sin engranajes en contacto con el agua, preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm	50 mm
		1/2"	3/4"	1"	1¼"	1½"	2"
Q_1 Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200	312,5
Certificado de conformidad	TCM 142 / 10 - 4792						
Lectura Mínima	l	0,05	0,05	0,05	0,05	0,5	0,5
Lectura máxima	m^3	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999	999.999
Clase de temperatura		T30	T30	T30	T30	T30	T30
Longitud L	mm	165	190	260	260	300	300
Altura H	mm	107,5	107,5	117,5	117,5	141,5	177
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16	16

CE

NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE

BETA MJ-SDC AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en latón, excepto 2" en fundición. Con juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058115	1/2" M	2,5 m^3/h	165	**69,40**
058120	3/4" M	4 m^3/h	190	**78,60**
058125	1" M	6,3 m^3/h	260	**128,60**
058132	1¼" M	10 m^3/h	260	**145,10**
058140	1½" M	16 m^3/h	300	**245,80**
058150	2" M	25 m^3/h	300	**250,90**

BETA MJ-SDC CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en latón, excepto 2" en fundición. Con juego de racores y verificación incluidos en precio. Relación impulso caudal 1x100 l con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1 l, 1x10 l, 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059115	1/2" M	2,5 m^3/h	170	**91,66**
059120	3/4" M	4 m^3/h	190	**100,86**
059125	1" M	6,3 m^3/h	260	**150,86**
059132	1¼" M	10 m^3/h	260	**167,36**
059140	1½" M	16 m^3/h	300	**268,06**
059150	2" M	25 m^3/h	300	**273,16**

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR BETA

Código	Válido	PVP € (ud)
058996	Para todos los modelos	**22,26**

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.

Contadores de agua caliente Serie MTW-HWX

APLICACIONES

Contadores para agua caliente de chorro múltiple y lectura directa con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en latón, sin engranajes en contacto con el agua, preparado para la instalación de emisor de impulsos y equipados con dispositivo magnético antifraude.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		15 mm	20 mm	25 mm	30 mm	40 mm
		1/2"	3/4"	1"	1¼"	1½"
Q_1 Caudal mínimo	l/h	31,25	50	78,75	125	200
Certificado de conformidad		CH-M1001-03013-00				
Lectura Mínima	l	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Lectura máxima	m^3	99.999	99.999	99.999	99.999	999.999
Clase de temperatura		T90	T90	T90	T90	T90
Longitud L	mm	165	190	260	260	300
Altura H	mm	104	108	120	120	143
Presión máxima admisible	bar	16	16	16	16	16

CE

NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE

MTW-HWX AGUA CALIENTE 90 °C

Fabricado en latón. Con juego de racores y verificación incluidos en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
055115	1/2" M	2,5 m^3/h	165	**189,80**
055120	3/4" M	4 m^3/h	190	**198,10**
055125	1" M	6,3 m^3/h	260	**295,80**
055132	1¼" M	10 m^3/h	260	**316,60**
055140	1½" M	16 m^3/h	300	**Consultar**

MTW-HWX CON EMISOR DE IMPULSOS AGUA CALIENTE 90 °C

Fabricado en latón. Con juego de racores y verificación incluidos en precio. Relación impulso caudal 1x100 l con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1 l, 1x10 l, 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
056115	1/2" M	2,5 m^3/h	165	**Consultar**
056120	3/4" M	4 m^3/h	190	**Consultar**
056125	1" M	6,3 m^3/h	260	**Consultar**
056132	1¼" M	10 m^3/h	260	**Consultar**
056140	1½" M	16 m^3/h	300	**Consultar**

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR MTW-HWX

Código	Relación impulso /l	PVP € (ud)
058992	1 x 1	**Consultar**
058993	1 x 10	**Consultar**
058994	1 x 1000	**Consultar**

Las dimensiones "L" se entienden sin racores.
Para medidas superiores, consultar precios.

Contadores de agua industriales tipo WOLTMAN Serie OMEGA

CE

NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE

APLICACIONES

Contadores para agua fría y elevados caudales circulantes de hélice con eje horizontal y cuadrante de esfera seca orientable 360°. Con indicador de fugas. Fabricados en fundición y revestimiento con pintura epoxi, sin engranajes en contacto con el agua, libres de riesgo de incrustaciones, están especialmente diseñados para abastecimiento de agua y aplicaciones industriales. Preparados para la instalación de emisor de impulsos y equipados con protección contra los campos magnéticos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		50 mm	65 mm	80 mm	100 mm
		2"	2½"	3"	4"
Q_1 Caudal mínimo	m^3/h	0,50	0,79	0,79	1,25
Aprobación de modelo	TCM 142 / 10 - 4736				
Lectura Mínima	l	1	1	1	1
Lectura máxima	m^3	999.999	999.999	999.999	999.999
Rango temperatura	°C	T30	T30	T30	T30
Longitud L	mm	200	200	225	250
Altura H	mm	252	262	272	282
Presión máxima admisible	bar	MAP 16	MAP 10	MAP 10	MAP 10

WOLTMAN / OMEGA AGUA FRÍA 0-30 °C

Fabricado en fundición. Con pre-instalación para emisor de impulsos. Bridas PN 16. EN 1092-1. Disponible bajo demanda para agua caliente. Verificación incluida en precio.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058550	DN 50	40 m^3/h	200	**415,00**
058165	DN 65	63 m^3/h	200	**419,00**
058080	DN 80	63 m^3/h	225	**479,00**
058100	DN 100	100 m^3/h	250	**510,00**

WOLTMAN / OMEGA AGUA FRÍA 0-30 °C CON EMISOR DE IMPULSOS

Fabricado en fundición. Contacto central N. A. Potencia máx.: 3 W. Tensión máx.: 28 V c.c. Relación impulso caudal 1x100 l con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1000 l.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059550	DN 50	40 m^3/h	200	**464,20**
059165	DN 65	63 m^3/h	200	**468,20**
059080	DN 80	63 m^3/h	225	**528,20**
059100	DN 100	100 m^3/h	250	**559,20**

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR WOLTMAN Y DELTA

Código	Relación impulso /l	PVP € (ud)
058999	1 x 100	**49,20**

Para medidas superiores, consultar precios.

Contadores de agua tangenciales Serie DELTA

APLICACIONES

Contadores para agua fría, de hélice tangencial paso total, con cuadrante de esfera seca e indicador de fugas. Fabricados en fundición y revestimiento con pintura epoxi, sin engranajes en contacto con el agua, libres de riesgos de incrustaciones, están especialmente diseñados para ser utilizados en instalaciones de agua donde los caudales circulantes pueden contener sólidos en suspensión de tamaño considerable (riego, contraincendios, etc). Preparados para la instalación de emisor de impulsos, cuenta con un grado de protección IP68.

CE

NORMAS UNE EN 14154
ISO 4064 - OIMLR49

Certificado UE de Aprobación de Modelo según Directiva 2014/32/UE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Parámetros		50 mm	65 mm	80 mm	100 mm	125 mm
		2"	2½"	3"	4"	5"
Q_1 Caudal mínimo	m^3/h	3,15	3,15	5,0	8,0	12,5
Aprobación de modelo	DN 50 / DN 125 TCM 142 / 12-4911 · DN 150 / DN 200 TCM 142 / 10-4736					
Lectura Mínima	l	1	1	1	1	1
Lectura máxima	m^3	999.999	999.999	999.999	999.999	999.999
Rango temperatura	°C	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50	T30 / T50
Longitud L	mm	200	200	225	250	250
Altura H	mm	260	270	290	300	310
Presión máxima servicio	bar	16	16	16	16	16

TANGENCIAL DELTA SJ-SDC AGUA FRÍA 0-50 °C

Fabricado en fundición. Equipado con pre-instalación para 2 emisores de impulsos. Bridas PN 16. EN 1092-1.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
058750	DN 50	63 m^3/h	200	**390,00**
058365	DN 65	63 m^3/h	200	**418,00**
058082	DN 80	100 m^3/h	225	**471,00**
058102	DN 100	160 m^3/h	250	**502,00**
058127	DN 125	250 m^3/h	250	**578,00**

TANGENCIALES DELTA AGUA FRÍA 0-30 °C CON EMISOR DE IMPULSOS

Fabricado en fundición. Contacto central N. A. Potencia máx.: 3 W. Tensión máx.: 28 V c.c. Relación impulso caudal 1x100 con contacto de lectura REED. Incluye cable. Bajo demanda: 1x1000 cts.

Código	Conexión	Caudal permanente Q3	Long. (mm)	PVP € (ud)
059750	DN 50	63 m^3/h	200	**439,20**
059365	DN 65	63 m^3/h	200	**467,20**
059082	DN 80	100 m^3/h	225	**520,20**
059102	DN 100	160 m^3/h	250	**551,20**
059127	DN 125	250 m^3/h	250	**627,20**

RECAMBIO CABLE EMISOR IMPULSOS CONTADOR WOLTMAN Y DELTA

Código	Relación impulso /l	PVP € (ud)
058999	1 x 100	**49,20**

Para medidas superiores, consultar precios.

Casetas y accesorios para contadores de agua

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR H-M

Para contadores de agua domésticos e industriales, válvulas mezcladoras termostáticas y otras aplicaciones. Ejecución latonada, incluye 1 racor, 1 tuerca y 1 junta plana. Prever 2 unidades por contador.

Código	Conexión	PVP € (ud)
230020	3/4" H x 1/2" M	3,90
230025	1" H x 3/4" M	6,30
230030	1¼" H x 1" M	14,10
230032	1½" H x 1¼" M	20,98
230040	2" H x 1½" M	28,30
230050	2½" H x 2" M	70,72

JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

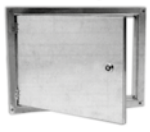
Para racores conexión tuerca hembra de contadores de agua.

Código	Dimen. Exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
230212	18 x 14 x 2 (para tuerca 3/4" H)	100	0,068
230215	23 x 18 x 2 (para tuerca 1" H)	100	0,082
230031	38 x 28 x 3 (para tuerca 1¼" H)	100	0,260
230033	45 x 38 x 3 (para tuerca 1½" H)	100	0,464
230034	55 x 48 x 3,5 (para tuerca 2" H)	100	0,494
230035	70 x 50 x 4 (para tuerca 2½" H)	100	2,226

CASETA EN PLÁSTICO

Para contadores de agua. Incorpora cerradura con llave.

Código	Dimensiones Largo-Alto-Fondo (mm)	PVP €
021012	500x350x190	31,80
021014	600x350x200	33,90



MARCO Y TAPA

Para contadores de agua. Construcción chapa de acero zincado espesor 6/10". Incorpora cerradura con llave.

Código	Dimens. (mm)	PVP €
011012	400x300	33,70

SOPORTE CONTADOR AGUA

Fabricado en acero galvanizado.

Código	Long. (mm)	PVP €
155425	240	13,60

RACOR ALARGADERA

Fabricado en latón, conexión M-H, long. 60 mm. Con tuerca giratoria, para adaptar el contador de agua al soporte de sujeción.

Código	Conexión	PVP € (ud)
155120	3/4"	·13,40

06

CEME: ELECTROVÁLVULAS, BOMBAS Y PRESOSTATOS

ÍNDICE

Electroválvulas para soldadura 366

Electroválvulas acción directa con obturador para fluidos 367

Electroválvulas acción directa para fluidos 369

Electroválvulas servocomandadas para fluidos 370

Electroválvulas para vapor 373

Electroválvulas para gas-óleo 374

Bobinas y conectores para electroválvulas 376

Conectores y membranas para electroválvulas 378

Presostatos 381

Bombas a solenoide con pistón oscilante 382

Regulador de nivel 385

Electroválvulas con rearme para gas 386

Conexiones flexibles y extensibles para gas 389

Detectores para CO2, CO y gas 390

Detectores de inundación 393

CEME
FLUID CONTROL COMPONENTS

Principales segmentos de mercado

Utilización de electroválvulas Ceme

SECTOR DE APLICACIÓN	MODELO UTILIZADO
Aire	Serie 62
Calderas de vapor	Serie 90 – RL 2102
Calderas murales	Serie PN-PC
Compresores	Serie 55 - 61 - 66 – 83 – 93 – 99
Control de sistemas (domótica)	Serie 84 – 86
Esterilizadores electromecánicos	Serie 55 – 66 – 62 – E 500
Estufas a gas	Serie 55
Generadores de aire caliente	Serie 90 – RL 2102
Hornos para panadería	Serie 84 – 90
Inodoros (wc) para barcos	Serie 93
Instalaciones de gas-óleo	Serie 93
Instalaciones hidráulicas o termohidráulicas	Serie 85 – 86
Lavadoras industriales	Serie 85 – 86
Lavavajillas	Serie 85
Máquinas quitamanchas a vapor	Serie 99
Máquinas de café automáticas	Serie 62
Máquinas industriales de limpieza a vapor	Serie E 3000 – E 5...
Máquinas para calzado	Serie 62 – 83
Máquinas para enología	Serie 84
Máquinas para lavado en seco	Serie 85 – RL 2102
Máquinas para planchado	Serie 90 – 99 – PN
Máquinas para sector dental	Serie 55
Maquinas para soldadura	Serie 55 – PN – E 3009
Máquinas para soldadura de corte de plasma	Serie 55 -66
Máquinas semiindustriales para planchado	Serie 66 – PN
Motores a gas-óleo para embarcaciones	Serie 93 con activación manual
Pilotos de control para diversas aplicaciones	Serie 55
Prensas a vapor	Serie 90
Quemadores de gas-óleo	Serie 55 – 66 – 93
Sistemas anti robo	Serie 55
Sistemas de autolavado	Serie 84 – 86 – RL 2102
Sistemas de deshumidificado	Serie 55 – 66- PN
Sistemas de hidromasaje	Serie 66 – 83
Sistemas de lavado con agua	Serie 66 – E...
Sistemas de riego	Serie 85 – 86 – 87
Sistemas para descarga de condensados	Serie E 2..
Sistemas para osmosis	Serie 84 – 85 – 86 – 87
Sistemas para recuperacion aguas pluviales	Serie 85 – RL 2102
Tratamiento y depuración de agua	Serie 85 -86
Válvulas de interceptación de perfume	Serie 55

Guía para la selección de electroválvulas CEME

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Es necesario tener en cuenta una serie de parámetros en el momento de elegir la electroválvula adecuada, como puedan ser la presión, tanto de apertura como de trabajo, la temperatura de ejercicio, el caudal necesario y el tipo de fluido.

Según el valor de la presión que debe ser interceptada, igual o mayor a 0 bar, existen dos grandes familias de electroválvulas, de acción directa y servocomandada (funcionamiento por diferencial de presión).

- Acción directa: significa que la interceptación del fluido en las operaciones de apertura o cierre se realizan a través de una junta montada directamente sobre el núcleo magnético que acciona la bobina. La presión de funcionamiento está directamente unida al diámetro de paso de la electroválvula y a la potencia de la bobina. La presión mínima de funcionamiento es igual a 0 bar.
- Acción servocomandada o de funcionamiento por diferencia de presión: significa que la electroválvula dispone de un orificio piloto y un conducto principal para la circulación del fluido. En este tipo de electroválvulas, la fuerza necesaria para el accionamiento la genera la presión del fluido que circula por la misma y no depende, por tanto, de la potencia de la bobina. Por este motivo las electroválvulas de acción servocomandada pueden funcionar a presiones relativamente altas con diámetros de paso interiores superiores a las electroválvulas de acción directa.

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN (9 DÍGITOS)

1. Los primeros 2 dígitos corresponden a la serie:

2. Los dígitos 3 y 4 corresponden a la medida de la conexión:

13 = 3/8"	16 = 1"	19 = 2"
14 = 1/2"	17 = 1¼"	20 = 2½"
15 = 3/4"	18 = 1½"	21 = 3"

3. El quinto dígito corresponde al tipo de corriente:
1 = A.C. (cte. alterna) 2 = D.C. (cte. contínua)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
8	6	1	5	1	0	N	2	0

4. El sexto dígito corresponde al voltaje:

0 = 230V	3 = 12V
1 = 24V	4 = 380V
2 = 110V	5 = 48V

5. El séptimo dígito corresponde al tipo de membrana:

N = NBR	V = VITÓN
E = EPDM	T = PTFE

Para la selección de la membrana adecuada consultar tabla.

6. Los dígitos 8 y 9 corresponden al diámetro interior de la válvula

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 55

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo y tubo central en latón, asiento en acero Inox.
· Obturador en NBR, EPDM o VITÓN, según modelo.
· Temp. máx.: NBR 90 ºC. – EPDM 140 ºC. – VITÓN 140 ºC.
· Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes e inflamables.
· Especialmente indicada para máquinas de soldadura.

2 VÍAS | N.C. |

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Pres. máx. (bar) ca	Pres. máx. (bar) cc	PVP €
551110V27	1/8"	2,7	0,160	230 V ca	8	2	**23,10**
551111V27	1/8"	2,7	0,160	24 V ca	8	2	**23,10**

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Conector tripolar
ISO 6952 - IP65

Bobina B4
TIPO H

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 13,5 VA	-
=	-	10 W

6

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 66

6612

6614

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo y tubo central en latón.
· Obturador en VITÓN.
· Temp. máx.: 150 ºC.
· Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes e inflamables, gas-óleo, nafta.

2 VÍAS | N.C. |

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
661210V30	1/4"	3,0	0,170	230 V ca	9	5	**24,90**
661211V30	1/4"	3,0	0,170	24 V ca	9	5	**24,90**
661221V30	1/4"	3,0	0,170	24 V cc	9	5	**24,90**
661410V40	1/2"	4,0	0,390	230 V ca	6	4	**42,80**

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B6
TIPO H

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 16 VA	-
=	-	16 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 365.

* La medida indicada corresponde al diám. exterior del portagoma.

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 61

2/3 VÍAS | N.A. | ↓↑

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B6 NA
TIPO H

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo y tubo central en latón.
· Obturador en VITÓN.
· Temp. máx.: 150 ºC.
· Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente abierta.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.
· Entrada fluido: vía 2.

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
611210V15	1/4"	1,5	0,067	230 V ca	15	10	**64,30**
611221V15	1/4"	1,5	0,067	24 V cc	15	10	**64,30**

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 62

2/3 VÍAS | N.C. | ↓↑

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B6
TIPO H

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
· Obturador en NBR.
· Temp. máx.: 90 ºC.
· Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.
· Entrada fluido vía 2.

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
621110N20	1/8"	2,0	0,120	230 V ca	10	7	**57,60**
621111N20	1/8"	2,0	0,120	24 V ca	10	7	**57,60**

Los precios incluyen bobina. Conector no incluido.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	17 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 365.

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 67

6711-6712

6724

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
· Obturador en NBR o VITÓN, según modelo.
· Temp. máx.: NBR 90 ºC – VITÓN 150 ºC.
· Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B6
TIPO H

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
671110N28	1/8"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	**51,92**
671210N28	1/4"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	**51,92**
671211N28	1/4"	2,8	0,265	24 V ca	10	7	**51,92**
671221N28	1/4"	2,8	0,265	24 V cc	10	7	**51,92**
672410V28	1/4"	2,8	0,265	230 V ca	10	7	**60,10**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

RECAMBIO

Código	Tipo	Medida/Serie	PVP €
NM2436	Recambio núcleo móvil	61-65-67	**·10,30**

Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 83

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo y tubo central en latón.
· Obturador en VITÓN.
· Temp. máx. fluido: 140 ºC.
· Presión mínima: 0,1 bar. – Presión máx.: 20 bar.
· Servocomandada, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65
(DIN 43650A)

Bobina B12
TIPO H

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 22 VA	-
=	-	21 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
832210V11	1/4"	11	1,40	230 V ca	20	20	**63,70**
832221V11	1/4"	11	1,40	24 V cc	20	20	**63,70**
832410V11	1/2"	11	1,60	230 V ca	20	20	**65,30**
832411V11	1/2"	11	1,60	24 V ca	20	20	**65,30**
832421V11	1/2"	11	1,60	24 V cc	20	20	**65,30**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 365.

Electroválvulas CEME - Acción directa

SERIE 84

8413 - 8416

8417 - 8419

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

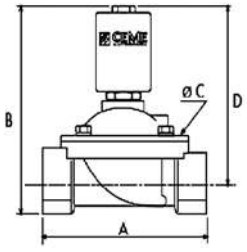
· Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
· Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
· Temp. máx. fluido: NBR 90 ºC. – EPDM 130 ºC. – VITÓN 150 ºC.
· Temp. máx. ambiente: 80 ºC.
· Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B12
8413-8414-
8415-8416
TIPO H

Bobina B60
8417-8418-8419
TIPO H



	Dimensiones en mm				
Código	A	B	C	D	Kg
8413	61	105	48	92	0,68
8414	61	105	48	92	0,66
8415	100	110	80	93	1,10
8416	100	116	80	96	1,20
8417	146	200	128	170	5,20
8418	146	200	128	170	5,00
8419	174	216	146	180	6,50

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
841310N12	**3/8"**	**12**	**2,20**	**230 V ca**	**NBR**	**5**	**5**	**103,00**
841321N12	3/8"	12	2,20	24 V cc	NBR	5	5	**103,00**
841410N12	**1/2"**	**12**	**2,20**	**230 V ca**	**NBR**	**5**	**5**	**103,00**
841410V12	1/2"	12	2,20	230 V ca	VITON	5	5	**112,70**
841411N12	1/2"	12	2,20	24 V ca	NBR	5	5	**103,00**
841421N12	1/2"	12	2,20	24 V cc	NBR	5	5	**103,00**
841510N20	**3/4"**	**20**	**5,50**	**230 V ca**	**NBR**	**4**	**2**	**121,80**
841510V20	3/4"	20	5,50	230 V ca	VITON	4	2	**132,20**
841511N20	3/4"	20	5,50	24 V ca	NBR	4	2	**121,80**
841521N20	3/4"	20	5,50	24 V cc	NBR	4	2	**121,80**
841610N25	**1"**	**25**	**7,50**	**230 V ca**	**NBR**	**4**	**2**	**129,10**
841610V25	1"	25	7,50	230 V ca	VITON	4	2	**162,70**
841611N25	1"	25	7,50	24 V ca	NBR	4	2	**129,10**
841621N25	1"	25	7,50	24 V cc	NBR	4	2	**129,10**
841710N36	**1¼"**	**36**	**17,50**	**230 V ca**	**NBR**	**4**	**2**	**533,98**
841711N36	1¼"	36	17,50	24 V ca	NBR	4	2	**533,98**
841810N39	**1½"**	**39**	**19,00**	**230 V ca**	**NBR**	**4**	**2**	**533,98**
841811N39	1½"	39	19,00	24 V ca	NBR	4	2	**533,98**
841821N39	1½"	39	19,00	24 V cc	NBR	4	2	**533,98**
841910N51	**2"**	**51**	**32,40**	**230 V ca**	**NBR**	**4**	**2**	**705,80**
841911N51	2"	51	32,40	24 V ca	NBR	4	2	**705,80**
841921N51	2"	51	32,40	24 V cc	NBR	4	2	**705,80**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Potencia Bobina				
	8413-14-15-16		8417-18-19	
	ca 50-60 Hz	cc 12-24	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 18 VA	-	230 V 140 VA	-
=	-	21 W	-	43 W

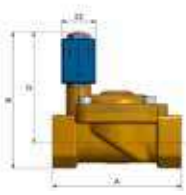
Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 85

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón.
· Tubo central en latón para 3/8", resto medidas en Inox.
· Membrana en NBR.
· Temp. máx. fluido: 90 ºC.
· Temp. máx. ambiente: 80 ºC.
· Presión mínima: 0,25 bar. – Presión máx.: 10 bar.
· Servocomandada, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |



Conector tripolar
ISO 6952 - IP65

Bobina B4
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP €
851310N12	**3/8"**	**12**	**1,86**	**230 V ca**	**NBR**	**65,70**
851311N12	3/8"	12	1,86	24 V ca	NBR	**65,70**
851321N12	3/8"	12	1,86	24 V cc	NBR	**65,70**
855410N12	**1/2"**	**12**	**2,10**	**230 V ca**	**(*) NBR**	**55,70**
855411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	(*) NBR	**55,70**
855421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	(*) NBR	**61,90**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para recambios de bobinas y membranas, consultar pág. 336 y 379 respectivamente.

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente

	Dimensiones en mm				
Código	A	B	C	D	Kg
8513	61	73	48	60	0,54
8554	61	80	48	67	0,50
8555	84	89	54	72,5	0,80
8556	97,5	97,5	64,5	77,5	1,10

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 13,5 VA	-
=	-	10 W

(*) Bajo demanda, membranas en EPDM y VITÓN.

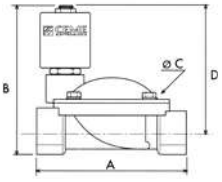
Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 86

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
· Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
· Temp. max. fluido: NBR 90 ºC. – EPDM 130º C. – VITÓN 150 ºC.
· Temp. máx. ambiente: 80 ºC.
· Presión mínima: 0,3 bar. – Presión máx.: 10 bar.
· Servocomandada, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |



Conector tripolar
UNI ISO 4400 - IP65

Bobina B6
TIPO H

	Dimensiones en mm				
Código	A	B	C	D	Kg
8613	61	89	48	77	0,54
8614	61	89	48	77	0,50
8615	87	101	69	84	0,80
8616	100	106	80	86	1,10
8617	131	122	112	95	2,50
8618	146	128	128	98	3,00
8619	174	145	146	108	4,60
8620	245	180	184	134	9,40
8621	250	190	184	139	11,23

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 17 VA	-
=	-	16 W

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP €
861310N10	**3/8"**	**12**	**2,10**	**230 V ca**	**NBR**	**87,58**
861311N10	3/8"	12	2,10	24 V ca	NBR	**87,58**
861410N12	**1/2"**	**12**	**2,10**	**230 V ca**	**NBR**	**87,60**
861410V12	1/2"	12	2,10	230 V ca	VITON	**99,10**
861411N12	1/2"	12	2,10	24 V ca	NBR	**87,60**
861411V12	1/2"	12	2,10	24 V ca	VITON	**99,10**
861413N12	1/2"	12	2,10	12 V ca	NBR	**87,60**
861421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	**87,60**
861510N20	**3/4"**	**20**	**5,70**	**230 V ca**	**NBR**	**95,80**
861510V20	3/4"	20	5,70	230 V ca	VITON	**111,50**
861511N20	3/4"	20	5,70	24 V ca	NBR	**95,80**
861511V20	3/4"	20	5,70	24 V ca	VITON	**111,50**
861513N20	3/4"	20	5,70	12 V ca	NBR	**95,80**
861521N20	3/4"	20	5,70	24 V cc	NBR	**95,80**
861521V20	3/4"	20	5,70	24 V cc	VITON	**111,50**
861610N25	**1"**	**25**	**9,60**	**230 V ca**	**NBR**	**98,50**
861610E25	1"	25	9,60	230 V ca	EPDM	**117,80**
861610V25	1"	25	9,60	230 V ca	VITON	**116,10**
861611N25	1"	25	9,60	24 V ca	NBR	**99,20**
861621N25	1"	25	9,60	24 V cc	NBR	**99,20**
861710N32	**1¼"**	**32**	**22,00**	**230 V ca**	**NBR**	**222,30**
861711N32	1¼"	32	22,00	24 V ca	NBR	**222,30**
861721N32	1¼"	32	22,00	24 V cc	NBR	**222,30**
861810N39	**1½"**	**39**	**27,00**	**230 V ca**	**NBR**	**274,98**
861811N39	1½"	39	27,00	24 V ca	NBR	**274,98**
861821N39	1½"	39	27,00	24 V cc	NBR	**274,98**
861910N51	**2" ***	**51**	**35,00**	**230 V ca**	**NBR**	**411,70**
861911N51	2" *	51	35,00	24 V ca	NBR	**416,40**
861921N51	2" *	51	35,00	24 V cc	NBR	**416,40**
862010N65	**2½" ***	**65**	**63,00**	**230 V ca**	**NBRT**	**1.176,40**
862011N65	2½" *	65	63,00	24 V ca	NBRT	**1.176,40**
862021N65	2½" *	65	63,00	24 V cc	NBRT	**1.176,40**
862110N75	**3" ***	**75**	**83,00**	**230 V ca**	**NBRT**	**1.275,50**
862111N75	3" *	75	83,00	24 V ca	NBRT	**1.275,50**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para recambios consultar pág. 376, 379, 380.

(*) Dispositivo antiariete incluido de serie.

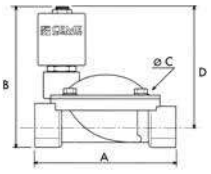
Electroválvulas CEME - Servocomandada

SERIE 87

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón, tubo central en Inox.
· Membrana en NBR, EPM o VITÓN, según modelo.
· Temp. max. fluido: NBR 90 ºC. – EPDM 130 ºC. – VITÓN 150 ºC.
· Temp. máx. ambiente: 80 ºC.
· Presión mínima: 0,3 bar. – Presión máx.: 10 bar.
· Servocomandada, normalmente abierta.
· Fluidos aptos: agua, aire, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.A. |



Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B6 NA
TIPO H

	Dimensiones en mm				
Código	A	B	C	D	Kg
8713	61	95	48	83	0,60
8714	61	95	48	83	0,55
8715	87	107	69	91	0,85
8716	100	113	80	93	1,10
8717	131	128	112	101	2,70
8718	146	135	128	105	3,00
8719	174	151	146	114	4,50
8720	245	186	184	140	9,50
8721	250	196	184	145	11,23

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 15 VA	-
=	-	16 W

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Membrana	PVP €
871310N12	**3/8"**	**10**	**1,86**	**230 V ca**	**NBR**	**87,50**
871410N12	1/2"	12	2,10	230 V ca	NBR	**90,40**
871411N12	**1/2"**	**12**	**2,10**	**24 V ca**	**NBR**	**95,10**
871413N12	1/2"	12	2,10	12 V ca	NBR	**96,40**
871421N12	1/2"	12	2,10	24 V cc	NBR	**95,10**
871421V12	1/2"	12	2,10	24 V cc	VITON	**104,50**
871423N12	1/2"	12	2,10	12 V cc	NBR	**96,90**
871510N20	3/4"	20	5,70	230 V ca	NBR	**96,10**
871511N20	**3/4"**	**20**	**5,70**	**24 V ca**	**NBR**	**98,20**
871521N20	3/4"	20	5,70	24 V cc	NBR	**98,20**
871523N20	3/4"	20	5,70	12 V cc	NBR	**98,20**
871610N25	1"	25	9,60	230 V ca	NBR	**106,70**
871610V25	1"	25	9,60	230 V ca	VITON	**157,00**
871611N25	1"	25	9,60	24 V ca	NBR	**106,70**
871613N25	1"	25	9,60	12 V ca	NBR	**106,70**
871621N25	**1"**	**25**	**9,60**	**24 V cc**	**NBR**	**106,70**
871623N25	1"	25	9,60	12 V cc	NBR	**106,70**
871710N32	1¼"	32	22,00	230 V ca	NBR	**238,80**
871711N32	1¼"	32	22,00	24 V ca	NBR	**238,80**
871721N32	1¼"	32	22,00	24 V cc	NBR	**240,60**
871810N39	**1½"**	**39**	**27,00**	**230 V ca**	**NBR**	**286,50**
871811N39	1½"	39	27,00	24 V ca	NBR	**297,50**
871821N39	1½"	39	27,00	24 V cc	NBR	**297,50**
871910N51	**2"**	**51**	**35,00**	**230 V ca**	**NBR**	**418,70**
871911N51	2"	51	35,00	24 V ca	NBR	**440,90**
872010N65	2½"	65	63,00	230 V ca	NBRT	**1.190,40**
872011N65	**2½"**	**65**	**63,00**	**24 V ca**	**NBRT**	**1.190,40**
872110N75	3"	75	83,00	230 V ca	NBRT	**1.307,10**
872111N75	3"	75	83,00	24 V ca	NBRT	**1.307,10**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Para recambios consultar pág. 376, 379, 380.

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente

Electroválvulas CEME - Servocomandada para vapor

SERIE 90

9013-9014

9015-9016-9017-9018-9019

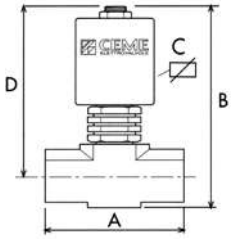
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón niquelado, tubo central en Inox.
· Obturador en TEFLÓN, asiento en acero Inox.
· Temp. max. fluido: 180 ºC.
· Temp. máx. ambiente: 80 ºC.
· Presión mínima: 1 bar. – Presión máx.: 10 bar. ca – 5 bar. cc.
· Servocomandada, normalmente cerrada.
· Fluido apto: vapor.
· El obturador principal es un pistón en TEFLÓN con una junta de estanqueidad en TEFLÓN revestida en grafito.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B12
TIPO H



Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Obturador	PVP €
901310T08	**3/8"**	**8**	**1,08**	**230 V ca**	**TEFLON**	**92,94**
901321T08	3/8"	8	1,08	24 V cc	TEFLON	**92,94**
901410T08	**1/2"**	**8**	**1,08**	**230 V ca**	**TEFLON**	**87,92**
901411T08	1/2"	8	1,08	24 V ca	TEFLON	**87,92**
901421T08	1/2"	8	1,08	24 V cc	TEFLON	**87,92**
901510T21	3/4"	21	6,30	230 V ca	TEFLON	**248,20**
901511T21	3/4"	21	6,30	24 V ca	TEFLON	**248,20**
901610T21	1"	21	6,30	230 V ca	TEFLON	**250,60**
901611T21	**1"**	**21**	**6,30**	**24 V ca**	**TEFLON**	**250,60**
901621T21	1"	21	6,30	24 V cc	TEFLON	**250,60**
901710T38	1¼"	38	20,40	230 V ca	TEFLON	**795,60**
901810T38	1½"	38	20,40	230 V ca	TEFLON	**795,60**
901910T50	2"	50	34,80	230 V ca	TEFLON	**·530,40**
901911T50	2"	50	34,80	24 V ca	TEFLON	**·530,40**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

	Dimensiones en mm				
Código	A	B	C	D	Kg
9013	56	99	60	81	0,47
9014	56	99	60	81	0,50
9015	100	134	80	116	1,45
9016	100	139	80	119	1,48
9017	146	184	128	154	4,50
9018	146	184	128	154	4,30
9019	174	219	146	184	7,20

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	14 W

En este tipo de electroválvulas debe haber una pequeña diferencia de presión entre la entrada y la salida para que funcione correctamente

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 93

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo y tubo central en latón.
· Obturador en VITÓN.
· Temp. máx.: fluido: 150 ºC.
· Presión mínima: 0 bar.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gas-óleo, nafta.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
931310V35	3/8"	3,5	0,30	230 V ca	15	7	**49,20**
931410V35	1/2"	3,5	0,30	230 V ca	15	7	**50,70**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Otros modelos de electrovalvulas para gas-óleo en pág. 422.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 27 VA	-
=	-	14 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 93 CM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo y tubo central en latón.
· Obturador en VITÓN.
· Temp. máx.: fluido: 150 ºC.
· Presión mínima: 0 bar.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, gas-óleo, nafta.
· Equipada con maneta para accionamiento manual.
· Conexión mediante racores con portagoma.

2 VÍAS | N.C. |

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B12
TIPO H

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
930110V57	3/8"	5,7	0,415	230 V ca	2,5	1,5	**·54,90**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Potencia Bobina		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 27 VA	-
=	-	14 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 365.

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 99

9912

9913-9914

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón, tubo central en acero Inox..
· Obturador en VITÓN o TEFLÓN, según modelo. Asiento en acero Inox.
· Temp. máx.: fluido: VITÓN: 150 ºC. – TEFLÓN: 180 ºC.
· Temp. máx.: ambiente: 80 ºC.
· Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, gases inertes, aceites ligeros.

2 VÍAS | N.C. |

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
991210V40	1/4"	2,80	0,200	230 V ca	10	4	**·46,44**
991310V40	3/8"	4,0	0,470	230 V ca	10	4	**·52,92**
991410T55	1/2"	5,5	0,560	230 V ca	6	2	**·50,76**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

Bobina B12
TIPO H

Potencia Bobina		
Modelos 9912-13-14		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	14 W

Electroválvulas CEME - Acción Directa

SERIE 99 RM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón niquelado, tubo central en acero Inox.
· Obturador en RULÓN, asiento en acero Inox.
· Temp. máx.: fluido: 180 ºC.
· Temp. máx.: ambiente: 80 ºC.
· Presión mínima: 0 bar. Acción directa, normalmente cerrada.
· Fluidos aptos: agua, aire, vapor, aceites ligeros.
· Equipada con regulador manual de caudal.

2 VÍAS | N.C. |

Código	Conex.	Ø int. (mm)	KV (m³/h)	Tensión	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
993410R28	1/4"	2,80	0,200	230 V ca	25	8	**61,20**
000562 (*)	Recambio pomo lateral						**·0,56**

Los precios indicados, incluyen bobina y conector.

Conector tripolar
ISO 4400 - IP65

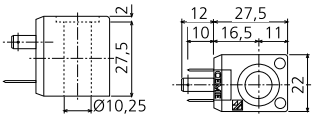
Bobina B12
TIPO H

Potencia Bobina		
Modelo 9934		
	ca 50-60 Hz	cc 12-24
~	230 V 20 VA	-
=	-	16 W

Para seleccionar la electroválvula adecuada, consultar ejemplos de codificación pág. 365.

Bobinas para electroválvulas CEME

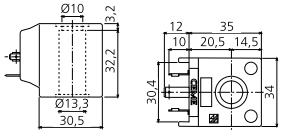
RECAMBIOS



BOBINA B4

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 55/85/88. Conector UNI ISO 6952. Altura total bobina: 29,5 mm.

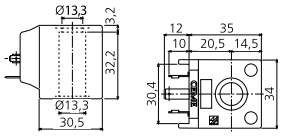
Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B41000	230V	•		**9,80**
B41100	24V	•		**9,80**
B41300	12 V	•		**9,80**
B41500	48V	•		**9,80**
B42100	24V		•	**9,80**



BOBINA B6

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 62/66/67/86. Conector UNI ISO 4400. Sujeción mediante tuerca plana. Altura total bobina: 35,4 mm.

Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B61000	230V	•		**16,30**
B61100	24V	•		**16,30**
B61200	110V	•		**16,30**
B61300	12V	•		**·16,30**
B61400	380V	•		**16,30**
B61500	48V	•		**16,30**
B61700	230V/50-60Hz	•		**16,30**
B62100	24V		•	**16,30**
B62300	12V		•	**16,30**
B62500	48V		•	**16,30**



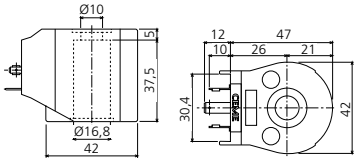
BOBINA B6 NA

Tipo H (180 °C). Bobina para las series 61/65/87. Conector UNI ISO 4400. Sujeción mediante tuerca alta. Altura total bobina: 35,4 mm.

Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B68710	230V	•		**16,30**
B68711	24V	•		**16,30**
B68712	110V	•		**16,30**
B68713	12V	•		**16,30**
B68714	380V	•		**·16,30**
B68715	48V	•		**16,30**
B68717	230V/50-60Hz	•		**16,30**
B68721	24V		•	**16,30**
B68723	12V		•	**16,30**
B68725	48V		•	**·16,30**
B68728	12V (8W)		•	**·16,30**

Bobinas para electroválvulas CEME

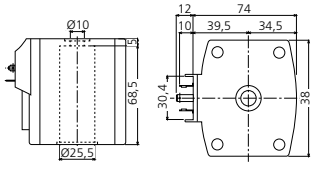
RECAMBIOS



BOBINA B12

Tipo H (180 °C). Bobina para las series: 83, 84 (hasta 1"), 90 y 93.
Conector UNI ISO 4400. Altura total bobina: 42,5 mm.

Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B12100	230V	•		**22,10**
B12110	24V	•		**22,10**
B12120	110V	•		**22,10**
B12130	12V	•		**22,10**
B12140	380V	•		**·22,10**
B12150	48V	•		**22,10**
B12160	230V/60Hz	•		**22,10**
B12170	24V/60Hz	•		**22,10**
B12211	24V (21 W)		•	**22,10**
B12220	110V		•	**·22,10**
B12230	12 V		•	**·22,10**



BOBINA B60

Tipo H (180 °C). Bobina para las serie: 84 (desde 1¼"). Conector UNI ISO 4400.
Altura total bobina: 73,5 mm.

Código	Tensión	ca ~	cc =	PVP €
B60100	230V	•		**129,50**
B60110	24V	•		**129,50**
B60111	24V/60Hz	•		**·129,50**
B60120	110V	•		**129,50**
B60210	24V		•	**129,50**

RECAMBIOS BOBINAS CEME

Arandela y tuerca.

Código	Recambio	Bobina apta	PVP €
RT9998	Arandela	B6-B6 NA	**·0,54**
RT9986	Tuerca	B6	**·0,54**
RT9987	Tuerca	B6 NA	**·0,54**

Conectores para electroválvulas CEME

Temporizador CEME

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Color negro. Para bobinas B4.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
012209	8	3,18

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. DIN 43650A. Color negro. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
018209	8	3,42

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Con Led. Para bobinas B4, a 12-24 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014562	8	13,40

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 6952 - IP65. DIN 43650B. Con Led. Para bobinas B4, a 230 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014563	8	13,40

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. Con Led. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60, a 230 V 50Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014251	8	13,40

CONECTOR TRIPOLAR

ISO 4400 - IP65. Con Led. Para bobinas B6, B6NA, B12 y B60, a 24 V 50 Hz.

Código	Ø Cable (mm)	PVP €
014252	11	13,40

TEMPORIZADOR REGULABLE

Fabricado en ABS. Acoplado al conector de la bobina, permite fijar el tiempo de funcionamiento de la electroválvula. Regulación apertura función ON. Regulación cierre función OFF. Consumo máx.: 4 ma. Temperatura de trabajo: -10+50 °C. Grado de protección IP 65 con conector tripolar 018209.

Código	Alimentación	Regulación ON-OFF	PVP €
014299	24-240 V cc,ca	0,5 - 10 seg. / 0,5 - 45 min.	84,80

Membranas ESM para electroválvulas CEME

RECAMBIOS MEMBRANAS SERIES 86-87-84

NBR (SERIE 86/87)

Excelente rendimiento mecánico. Óptimas características de compatibilidad con la mayor parte de fluidos. Temp. máx. de trabajo: - 20+ 90 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031N	3/8"-1/2"	NBR	35	**8,98**
ME3595N	3/4"	NBR	50	**13,90**
ME0005N	1"	NBR	60	**15,92**
ME3565N	1¼"	NBR	80	**24,60**
ME0193N	1½"	NBR	90	**26,10**
ME0227N	2"	NBR	110	**43,40**
ME2649N	2½"-3"	NBR telada	150	**146,40**

EPDM (SERIE 86/87)

Elevada resistencia a altas temperaturas. Se aconseja su utilización para vapor y agua caliente. Temp. máx. de trabajo: - 30+ 155 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031E	3/8"-1/2"	EPDM	35	**9,90**
ME3595E	3/4"	EPDM	50	**24,10**
ME0005E	1"	EPDM	60	**24,80**
ME3565E	1¼"	EPDM	80	**35,80**
ME0193E	1½"	EPDM	90	**50,10**
ME0227E	2"	EPDM	110	**66,50**

VITÓN (SERIE 86/87)

Óptimas características de compatibilidad con la mayor parte de fluidos y de resistencia a altas temperaturas. Temp. máx. de trabajo: - 10+ 150 °C.

Código	Medida	Material	Diám. (mm)	PVP €
ME0031V	3/8"-1/2"	VITON	35	**28,62**
ME3595V	3/4"	VITON	50	**54,28**
ME0005V	1"	VITON	60	**50,10**
ME3565V	1¼"	VITON	80	**84,70**
ME0193V	1½"	VITON	90	**93,70**
ME0227V	2"	VITON	110	**135,94**

CONJUNTO MEMBRANA Y NÚCLEO MÓVIL (SERIE 84)

Equipado con membrana en NBR, EPDM o VITÓN.

Código	Medida	Material	Diám (mm)	PVP €
MN2679N	3/8"- 1/2"	NBR	24	**·22,40**
MN2679V	3/8"- 1/2"	VITON	24	**·40,10**
MN2553N	3/4"- 1"	NBR	59	**45,50**
MN2553E	3/4"- 1"	EPDM	59	**·39,80**
MN2553V	3/4"- 1"	VITON	59	**72,40**
MN3049N	1¼"- 1½"	NBR	92	**169,70**
MN3049E	1¼"- 1½"	EPDM	92	**185,10**
MN3049V	1¼"- 1½"	VITON	92	**220,40**
MU0814	3/8"- 1/2"	Muelle cilíndrico	-	**·0,70**
MU3488	3/4"- 1"	Muelle cilíndrico	-	**·1,30**
MU0684	1¼"- 2"	Muelle cilíndrico	-	**·1,70**

Recambios para electroválvulas CEME

RECAMBIOS SERIE 86 / 87

Código	Dispositivo	Conexión	PVP €
FA25962	Fijador antigolpe	3/4"- 1"	·1,90
FA25963	Fijador antigolpe	1¼"- 1½"- 2"	·1,90
FA25980	Fijador antigolpe	2½"- 3"	·18,50
MU0186	Recambio muelle Inox 302	3/8"- 1/2"	·1,26
MU0786	Recambio muelle Inox 302	2½"- 3"	·1,60

KIT CONVERSIÓN / REPARACIÓN SERIE 86NC

Para convertir serie 86 NC en serie 87 NA. Como recambio de piezas internas, serie 87. Incluye armadura de núcleo. No incluye bobina.

Código	Composición	PVP €
RGB087	Kit completo	34,50

KIT CONVERSIÓN / REPARACIÓN SERIE 87 NA

Para convertir serie 87 NA en serie 86 NC o bien, utilizarlo como recambio de piezas internas, serie 86. Incluye armadura de núcleo. No incluye bobina.

Código	Composición	PVP €
KS8786	Kit completo	32,90

RECAMBIOS SERIE 90 / 99

Código	Tipo	Medida/Serie	PVP €
RE2705	Recambio obturador	3/8"- 1/2"	·12,10
RE2833	Recambio obturador	1¼"- 1½"	·234,98
RE2834	Recambio obturador	2"	·420,10
RE2829	Recambio junta	1¼"- 1½"	·18,40
RE2830	Recambio junta	2"	·33,60
MU0099	Recambio muelle cilíndrico	3/8"- 1/2"	·0,94
MU2697	Recambio muelle cilíndrico	3/4"- 1"	·1,20
MU2731	Recambio muelle interno	90-1"	·0,46
AR0814	Recambio armadura núcleo	3/8"-1/2" serie 9013/14	·31,30
BE2835	Recambio banda elástica	1¼-1½" serie 90	·18,14
AR0816	Recambio armadura núcleo	3/8" serie 9913	·29,30
AR0669	Recambio armadura núcleo	1/4"- 3/8"-1/2" (9912/13/14)	·29,30
MU2435	Recambio muelle interno	1" serie 90	·0,46
NM0377E	Recambio núcleo móvil	9922-9012-90	7,60
NM0674V	Recambio núcleo móvil	9912-13-14	·10,30
NM0683E	Recambio núcleo móvil	9912-9912-90	9,20
NM0683V	Recambio núcleo móvil	9912-9922-90	·8,50
NM0684E	Recambio núcleo móvil	9314	15,86
NM0684V	Recambio núcleo móvil	9314	·14,80
NM0966V	Recambio núcleo móvil	9942	·13,70
NM0790	Recambio núcleo móvil	9013-14-15	·7,00
NM9019	Recambio núcleo móvil	90-99	12,30
NM9934	Recambio núcleo móvil	9934	15,50

Presostatos CEME

SERIE PN/PC

APLICACIONES

Los presostatos CEME son utilizados principalmente en calderas murales. También en aplicaciones para planchado y otros pequeños electrodomésticos. Son compatibles con diferentes tipos de gases ó líquidos, está fabricado en material termoplástico reforzado y puede soportar condiciones de alto estrés termodinámico. El microinterruptor que incorpora es accionado indirectamente por una palanca cuyo movimiento depende de una membrana de expansión. La regulación del presostato se debe hacer mediante el tornillo central, utilizando el tornillo desplazado para ajustar el diferencial (histéresis).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en poliamida, junta en EPDM.
· Elemento sensible en acero Inox AISI 301.
· Temp. máx. fluido: 90 ºC - 140 ºC – 155 ºC, según modelo.
· Temp. ambiente: - 30 ºC + 120 ºC.
· Campo de regulación: 0,2 – 3,5 ó 6 bar, (± 0,1 bar), según fluido.
· Diferencial ajustable entre 0,2 y 0,8 bar. Se suministra tarado de fábrica entre 0,1 y 0,4 bar.
· Presión máx. sobre presión de trabajo: 2,5 bar.
· Presión máx. de sobrecarga puntual: 12 bar.
· Tensión de alimentación: 5-240 V.
· Grado de protección: IP 00.

PRESOSTATOS SERIE PN

Fluidos aptos: agua, aire, glicol, gases inertes, vapor.

Código	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
561101	0,2 – 6 bar	155º C	1/8" M	**·19,60**
561201	0,2 – 6 bar	155º C	1/4" M	**·20,94**

PRESOSTATOS SERIE PC

Fluidos aptos: agua, aire, glicol, gases inertes, vapor.

Código	Regulación	Temp. máx. fluido	Conexión	PVP €
541202	0,2 – 6 bar 0,2 – 3,5 bar	90º C para agua, aire, glicol, gases inertes 140º C para vapor	1/4" M	**·19,60**

Capuchón de protección cubre contactos en goma, sin cable.

Código	PVP €
561300	**·2,16**

Para más información, solicite ficha técnica.

Bombas a solenoide CEME Serie E con pistón oscilante

APLICACIONES

Bombas vibratorias para aplicaciones en las que se precisen, bien altas presiones con bajo caudal (1ET503 o 1ET505) o por el contrario, bajas presiones con caudales elevados 1ET512 o 1ET514.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Soporte estructura en acero zincado.
- Juntas internas en EPDM y PTFE. Pistón en acero Inox.
- Conexión aspiración mediante portagoma.
- Conexión impulsión 1/8" H.
- Fluidos aptos: agua.
- Alimentación: 230 V 550 Hz. (VDE)
- Bobina clase térmica F para conector tripolar cód. 018209.
- Instalación en cualquier posición.

E 503/5

Bomba vibratoria con pistón oscilante que ofrece **altas prestaciones de presión con bajo caudal**. Presión/caudal según gráfica. Autocebado a 0 bar. Tiempo servicio: Modelo E 503, 100 % - Modelo E 505, 50%. Consumo: Modelo E 503, 32 W – Modelo E 505, 46 W.

Código	Modelo	Temp. máx. fluido (º C)	Temp. máx. ambiente (ºC)	PVP €
1ET503	E 503	60 ºC	70 ºC	**34,64**
1ET505	E 505	35 ºC	50 ºC	**32,98**

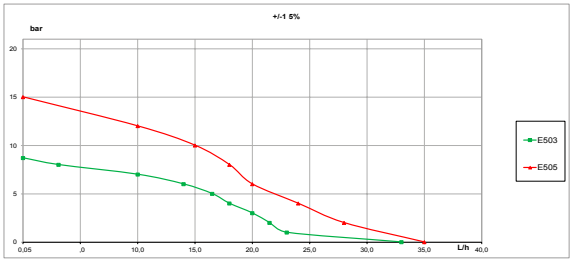
E 512/14

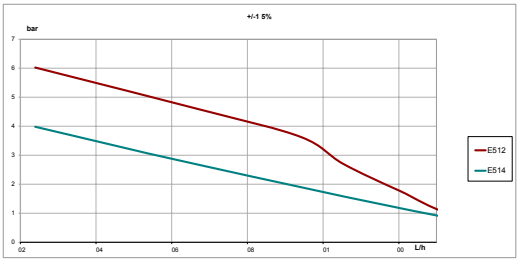
Bomba vibratoria con pistón oscilante que ofrece **altas prestaciones de caudal con baja presión**. Presión/caudal según gráfica. Autocebado a 0 bar. Tiempo servicio: 100 %. Consumo: 32 W.

Código	Modelo	Temp. máx. fluido (º C)	Temp. máx. ambiente (ºC)	PVP €
1ET512	E 512	60 ºC	70 ºC	**36,36**
1ET514(*)	E 514	60 ºC	70 ºC	**39,20**
1SE514	E 514	60 ºC	70 ºC	**38,56**

(*) Equipada con membrana en VITÓN especialmente indicada para gas-óleo. Conexión aspiración 1/8" H.

GRÁFICAS PRESIÓN/CAUDAL





Bomba a solenoide Serie E 3000 con pistón oscilante

Microbombas Serie E2, accesorios

APLICACIONES

Bomba vibratoria con pistón oscilante especialmente indicadas para equipos de soldadura.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

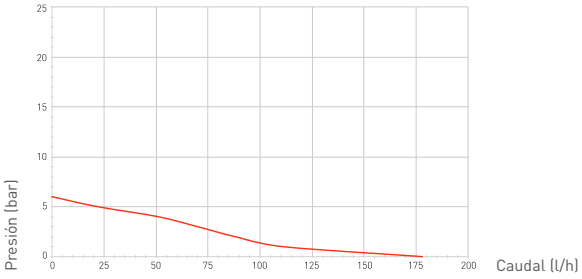
- Soporte estructura en acero zincado.
- Guía de tubo, pistón y muelle en acero, salida bomba en latón.
- Juntas internas en FKM. H-NBR.
- Conexión aspiración e impulsión: 3/8" H.
- Fluidos aptos: agua y soluciones de agua con etilenglicol.
- Alimentación: 230 V 50 Hz.
- Bobina clase térmica H para conector tripolar cód. 018209.

ET 3000

Bomba vibratoria con pistón oscilante. Presión máx.: 20 bar. Caudal máx.: 180 l/h. Autocebado a 0 bar. Tiempo servicio: 100 %. Consumo: 60 W.Instalación preferiblemente horizontal.

Código	Temp. máx. fluido (º C)	Temp. máx. ambiente (ºC)	PVP €
ET3009	60 ºC	70 ºC	225,60

GRÁFICA PRESIÓN/CAUDAL



E 2

Microbomba vibratoria con pistón oscilante. Presión máx.: 1 bar. Aspiración máx.: 0,5 bar. Caudal máx.: 35 l/h. Tiempo servicio: 100 %. Consumo 19 W. Bobina clase térmica H tipo B4. Aspiración e impulsión mediante conexión portagoma. Fluido compatible: agua. Instalación en cualquier posición.

Código	Temp. máx. fluido (ºC)	Temp. máx. ambiente (ºC)	Tensión	PVP €
1ET221	35	80	12 V ca	·16,70
1ET222	35	80	24 V ca	·16,70
1ET223	35	80	230 V ca	·16,70

ACCESORIOS PARA BOMBAS A SOLENOIDE SERIE E

Para bombas a solenoide Serie E. No válidos para microbombas Serie E 2.

Código	Accesorio	PVP €
106301	Soporte estándar 3,22	·3,63
101481	Termo-protector	4,70

(*) Para conectores tripolares consultar pág. 378.

Para más información, solicite ficha técnica.

Electrobombas CEME Serie MTP 600

APLICACIONES

Estas electrobombas periféricas, con un motor relativamente pequeño, alcanzan un elevado caudal. Gracias a sus reducidas dimensiones están especialmente indicadas para ser instaladas en aparatos y máquinas con aumentos de presión, enfriamientos de temperaturas. Son fácilmente inspeccionables, con la posibilidad de reparar la bomba y el motor por separado. La parte que bombea puede rotarse de 90° en 90°. Pueden utilizarse para aguas limpias, líquidos químicamente no abrasivos y sin sólidos.

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

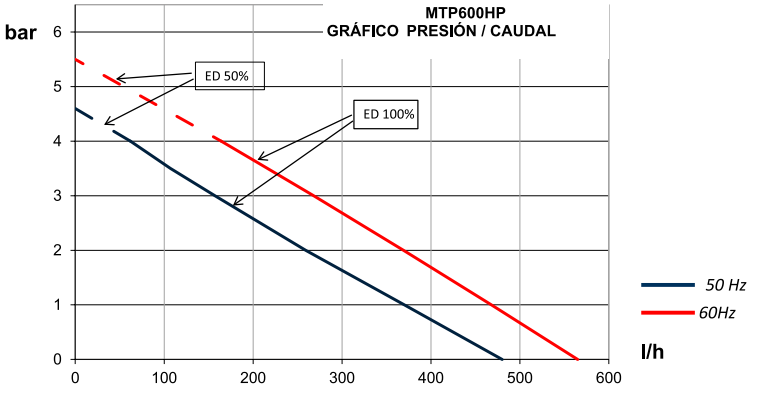
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón, juntas en EPDM.
· Sellos mecánicos en EPDM, grafito y cerámica.
· Temp. máx. fluido.: 80 ºC. – Temp. máx ambiente: 45 ºC.
· Presión máx. circuito: 10 bar.
· Funcionamiento continuo 100 % para presiones hasta 4 bar
Funcionamiento intermitente 50 % para presiones superiores a 4 bar.
· Test de aspiración: 150 mm antes del cebado, 1500 mm. después de la operación de llenado.
· Fluidos aptos: agua y líquidos no abrasivos.
· Protección térmica: 140 ºC. Grado de protección: IP 44.
· Aislamiento térmico clase F/B.
· Instalación preferiblemente en horizontal.
· Dimensiones en mm: long. 204 – alto 140 – ancho 112.
· Especialmente indicada para refrigeración de máquinas para soldadura.

MTP 600

Electrobombas periféricas para agua y líquidos no abrasivos.

Código	Tensión	Consumo	Conexión	PVP €
MTP600	230 V 50 Hz	250 W 1,15 A	1/4" H-H	**292,20**
MTP601	400 V 50 Hz	250 W 0,7 A	1/4" H-H	**335,50**



Características hidráulicas obtenidas con agua a 20 ºC con la bomba a velocidad nominal.

Todas las prestaciones han de entenderse con una tolerancia ± 15 %.
Para más información, solicite ficha técnica.

Regulador de nivel CEME Serie RL 21

SERIE RL

APLICACIONES

Controlador de nivel para ser utilizado en dispositivos o sistemas de agua caliente y fría, con calderas de vapor etc. Si la caldera es de funcionamiento automático deberá existir un mecanismo que mantenga el nivel de agua en la misma, actuando sobre el agua de alimentación. El regulador mecánico RL 21 que incorpora 2 microrruptores, mantiene el nivel del fluido en un tanque mediante un flotador que actuará dependiendo del nivel de líquido, activando los interruptores al pasar por los puntos de contacto. La regulación se logra ajustando los tornillos de los dos microrruptores.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo en latón estampado.
· Base en PBT, material con un alto grado de aislamiento apto para resistir altas temperaturas.
· Membrana del nivel en conos de teflón.
· Esfera en acero Inox. AISI 304.
· Contactos en Cu-Ag.
· Microinterruptores: 15 (1,5 A) NC – 9 (0,9A) NA.
· Conector: faston con bornes de conexión 6,3 x 0,8.
· Rendimiento útil aproximado: 50.000 operaciones.
· Fabricado según Norma CEI EN 60730-2-15/A.

REGULADOR DE NIVEL RL 21

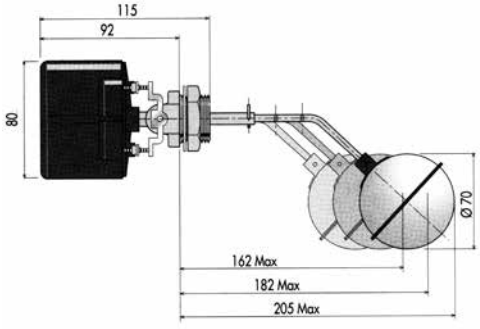
Fluidos: vapor, agua, líquidos no corrosivos y líquidos no inflamables. Incluye tuerca de apriete.

Código	Modelo	Conexión	PVP €
RL2102	RL 21	1" M	**106,90**

RECAMBIO BOYA INOX

En acero Inox AISI 304, para regulador de nivel RL 21.

Código	PVP €
RS0838	**·16,90**



Electroválvulas NC Serie EVP con rearme automático para gas

APLICACIONES

Electroválvulas para la interceptación automática del suministro de gas que se abren cada vez que la bobina es alimentada eléctricamente y se cierran una vez interrumpida la tensión.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en aluminio. Conexión H-H.
- Conforme al Reglamento 2016/426 (UE) y Directiva Gas 2009/142/CE – Directiva EMC 2014/30/UE – Directiva LVD 2014/35/UE.
- Temp. ambiente: -20 ºC + 60 ºC. Temp. superficial máx.: 85 ºC.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos.
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.

CE

EVP NC

Electroválvula para gas con rearme automático. Normalmente cerrada (con corriente abre). Incluye bobina y conector.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx. (mbar)	PVP €
530015	1/2"	230 V	Alterna	360	**166,32**
530020	3/4"	230 V	Alterna	360	**144,32**
530025	1"	230 V	Alterna	360	**146,28**
530032	1¼"	230 V	Alterna	1000 (1 bar)	**·312,10**
530040	1½"	230 V	Alterna	1000 (1 bar)	**·312,10**
530050	2"	230 V	Alterna	1000 (1 bar)	**·350,50**
530016	1/2"	230 V	Alterna	6 bar	**284,80**
530021	3/4"	230 V	Alterna	6 bar	**284,80**
530026	1"	230 V	Alterna	6 bar	**284,80**

RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas EVP NC.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	PVP €
BNC230	1/2" - 3/4"	230 V	Alterna	**108,80**
BNC112	1/2" - 3/4"	12 V	Continua	**106,96**
BNC124	1/2" - 3/4"	24 V	Alterna	**106,96**
BNC232	1"	230 V	Alterna	**108,80**
BNC212	1"	12 V	Continua	**·90,80**
BNC234	1¼"-1½"-2"	230 V	Alterna	**172,14**

Electroválvulas NC Serie RMO con rearme manual para gas

APLICACIONES

Electroválvulas con rearme manual, normalmente cerradas, para la interceptación automática del suministro de gas al recibir señal de peligro enviada por detectores de presencia de gas, termostatos de seguridad, etc. o también cuando se haya producido una interrupción del suministro eléctrico. Para una mayor seguridad la electroválvula debe ser rearmada manualmente solo con presencia de tensión en la red y cuando el revelador de gas no señale peligro alguno. Alimentando simplemente la bobina la electroválvula no se abre; es necesario intervenir manualmente en el mecanismo de reinicio.

CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en latón. Conexión H-H.
- Conforme a la Directiva ATEX 2014/34/UE - Directiva EMC 2014/30/UE - Directiva LVD 2014/35/UE – Directiva PED 2014/68/UE.
- Temp. ambiente: -20 ºC + 60 ºC. Temp. superficial máx.: 85 ºC.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos.
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.

M16/RMO NC

Electroválvula para gas con rearme manual. Normalmente cerrada (con corriente abre). Incluye bobina y conector.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx. (mbar)	PVP €
44NC15	1/2"	230 V	Alterna	500	**117,48**
441215	1/2"	12 V	Alterna	500	**120,64**
441216	1/2"	12 V	Continua	500	**107,78**
44NC20	3/4"	230 V	Alterna	500	**117,50**
441221	3/4"	12 V	Continua	500	**107,78**
44NC25	1"	230 V	Alterna	500	**141,04**

RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas M16/RMO NC.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	PVP €
BNC220	-	230 V	Alterna	**50,46**
BNC012	-	12 V	Continua	**27,70**

Electroválvulas NA Serie RMO con rearme manual para gas

APLICACIONES

Electroválvulas normalmente abiertas para la interceptación automática del suministro de gas que se cierran cada vez que la bobina es alimentada eléctricamente. El rearme se debe realizar de forma manual una vez verificadas las causas del cierre del flujo de gas. Durante el funcionamiento de la electroválvula no se produce consumo eléctrico y por ello se evitan eventuales zumbidos y vibraciones.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricadas en latón. Conexión H-H.
- Conforme a la Directiva ATEX 2014/34/UE – Directiva EMC 2014/30/UE - Directiva LVD 2014/35/UE – Directiva PED 2014/68/UE.
- Temp. ambiente: -20 ºC + 60 ºC. Temp. superficial máx.: 85 ºC.
- Utilización tipos de gas de las 3 familias, secos y no agresivos.
- Tiempo de cierre: inferior a 1 s.
- Grado de protección: IP 65. Clase A. Resistencia mecánica grupo 2.
- Alimentación: c.a., c.c., según modelo seleccionado (tolerancia -15% + 10% V).
- Montaje: horizontal/vertical. No instalar con bobina hacia abajo.

M16/RMO NA

Electroválvula para gas. Normalmente abierta (con corriente cierra). Incluye bobina y conector.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	Presión máx. (mbar)	PVP €
510015	1/2"	230 V	Alterna	500	**71,62**
510017	1/2"	12 V	Continua	500	**·64,60**
510020	3/4"	230 V	Alterna	500	**51,10**
510022	3/4"	12 V	Continua	500	**·64,60**
510025	1"	230 V	Alterna	500	**·93,30**
510029	1"	24 V	Alterna	500	**·93,30**

RECAMBIO

Bobina + conector. Para electroválvulas M16/RMO NA.

Código	Medida	Alimentación	Tipo corriente	PVP €
BNA220	1/2" - 3/4"	230 V	Alterna	**23,40**
BNA012	1/2" - 3/4"	12 V	Continua	**23,40**
BNA221	1"	230 V	Alterna	**33,30**

Conexiones flexibles y extensibles en acero Inox para gas

APLICACIONES

Conexiones flexibles, fabricadas en acero Inox para gas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx. de trabajo: 0,4 bar.
- Para conducciones de gas tipos I, II, III.
- Fabricadas en acero Inox, según Normas UNE 60713-1 / UNI CIG 9891.
- Radio de curvatura mínimo: 27 mm para DN 12 - 1/2". 42 mm. para DN 20 - 3/4"
- Ensayos y tests realizados por I.T.G. (1063/11).
- Revestimiento en color amarillo.
- Terminales roscadas H-H en acero Inox.

CONEXIÓN PARA GAS

Válida para gases tipos I, II, III. Flexible y extensible, color amarillo, con racores H-H en acero Inox. Fabricada según Norma UNE 60713-1 y UNI CIG 9891. Diám. tubo DN 20 x 1/2". Diám. tubo DN 40 x 3/4".

Código	Conexión H-H	L (mm)*	PVP €
201213	1/2"-1/2"	200-340	**13,06**
301213	1/2"-1/2"	300-470	**14,86**
501213	1/2"-1/2"	500-850	**19,26**
751213	1/2"-1/2"	750-1275	**23,42**
301234	1/2"-3/4"	300-510	**17,14**
501234	1/2"-3/4"	500-850	**21,58**
203434	3/4"-3/4"	200-340	**18,34**
303434	3/4"-3/4"	300-510	**20,92**
503434	3/4"-3/4"	500-850	**26,36**
753434	3/4"-3/4"	750-1275	**34,82**

⟷

(*) La cota L indica la longitud mínima en reposo y máxima estirada, respectivamente.

Detectores para CO línea doméstica

DETECTOR DE CO

Para detectar e indicar la presencia de monóxido de carbono. Mural para superficie. Fabricado según norma B57860. Equipado con indicación luminosa de alarma nivel sonoro: 85 Db a 3 m. Incorpora pulsador manual para verificación de funcionamiento y piloto de indicación de avería del sensor o carga de batería.

Código	Alimentación	PVP €
223220	230 V 50Hz	**134,00**
223221	3 baterías tipo AA	**140,90**

DETECTOR PORTÁTIL DE CO

Para detectar e indicar la presencia de monóxido de carbono. Mural para superficie y de sobremesa con soporte extraíble. Fabricado según norma EN 5091:2001. Incorpora sensor electrolítico de duración 5 años. Display de lectura constante en ppm. Detecta 3 niveles de peligro con memoria del nivel alcanzado en las últimas 4 semanas. Equipado con alarma nivel sonoro: 85 Db a 1 m.

Código	Alimentación	PVP €
828100	Batería 9 V Tipo 6 LR61	**123,00**

DETECTOR CO WIFI

Para detectar la presencia de CO, monóxido de carbono. Fabricado según norma EN 50194-1:2018. Para montaje en pared, incorpora sensor electroquímico reemplazable y relé de salida para activar dispositivos de alarma o ventilación. Emite señal de alarma en presencia de CO con una concentración entre el 0 y 300 ppm. Alimentación: 240 V 50/60 Hz. Bajo demanda, 12 V cc. Incorpora conexión WIFI. Es posible gestionar el funcionamiento del detector mediante una APP para móvil que actúa como una interfaz de usuario permitiendo administrar detectores, configurarlos, ver su estado y transmitir alarmas o mensajes sobre la situación actual del sistema. Esta aplicación es compatible con sistemas iOS (9.0 y superior) y Android (6.0 y superior).

Código	Alimentación	PVP €
860001	240 V - 50 Hz	**215,94**

Detectores para gas línea doméstica

230 V

Batería

DETECTOR GAS

Para detectar fugas de gas natural. Fabricado según norma CEI UNI EN 50194. Incorpora sensor electrolítico de duración 5 años. Emite señales de alarma en presencia de gases combustibles con una concentración que supere, entre el 5 % y el 15 %, el límite inferior de explosividad. Humedad relativa ambiente funcionamiento: 30 % - 90 % sin condensación. Permite realizar conexión de electroválvula mediante relé de salida 250 V 50 Hz (8) A. Carcasa fabricada en ABS autoextinguible con protección IP 42.

Código	Alimentación	PVP €
223101	230 V - 50 Hz	**158,00**

DETECTOR GAS NATURAL / GLP

Para detectar fugas de gas natural y GLP. Fabricado según norma CEI UNI EN 50194. Incorpora sensor electrolítico de duración 5 años. Emite señales de alarma en presencia de gases combustibles con una concentración que supere, entre el 5 % y el 15 %, el límite inferior de explosividad. Temp. funcionamiento: 5-35 ºC. Humedad relativa ambiente funcionamiento: 30 % - 90 % sin condensación. Permite realizar verificaciones a distancia y la conexión de electroválvula. Carcasa fabricada en ABS autoextinguible con protección IP 42. Relé de alarma con protección IP 67.

Código	Alimentación	PVP €
223102	230 V - 50 Hz	**84,10**

DETECTOR GAS NATURAL / GLP WIFI

Para detectar fugas de gas. Fabricado según norma EN 50194-1:2010. Para montaje en pared, incorpora sensor catalítico reemplazable y relé de salida para activar dispositivos de alarma, ventilación o interrupción del suministro de gas. Emite señal de alarma en presencia de gas con una concentración entre el 0% y el 20% del límite inferior de explosividad. Alimentación: 240 V 50/60 Hz. Bajo demanda, 12 V cc. Incorpora conexión WIFI. Es posible gestionar el funcionamiento del detector mediante una APP para móvil que actúa como una interfaz de usuario permitiendo administrar detectores, configurarlos, ver su estado y transmitir alarmas o mensajes sobre la situación actual del sistema. Esta aplicación es compatible con sistemas IOS (9.0 y superior) y Android (6.0 y superior).

Código	Tipo gas	PVP €
852001	GLP	**197,10**
852002	GN	**197,10**

Detector WIFI para CO2 línea doméstica

DETECTOR CO2 WIFI

Para detectar la presencia de CO2, dióxido de carbono. Fabricado según norma ISO 16000-26, con monitoreo de parámetros de temperatura y humedad relativa. Para montaje en pared para entornos domésticos y comerciales. Incorpora sensor electroquímico reemplazable y relé de salida para activar dispositivos de alarma o ventilación. Equipado con una pantalla, se pueden configurar diferentes niveles de alarma. Emite señal de alarma en presencia de CO2 con una concentración entre 0 y 1500 ppm. Alimentación: 240 V 50/60 Hz. Bajo demanda, 12 V cc. Incorpora conexión WIFI. Es posible gestionar el funcionamiento del detector mediante una APP para móvil que actúa como una interfaz de usuario permitiendo administrar detectores, configurarlos, ver su estado y transmitir alarmas o mensajes sobre la situación actual del sistema. Esta aplicación es compatible con sistemas IOS (9.0 y superior) y Android (6.0 y superior).

Código	Alimentación	PVP €
860002	240 V - 50 Hz	**381,50**

Detectores de inundación

APLICACIONES

Permiten evitar daños ocasionados por fugas de agua y están indicados para ser ubicados en espacios donde se prevea que puedan existir riesgos de inundaciones. Son dispositivos que incluyen dos componentes, el módulo electrónico de control y el sensor o sonda detectora de humedad. El uso de los detectores de inundación, permite interrumpir, a través de una electroválvula, el suministro de agua a la vivienda en casos de fuga.

MÓDULO ELECTRÓNICO INUNDACIÓN

Equipado con leds de alarma y servicio. Incorpora zumbador de alarma, relé encapsulado con salida libre de tensión y conexiones para sondas detectoras de agua. Consumo: 2 W, fusible protección, 0,125 A. Long. máx. cable conexión: 50 m para código 226103, 25 m para código 226104.

Código	Alimentación	Long. máx. cable (m)	PVP €
226103	230 V. 50-60 Hz	50	**98,00**
226104	12 – 24 V. cc	25	**84,00**

SONDA DETECTORA INUNDACIÓN

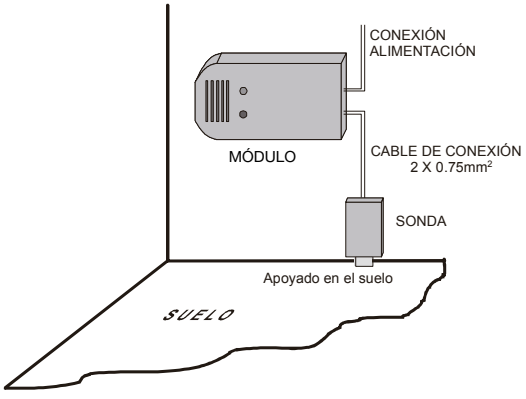
De humedad para la detección de presencia de agua. Compatible con módulos electrónicos 230 V y 12/24 V. 3 unidades número máximo de sondas por detector.

Código	PVP €
226105	**14,98**

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Detectores de inundación.



Electroválvula NA Serie 87.

Para la selección de la electroválvula adecuada consultar pág. 365.

07

COMPONENTES PARA INSTALACIONES DE GAS-ÓLEO

ÍNDICE

Grupos de presión, bombas de trasvase 396
Purgadores de aire y filtros 401
Reductores y reguladores de presión 409
Boquillas pulverizadoras 410
Latiguillos para gas-óleo, racores de conexión 414
Pirómetros para temperatura de humos 418
Maletines portaboquillas y para comprobación de quemadores 419
Contadores domésticos e industriales 420
Electroválvulas y dispositivo de protección 422
Kits de aspiración para depósitos 424
Válvulas de retención y pie 427
Indicadores de nivel neumáticos, mecánicos, electrónicos 428
Dispositivos de seguridad para depósitos 432
Cortafuegos, bocas de carga, válvulas limitadoras de carga 434

Grupos de presión para gas-óleo TOBY PMD

APLICACIONES

Grupo de presión para la alimentación de uno o más quemadores de gas-óleo. Fabricado con pistón oscilante electromagnético. Incorpora filtro de nylon y 3 tubos flexibles de longitud 500 mm, con racores ermeto en Ø 8 mm, para la aspiración, impulsión y purga de aire para conducción a depósito.
NO PRECISA instalar válvula de pie o retención, ni filtro de aspiración.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Conexión a red: 230 V ±10 % 50 Hz 25 W.
· Para su conexión en paralelo con la bomba del quemador.
· Caudal: 10 l/h. (2,5 bar, ver diagrama).
· Altura máx de aspiración: 3 m. Altura máx de impulsión: 18 m.
· Protección: IP20.
· Dimensiones carcasa metálica (mm): Alto: 180. Ancho: 170. Fondo: 70.
· Peso: 2,7 Kg.
· Potente, silencioso y seguro en su funcionamiento.
· Con purga de aire automática.

TOBY PMD-20 NORMAL

Grupo de presión para la alimentación de quemadores de gas-óleo.

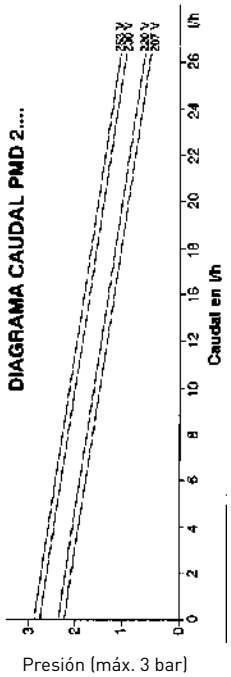
Código	Modelo	Modelo	PVP €
PMDS00	PMD-20	Normal	⚠766,00

TOBY PMD-22 AUTOMÁTICO (CON DISPOSITIVO DE SEGURIDAD)

Incorpora doble dispositivo de seguridad en caso de depresión, por falta de combustible, o rotura de tubería (pérdida de presión).

Código	Modelo	Modelo	PVP €
PMDA00	PMD-22	Automático con rearme	⚠792,00

Consulten condiciones de descuento.



RECAMBIOS PARA PMD 20/22

Código	Tipo	PVP €
12-008-00	Tubo flexible long. 500 mm - 8× 8 mm	10,80
L31256	Filtro de nylon	13,82
071208	Racor Macho 3/8" × 8 mm	3,66
T00008	Tuerca especial M16 x 1,5 y ovalillo Ø 8 mm	4,14
002020	Bobina eléctrica	81,38
220452	Pistón	87,36
220145	Circuito impreso PMD-20	159,54
220146	Circuito impreso PMD-22	178,30
311901	Porta fusible	9,42
341509	Fusible	0,32
220147	T Conexión salida PMD-22	251,50
220148	T Conexión salida PMD-20	156,50

⚠ Descuento reducido.

Recomendamos que la instalación de los grupos TOBY se realice con tubería de cobre de 8 o 10 mm, evitando que la misma quede expuesta al sol. En caso de instalarse en el exterior de la vivienda, se deberán aislar las conducciones.

Grupo de presión para gas-óleo PICCOLO

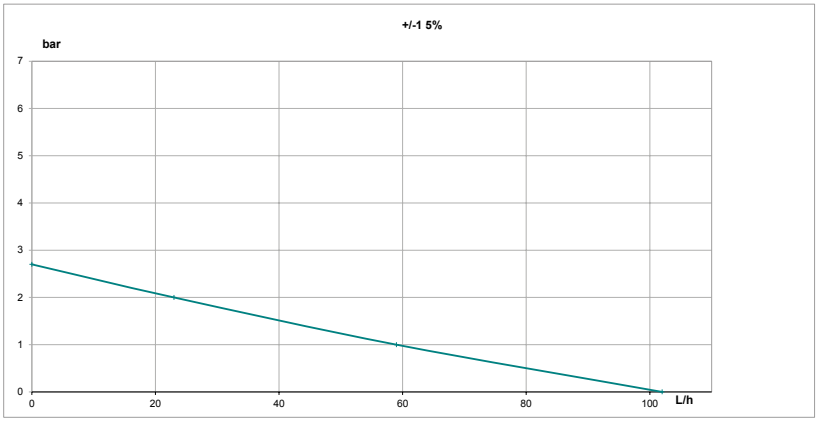
APLICACIONES

El grupo de presión PICCOLO, ha sido diseñado como alimentador de combustible al quemador. Es un producto de calidad, testado y verificado de forma individual y de fácil instalación. PICCOLO, ideal para uso doméstico, ha sido concebido para instalaciones que precisen un caudal máximo de 17 l/h. Se suministra con latiguillos flexibles en 3/8" H, asiento cónico, de longitud 300 mm, tanto para la aspiración como para la impulsión. Incluye dos racores a compresión rosca 3/8" M con junta plana y biconos diám. 10 mm, que permiten disponer de una conexión 3/8" M rosca gas. Equipado de serie con amortiguadores acústicos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Alimentación: 230 V ± 50 Hz 32 W.
· Para su conexión en paralelo con la bomba del quemador para el funcionamiento simultáneo.
· Incorpora filtro para gas-óleo con cartucho en Inox 100 µm.
· Caudal máx.: 17 l/h.
· Altura máx. de aspiración: 2,5 m.
· Altura máx. de impulsión: 25 m.
· Presión máx.: 3 bar.
· Dimensiones en mm: Alto: 122. Ancho: 260. Fondo: 100.
· Ensayo técnico realizado por Applus. Registro 15/10964-2456.
· Componentes internos con certificaciones CE.

GRÁFICA PRESIÓN CAUDAL



PICCOLO

Grupo de presión para la alimentación de quemadores de gas-óleo. Aspiración máx.: 2,5 m. Presión máx. total: 3 bar (30 m). Caudal máx.: 17 l/h. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
081005	17	3/8" H	**260,00**

Grupos de presión para gas-óleo PTM-OIL

PTM-OIL 60/100

Grupo de presión para gas-óleo, totalmente equipado. Con soporte y bandeja, incorpora bomba autocebante de engranajes, vaso de expansión 5 l, válvula de retención, filtro, manómetro y presostato a rearme manual. Dotado con dispositivo de doble filtrado de gas-óleo, en la bomba y con filtro 3/8" cuerpo de aluminio. Aspiración máx.: 3,5 m. Presión máx.: 2,5 bar. Altura máx. impulsión: 25 m. Alimentación: 230 V 50 Hz. Consumo: 150 W.

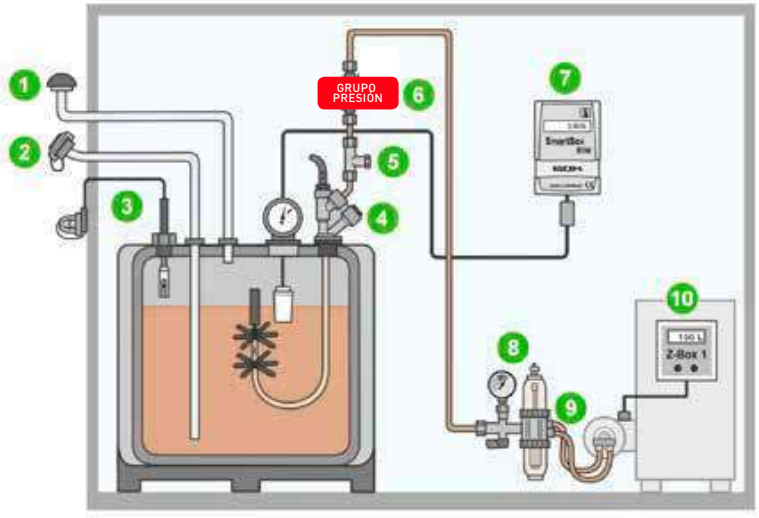
Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
GPS070	60	3/8" H	**926,20**
GPS100	100	3/8" H	**972,80**

PTM-OIL 150

Grupo de presión para gas-óleo. Incorpora electrobomba autoaspirante de canal lateral IL, Racor de 5 vías, Presostato, manómetro y vaso de expansión 5 l. Conexiones aspiración e impulsión: 1" H. Aspiración máx.: 4 m. Presión máx.: 4 bar. Altura impulsión máx.: 40 m. Alimentación: 230 V 50 Hz (monofásica). Potencia: 0,8 CV

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
GPS150	150	1" H	**821,70**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN GRUPO DE PRESIÓN



1. Cortafuego de ventilación.
2. Tapón de carga.
3. Alarma acústica.
4. Kit de aspiración.
5. Válvula de equilibrado.
6. Grupo de presión
7. Indicador de nivel electrónico.
8. Purgador de aire con filtro.
9. Latiguillos de conexión.
10. Contador electrónico de gas-óleo y horas.

Bombas de trasvase para gas-óleo

MANOPOMP

Bomba de trasvase manual para gas-óleo. Se suministra con tubos en PVC para aspiración e impulsión. Conexión para depósito o bidón: 1½" M. Tubo de aspiración rígido, long. 1,4 m. Tubo de impulsión flexible, long. 1,4 m. Aspiración máx.: 2,2 m.

Código	Caudal (l/min)	Conexión	PVP €
15-095-00	15	1½" M	**111,20**

SURTIDOR DE PARED PARA TRASVASE DE GAS-ÓLEO

Sistema de trasvase de gas-óleo. Formado por soporte, bomba eléctrica con cable alimentación long. 2 m con clavija, manguera diám. 20 mm long. 4 m. con boquerel. Caudal: 60 l/min. Diám. boquilla boquerel: 20 mm. Conexión entrada/salida: 1" H. Alimentación: 230 V 509 Hz. Potencia: 460 W.

Código	Equipamiento	PVP €
504460	Sin contador y pistola manual	**796,50**
504360	Sin contador y pistola automática	**883,80**
504660	Con contador y pistola manual	**1.127,90**
504560	Con contador y pistola automática	**1.212,00**

BOMBA ELÉCTRICA PARA TRASVASE

Bomba eléctrica rotativa autoaspirante para trasvase de gas-óleo. Cuerpo en hierro fundido. Con filtro en acero Inox con filtrado 100 µm y válvula de by-pass. Caudal: 60 l/min. Incluye cable alimentación long. 2 m con clavija. Alimentación: 230 V 50 Hz. Grado protección: IP 55.

Código	Conexión entrada/salida	PVP €
509560	1" H - 1" H	**412,10**

ELECTROBOMBA L200

Especialmente indicada para la alimentación de quemadores de gas-óleo. Bomba monotubo autocebante que regula la presión de salida manteniéndola constante y recircula internamente la cantidad de fluido excedente. Rotación en sentido antihorario. Aspiración máx.: 3,5 m. Presión máx.: 10 bar. Dimensiones: 250 x 140 x 150 mm. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Caudal (l/h)	Conexión	PVP €
303360	60	1/8" H	**531,50**
303361	100	1/8" H	**594,86**

Accesorios para grupos de presión gas-óleo PTM-OIL o similares

PRESOSTATO SQUARE-D CON REARME MANUAL

Para gas-óleo. Conexión ¼" H. Alimentación monofásica: 250 V 50 Hz 10 A. Temp. trabajo: 0-70 ºC. Presión salida regulable entre 1,4-4,6 bar. Protección IP 20.

Código	Modelo	Regulación	PVP €
FSG205	FSG-2/M4	1,4 – 4,6 bar	**67,40**

Información más detallada en pág. 165.

VASOS DE EXPANSIÓN PARA GAS-ÓLEO LR

CE

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Presión máx.: 8 bar. Temp. de trabajo: -10 ºC + 60 ºC. Membrana fija para gas-óleo. Brida de acero Inox grapada.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8005241S4019	5*	160	325	3/4" M	8 bar	210	**59,70**
R8008241S4019	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	**65,20**
R8012241S4019	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	**78,64**
R8018241S4019	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	**86,54**
R8025241S4019	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	**98,20**

Información más detallada en pág. 141.

FILTROS FAG PARA GAS-ÓLEO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20103A	1/4"	Inox	100	105	**15,64**
20151A	3/8"	Plástico	100	24	**10,84**
20101A	3/8"	Inox	100	105	**13,50**

Información más detallada y toda la gama de filtros para gas-óleo en pág. 406.

MANÓMETROS

Conexión ¼" M. Caja en ABS. Con aguja roja. Precisión Cl 1,6 conforme Norma EN 837-1.

Código	Conexión	Diám. (mm)	Escala (bar)	PVP €
0P5006	Posterior	50	0-6	**6,50**
0P5010	Posterior	50	0-10	**6,50**
0R5006	Radial	50	0-6	**6,20**
0R5010	Radial	50	0-10	**6,20**

Toda la gama de manómetros en pág. 305.

Purgador de aire para gas-óleo con filtro incorporado GOK GS Pro-Fi3

APLICACIONES

El GS Pro-Fi3 es una combinación compacta de filtro y purgador. Su utilización permite alimentar quemadores con una sola tubería eliminando el retorno al tanque lo que, por una parte significa un ahorro en el coste de la instalación y por otra disminuye los riesgos de contaminación ambiental por escape.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Material: carcasa en fundición inyectada de zinc. Vaso filtro en plástico.
- Rendimiento máx.: de la boquilla: 110 l/h.
- Caudal máx. de gas.óleo: 160 l/h (Dp 1,3 bar).
- Rendimiento máx. desaireación: 10 l/h.
- Presión máx. trabajo: 6 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 80 ºC.
- Dimensiones mm: Altura 225 – Ancho 182 – Fondo con soporte: 103.

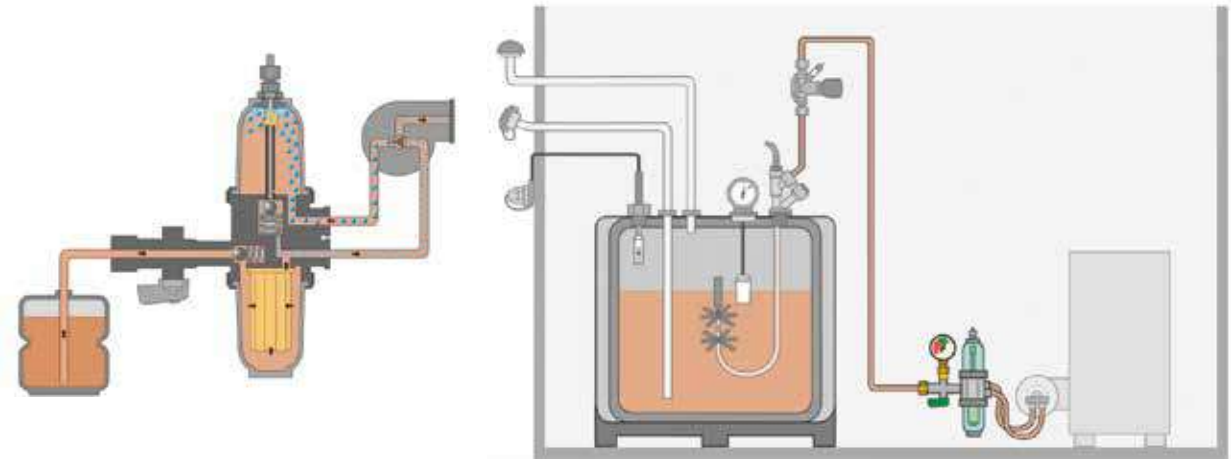
GOK GS PRO-FI3

Purgador de aire con filtro incorporado. Totalmente hermético con ausencia de fugas u olores. Equipado con cartucho filtrante SIKU blanco 35 m. Conexión de impulsión y retorno: 3/8" H. Conexión a tanque 3/8" H. Incorpora válvula de cierre y soporte de sujeción. Válido también para biocombustibles máx. 30% Bio.

Código	Medida	PVP €
13-514-02	3/8"H × 3/8"H	**177,78**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Purgador de aire GOK GS Pro-Fi3.



(*) Recambios cartuchos filtro GOK GS-Pro-Fi3, consultar pág. 405.

Purgadores de aire para gas-óleo TIGER LOOP

APLICACIONES

El aire y la suciedad son los principales enemigos del quemador de gas-óleo y también los principales causantes de averías y de un consumo excesivo de combustible. El gas-óleo puede desprender grandes cantidades de aire en su recorrido desde el depósito al quemador. Actuando como un depósito de almacenamiento auto-purgante, el purgador elimina estos problemas. La utilización del TIGER LOOP permite tener una instalación de una sola tubería. Solo la cantidad que no haya sido quemada será la que se recoja en el vaso del purgador, reduciendo con ello la cantidad de combustible que pasa a través de la tubería y del filtro, arrastrando menos suciedad procedente del depósito y haciendo que el filtro trabaje de una forma más eficaz. Con la instalación de un TIGER LOOP, eliminamos la tubería de retorno y no hay necesidad de devolver al tanque el gas-óleo no consumido, evitando fugas y daños medioambientales que se pudieran producir en una tubería separada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Rendimiento máx. de la boquilla: 110 l/h.
- Cantidad máx. de gas-óleo que puede ser retornado al TIGERLOOP: 120 l/h.
- Flujo máx. de gas-óleo: 230 l/h. Rendimiento máx. de desaireación: 8 l/h.
- Presión máx./mín. de funcionamiento tubería alimentación: 0,5/-0,6 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 60 °C. Temperatura máx. del ambiente: 60 °C.
- Tiger Original y Combi conexión de impulsión y retorno: 3/8"M. Conexión a tanque 1/4"H.
- Tiger Plus conexiónes 1/4"H para impulsión, retorno y conexión a tanque..

VENTAJAS DEL TIGER LOOP

- Funcionamiento fiable del sistema.
- Gases de la combustión más limpios.
- Menor consumo de gas-óleo.
- Gas-óleo medioambientalmente seguro.
- Menos riesgo de fuga.
- Permite una instalación de una sola tubería.
- Menor acumulación de suciedad.
- Fácil de instalar.

Económico, medioambientalmente seguro y fiable ideal para instalaciones de calefacción a gas-óleo.

Purgadores de aire para gas-óleo TIGER LOOP

TIGER LOOP ORIGINAL

INCLUYE LATIGUILLO

Purgador de aire para la alimentación de quemadores de gas-óleo. Conexión de impulsión y retorno: 3/8"M. Conexión a tanque 1/4"H. Incluye 1 latiguillo 1/4"M x 3/8"H y 1 junta de cobre

Código	Presión trabajo máx./mín. (bar)	Combustible	PVP €
050500	+0,5/-0,6	Gas-óleo	92,54
060500	+0,5/-0,6	Bio	·92,00

TIGER LOOP COMBI

INCLUYE LATIGUILLO

Purgador de aire con filtro incorporado para la alimentación de quemadores de gas-óleo, cartucho filtrante SIKU 35 µm. Conexión de impulsión y retorno: 3/8"M. Conexión a tanque 1/4"H. Incluye 1 latiguillo 1/4"M x 3/8"H y 1 junta de cobre.

Código	Presión trabajo máx./mín. (bar)	Combustible	PVP €
050501	+0,5/-0,6	Gas-óleo	145,16
060501	+0,5/-0,6	Bio	·184,30

TIGER LOOP COMBI 3

INCLUYE LATIGUILLO

Purgador de aire con filtro incorporado para la alimentación de quemadores de gas-óleo, cartucho filtrante SIKU 35 µm. Conexión de impulsión y retorno: 3/8" M. Conexión a tanque 1/4" H. Incluye 1 latiguillo 1/4" M x 3/8" H y 1 junta de cobre. Incorpora válvula de cierre y vacuómetro para control de funcionamiento.

Código	Presión trabajo máx./mín. (bar)	Combustible	PVP €
060502	+0,5/-0,6	Gas-óleo	174,30

TIGER LOOP PLUS TPN

Purgador de aire que incorpora filtro con gran capacidad de filtrado, manómetro de vacio y válvula de cierre. Conexión de impulsión y retorno: 1/4" H. Conexión a tanque 1/4"H. Recomendado para calderas de alto rendimiento.

Código	Presión trabajo máx./mín. (bar)	Combustible	PVP €
050503	+0,5/-0,6	Gas-óleo	174,14

602001

602002

RECAMBIOS PARA PURGADORES TIGER LOOP

Código	Recambio	Válido para TIGER LOOP	PVP €
602001	Cartucho filtrante 35 µm	COMBI – COMBI 3	6,84
602002	Cartucho fitrante 1850 cm2	PLUS TPN	24,52
602003	Junta o-ring	ORIGINAL–COMBI-COMBI 3	2,10
RTL000	Kit conexión Latiguillo 1/4"M x 3/8 + junta de cobre Long. 300 mm	Todos los modelos	8,30

Filtros de recirculación y en línea GOK para gas-óleo

500 ERAZ

Filtro de recirculación para gas-óleo y combustibles bio máx. 20 %. Elimina retorno a tanque. Presión nominal 6 bar. Incorpora grifo de cierre, válvula de compensación de presión tarada a 0,8 bar para el retorno de la bomba del quemador, válvula antirretorno, sistema de purga con tubo de plástico para puesta en marcha, cartucho filtrante estándar en fieltro 70 µm y soporte de fijación a pared.

Código	Medida	PVP €
13-861-03	3/8"H x 3/8"M	58,26

500 ZAZ

Filtro doble línea de recirculación con grifo de cierre rápido para gas-óleo. Incorpora válvula de retención, soporte fijación a pared y cartucho de fieltro 70 µm de filtración. Presión nominal 6 bar.

Código	Medida	PVP €
13-851-18	3/8"H x 3/8"M	56,52

500 EZ

Filtro en línea para gas-óleo. Conexión hembra. Cartucho filtrante en siku 70 µm. Presión máx.: 6 bar. Cabezal y tuerca de unión metálicos. Vaso en plástico azul. Juntas en NBR.

Código	Medida	PVP €
13-049-00	3/8" H-H	44,60
13-050-00	1/2" H-H	44,60

200 EZ

Filtro en línea con válvula de cierre para gas-óleo. Conexión mediante racores a compresión metálicos Ø 8 mm y cartucho filtrante en acero Inox (niro) 200 µm.

Código	Medida	PVP €
13-011-00	8 × 8	·29,90

500 EAZ

Filtro en línea para gas-óleo y bio máx. 20 %. Con grifo de cierre rápido. Conexión hembra. Cartucho filtrante en siku 70 µm. Presión máx.: 6 bar. Cabezal y tuerca de unión metálicos en zinc ZP0410. Vaso en plástico. azul. Juntas en VITÓN.

Código	Medida	PVP €
13-051-00	3/8"	57,22

Recambios cartuchos filtrantes para filtros metálicos, consultar pág. siguiente.

Filtro metálico en línea GOK para gas-óleo

Recambios para filtros GOK

85 E PN 16

Filtro en línea para gas-óleo y bio máx. 30 %. Especialmente indicado para aplicaciones industriales. Conexión mediante racores a compresión. Cartucho filtrante en acero inox (niro) 200 µm. Presión máx.: 16 bar. Cabezal en latón, vaso metálico y juntas en VITÓN.

Código	Medida (mm)	PVP €
13-025-00	8 x 8	51,42

RECAMBIOS PARA FILTROS GOK GS PRO. FI 3, 500 ERAZ, ZAZ, EZ, EAZ

CARTUCHO FILTRANTE EN FIELTRO (1)

Código	Filtrado	PVP €
13-851-29	70 µm	4,64

CARTUCHO FILTRANTE SIKU BLANCO

Código	Filtrado	PVP €
13-851-34	35 µm GS-Pro. Fi3	5,64
13-851-81	70 µm	4,40

CARTUCHO FILTRANTE INOX

Código	Filtrado	PVP €
13-850-21	300 µm	7,76

JUNTA O-RING VASO FILTRO

Código	PVP €
13-850-24	1,60

VASO PLÁSTICO PARA FILTROS

Código	PVP €
13-850-22	7,20

LLAVE MONTAJE/DESMONTAJE

Código	PVP €
13-850-88	15,34

(1) Por la compra de 25 unidades, cubeta gratis.

Filtros de aluminio FAG para gas-óleo

FILTRO VASO TRANSPARENTE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20151P	3/8"	Plástico	100	24	**10,20**
20101P	3/8"	Inox	100	105	**14,04**

Dimensiones mm: H 73 – L 60.

FILTRO VASO OPACO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico opaco. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20151E	3/8"	Plástico	100	24	**8,12**

Dimensiones mm: H 73 – L 60.

FILTRO VASO ALUMINIO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20103A	1/4"	Inox	100	105	**15,64**
20151A	3/8"	Plástico	100	24	**10,84**
20101A	3/8"	Inox	100	105	**13,50**

Dimensiones mm: H 73 – L 60.

FILTRO VASO TRANSPARENTE CON GRIFO DE CIERRE UNA LÍNEA

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20231P	3/8	Inox	100	105	**27,98**

Dimensiones mm: H 128 – L 80.

FILTRO VASO TRANSPARENTE CON GRIFO DE CIERRE DOBLE LÍNEA

Filtro doble línea para gas-óleo con grifo de cierre rápido y válvula de retención en el retorno. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. trabajo: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20250P	3/8"	Inox	100	105	**33,60**

Dimensiones mm: H 122 – L 75.

FILTRO VASO ALUMINIO CON GRIFO DE CIERRE DOBLE LÍNEA

Filtro doble línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. trabajo: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20250A	3/8"	Inox	100	105	**37,82**

Dimensiones mm: H 122 – L 75.

Filtros de aluminio FAG gran capacidad para gas-óleo

FILTRO VASO TRANSPARENTE CUERPO GRANDE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal en aluminio y cuerpo en plástico transparente. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx.: 1 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20201P	3/8"	Inox	100	105	**26,98**
20202P	1/2"	Inox	100	105	**27,28**

Dimensiones mm: H 88 – L 75.

FILTRO VASO ALUMINIO CUERPO GRANDE

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio.
Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. : 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20201A	3/8"	Inox	100	105	**28,40**
20202A	1/2"	Inox	100	105	**28,40**

Dimensiones mm: H 88 – L 75.

FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio.
Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx. : 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20224A	3/8"	Inox	100	140	**36,70**
20225A	1/2"	Inox	100	140	**40,18**

Dimensiones mm: H 128 – L 75.

FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD CON VACIADO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Incorpora tornillo hexagonal para vaciado. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx.: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20304A	3/4"(*)	Inox	100	300	**64,06**
20301A	1"(*)	Inox	100	300	**64,06**
20301B	1"(*)	Inox	300	530	**59,96**
20401A	1"(**)	Inox	300	1130	**191,50**
20402A	1 ¼"(**)	Inox	100	670	**206,90**
20402B	1 ¼"(**)	Inox	300	1130	**215,10**

(*) Dimensiones mm: H 180,5 – L 118 .

(**) Dimensiones mm: H 230 - 186.

FILTRO ALUMINIO GRAN CAPACIDAD CON VACIADO, RESISTENCIA Y TERMOSTATO

Filtro en línea para gas-óleo. Cabezal y cuerpo en aluminio. Incorpora tornillo hexagonal para vaciado y resistencia eléctrica 230 V 50 Hz potencia 300 W con termostato de regulación 20-80 ºC. Temp. trabajo: -20 + 60 ºC. Presión máx.: 2 bar.

Código	Medida	Cartucho	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	PVP €
20451A	1"	Inox	300	1130	**361,10**

Dimensiones mm: H 315 – L 186.

Recambios filtros FAG

RECAMBIO

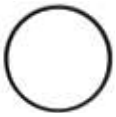
Cartucho en **plástico**.

Código	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	Válido para filtros	PVP €
20151C	100	24	20151P - 20151E - 20151A	**6,12**

RECAMBIO

Cartuchos en **Inox**.

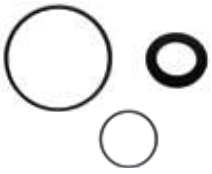
Código	Filtrado (µm)	Superficie (cm²)	Válido para filtros	PVP €
20101C	100	105	20103A - 20101P - 20101A	**8,10**
20201C	100	105	20101P - 20103A - 20101A 20231P - 20250P - 20250A 20201P - 20202P - 20201A 20202A	**10,98**
20221C	100	140	20224A - 20225A	**17,38**
20301C	100	300	20301A - 20304A	**22,34**
20301D	300	530	20301B	**25,20**
20401C	300	1.130	20401A - 20402B - 20451A	**44,20**
20401D	100	670	20402A	**38,04**



RECAMBIO

Junta.

Código	Tipo recambio	Válido para filtros	PVP €
20150K	Junta tórica	20151P - 20101P - 20151E 20103A - 20151A - 20101A	**2,12**



RECAMBIO

Kit juntas.

Código	Tipo recambio	Válido para filtros	PVP € (kit)
20100K	Kit 3 juntas	20101P - 20101A - 20103A	**2,28**
20200K	Kit 3 juntas	20231P - 20250P - 20250A 20201P - 20202P - 20201A - 20202A	**3,04**
20400K	Kit 3 juntas	20401A - 20402A - 20402B - 20451A	**8,60**
20225K	Kit 4 juntas	20224A - 20225A	**4,00**
20300K	Kit 5 juntas	20304A - 20301A	**7,10**

Reductores y reguladores de presión GOK para gas-óleo

ODR

Reductor de presión para gas-óleo PN 10. Caudal nominal: hasta 20 l/h.
Presión fija de salida: 100 mbar. Presión de entrada: 0,5-6 bar.

Código	Medida	PVP €
13-001-02	8 × 8 mm	**38,00**
13-002-02	10 × 10 mm	**49,16**

MIC-DOSE

Caja Kit reductor de presión para gas-óleo PN 6. Incorpora regulador de presión fijo y grifo de cierre rápido. Caudal nominal: hasta 12 l/h.
Presión de entrada: 0,2-6 bar. Presión de salida: 100 mbar.

Código	Medida	PVP €
03-023-00	8 × 8 mm	**123,98**

ODRE-M ROSCAR

Regulador de presión gran capacidad para gas-oleo. Conexiones roscadas H-H. PN 10. Presión máx. entrada: 10 bar. Presión salida regulable: 0-2,5 bar. Caudal nominal: 180 l/h. Incluye manómetro 0-4 bar, diám. 50 mm, código 0P5005. Para completar la conexión se pueden utilizar latiguillos flexibles o racores a compresión. (*)

Código	Medida	PVP €
13-504-00	1/4"H x 3/8"H	**154,90**

ODRE-M COMPRESIÓN

Regulador de presión gran capacidad para gas-oleo. Conexiones mediante racores a compresión. PN 10. Presión máx. entrada: 10 bar. Presión salida regulable: 0-2,5 bar. Caudal nominal: 180 l/h. Incluye manómetro 0-4 bar, diám. 50 mm, código 0P5005.

Código	Medida	PVP €
13-504-13	12 x 12 mm	**160,30**
13-504-14	15 x 15 mm	**161,90**

LARGAPRESS PN 25

Reductor de presión para gas-óleo. Caudal máx.: 60 l/min. (velocidad 2m/seg. y pérdida cárga 0,8 bar). Presión máxima entrada 25 bar. Presión salida regulable de 1-4 bar. Con tomas portamanómetro 1/4" laterales.

Código	Medida	PVP €
300038	3/8" H-H	**47,04**

(*) Encontrarán la gama de conexiones flexibles GOK y racores a compresión GOK en pág. 414 y 417, respectivamente.

Boquillas pulverizadoras DELAVAN

DELAVAN TIPO W

Pulverización cono semi-sólido.

Tipo W	Código			12
GpH	45°	60°	80°	PVP €
0,40	228041	228001	228078	**13,04**
0,50	228042	228002	228079	**13,04**
0,60	228043	228004	228080	**13,04**
0,65	228044	228005	228081	**13,04**
0,75	228045	228006	228082	**13,04**
0,85	228046	228007	228083	**13,04**
0,90	2280461	2280071	2280831	**13,04**
1,00	228047	228008	228084	**13,04**
1,10	228048	228009	228085	**13,04**
1,25	228049	228010	228086	**13,04**
1,35	228050	228011	228087	**13,04**
1,50	228051	228012	228088	**13,04**
1,65	2280511	2280121	2280881	**13,04**
1,75	228052	228013	228089	**13,04**
2,00	228053	228014	228090	**13,04**
2,25	228054	228015	2280901	**13,04**
2,50	228055	228016	228091	**13,04**
2,75	228056	228017	228092	**13,04**
3,00	228057	228018	228093	**13,04**
3,25	228058	228019	228094	**22,94**
3,50	228059	228020	228095	**22,94**
4,00	228061	228022	228096	**22,94**
4,50	228062	228023	228097	**22,94**
5,00	228063	228024	228098	**22,94**
5,50	228064	228025	228099	**22,94**
6,00	228065	228026	228100	**22,94**
6,50	228066	228027	228101	**22,94**
7,00	228067	228028	228102	**22,94**
7,50	228068	228029	228103	**22,94**
8,00	228069	-	228104	**22,94**

DELAVAN TIPO B

Pulverización cono sólido.

Tipo B	Código			12
GpH	45°	60°	80°	PVP €
8,00	-	228030	-	**22,94**
8,50	2280691	2280301	228105	**22,94**
9,00	228070	-	228106	**22,94**
9,50	2280701	2280311	228107	**22,94**
10,00	228071	228032	228108	**22,94**
11,00	228072	228033	228109	**22,94**
12,00	228073	228034	228110	**22,94**

Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. 413.

Boquillas pulverizadoras DANFOSS

DANFOSS TIPO S

Pulverización cono sólido.

Tipo S	Código			10
GpH	45°	60°	80°	PVP €
0,40	-	229000	229090	15,66
0,45	-	2290001	2290901	15,66
0,50	229051	229001	229091	15,66
0,55	229052	229002	229092	15,66
0,60	229053	229003	229093	15,66
0,65	229054	229004	229094	15,66
0,75	229055	229005	229095	15,66
0,85	229056	229006	229096	15,66
1,00	229057	229007	229097	15,66
1,10	229058	229008	229098	15,66
1,20	2290581	2290081	2290981	15,66
1,25	229059	229009	229099	15,66
1,35	229060	229010	2290991	15,66
1,50	229061	229011	229100	15,66
1,65	2290611	2290111	229101	15,66
1,75	229062	229012	229102	15,66
2,00	229063	229013	229103	15,66
2,25	229064	229014	229104	15,66
2,50	229065	229015	229105	15,66
2,75	229066	229016	229106	15,66
3,00	229067	229017	229107	15,66
3,50	229068	229018	229108	15,66
4,00	229069	229019	229110	15,66
4,50	2290691	229036	229111	15,66
5,00	229070	229020	229112	15,66
5,50	229071	229021	229113	15,66
6,00	229072	229022	229114	15,66

DANFOSS TIPO B

Pulverización cono semi-sólido.

Tipo B	Código			10
GpH	45°	60°	80°	PVP €
3,75	2290681	2290181	229109	15,66
4,50	-	239019	-	15,66
5,50	-	239021	-	15,66
6,00	-	239022	-	15,66
6,50	229073	229023	229115	15,66
7,50	229074	229024	229116	15,66
8,50	229075	229025	229117	15,66
10,00	229076	229026	229118	15,66
11,00	229077	229027	229119	15,66
12,00	229078	229028	229120	15,66
13,50	229079	229029	-	15,66

Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. 413.

Boquillas pulverizadoras MONARCH / STEINEN

MONARCH TIPO R

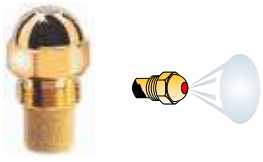
Pulverización cono sólido.

Tipo R	Código					12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
0,50	-	-	-	-	227104	·8,40
0,60	-	-	-	-	227105	·8,40
0,65	-	-	227004	·8,40	227106	·8,40
0,75	-	-	-	-	227107	·8,40
0,85	227057	·8,40	227006	·8,40	-	-
1,00	227058	·8,40	227007	·8,40	-	-
1,10	227059	·8,40	-	-	-	-
1,20	227060	·8,40	227009	·8,40	-	-
1,25	227061	·8,40	-	-	-	-
1,35	227062	·8,40	227011	Consultar	-	-
1,50	227063	·8,40	227012	·8,40	227114	·8,40
1,65	-	·8,40	227013	·8,40	-	-
1,75	227065	·8,40	-	-	-	-
2,00	227066	·8,40	-	-	-	-
2,25	227067	·8,40	-	-	-	-
2,50	227068	·8,40	-	-	-	-

MONARCH TIPO PLP

Pulverización cono semi-sólido.

Tipo PLP	Código					12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
3,00	227069	·8,40	-	-	227120	·8,40
4,50	227072	·8,40	-	-	-	-
5,00	227073	·8,40	-	-	-	-
5,50	-	-	227023	·8,40	-	-
8,50	-	-	227029	·8,40	-	-



STEINEN TIPO ST-S

Pulverización cono sólido.

Tipo ST-S	Código			12
GpH	45°	60°	80°	PVP €
0,50	247003	-	-	·5,10
0,65	-	-	247074	·5,10
1,00	-	247043	-	·5,10
1,75	-	247049	-	·5,10

Consultar tabla de equivalencias entre marcas en pág. siguiente.

Boquillas pulverizadoras HAGO

HAGO TIPO B

Pulverización cono sólido.

Tipo B	Código					12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
0,40	230650	·6,50	230604	·6,50	230700	·6,50
0,50	230651	·6,50	-	-	230701	·6,50
0,75	230654	·6,50	-	-	230704	·6,50
0,85	230655	·6,50	230609	·6,50	230705	·6,50
1,00	230656	·6,50	230610	·8,60	230706	·6,50
1,10	-	-	230611	·6,50	230707	·6,50
1,20	-	-	2306111	·6,50	-	-
1,25	230658	·6,50	230612	·6,50	-	-
1,35	230659	·6,50	-	-	230709	·6,50
1,50	230660	·6,50	-	-	230710	·6,50
1,65	2306601	·6,50	230645	·6,50	-	-
1,75	230661	·6,50	230615	·6,50	230711	·6,50
2,00	230662	·6,50	-	-	-	-

HAGO TIPO P

Pulverización cono semi-sólido.

Tipo P	Código					12
GpH	45°	PVP €	60°	PVP €	80°	PVP €
2,25	230663	·6,50	230617	·6,50	-	-
2,50	230664	·6,50	-	-	-	-
2,75	-	-	230619	·6,50	-	-
3,00	230666	·6,50	-	-	-	-
3,25	230667	·6,50	-	-	-	-
3,50	230668	·6,50			-	-
4,50	230671	·6,50	-	-	-	-
5,00	230672	·6,50	-	-	-	-
5,50	230673	·6,50	-	-	-	-
6,00	230674	·6,50	-	-	-	-
6,50	230675	·6,50	230629	·6,50	-	-
7,00	230676	·6,50	-	-	-	-
7,50	230677	·6,50	-	-	-	-
8,00	-	-	230632	·8,60	-	-
10,00	230680	·6,50	-	-	-	-
12,00	-	-	230636	·8,60	-	-
22,00	-	-	230644	·8,60	-	-

TABLA DE EQUIVALENCIAS

Compatibilidad entre boquillas pulverizadoras de diferentes marcas.

Marca	Cono sólido	Cono semi-sólido
Delavan	B	W
Danfoss	S	B
Hago	B	P
Monarch	R	PLP
Steinen	ST-S	SS

Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Conexiones roscadas acodadas

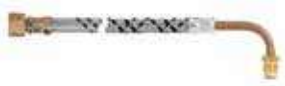
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 ºC. Presión máx.: 10 bar.

LATIGUILLO RECTO-CURVO 90º

Con terminales metálicas roscadas **H-H**. Conexiones hembra asiento cónico roscas cilíndricas.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-167-00	3/8"H x 1/4"H 90º	1000	**25,30**
12-099-00	3/8"H x 3/8"H 90º	1000	**23,24**



LATIGUILLO RECTO-CURVO 90º

Con terminales metálicas roscadas **H-M**. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho rosca cónica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
00-021-82	3/8"H x 1/4"M	1000	**29,58 €**

LATIGUILLO RECTO-CURVO 45º

Con terminales metálicas roscadas **H-M**. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho rosca cónica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-169-00	3/8"H x 1/4"M	1000	**22,98**

Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Conexiones roscadas rectas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 ºC. Presión máx.: 10 bar.

MADE IN GERMANY

LATIGUILLO RECTO H-H

Con terminales metálicas roscadas H-H. Conexiones hembra asiento cónico rosca cilíndrica.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-063-00	3/8"H x 3/8"H	500	**15,08**
12-064-00	3/8"H x 3/8"H	750	**17,42**
12-065-00	3/8"H x 3/8"H	1000	**19,90**
12-065-12	3/8"H x 3/8"H	1250	**22,48**
12-065-15	3/8"H x 3/8"H	1500	**24,90**

LATIGUILLO RECTO H-M

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho **rosca cilíndrica**.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
RTL100	3/8"H x 1/4"M	300	**7,74**
12-068-01	3/8"H x 3/8"M	500	**23,12**
12-069-01	3/8"H x 3/8"M	750	**25,70**
12-070-01	3/8"H x 3/8"M	1000	**28,12**

LATIGUILLO RECTO H-M

Con terminales metálicas roscadas H-M. Conexión hembra asiento cónico rosca cilíndrica. Conexión macho **rosca cónica**.

Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-080-00	3/8"H x 1/8"M	750	**·17,12**
12-080-01	3/8"H x 1/8"M	1000	**24,72**
12-073-00	3/8"H x 1/4"M	500	**18,26**
12-074-00	3/8"H x 1/4"M	750	**20,70**
12-075-00	3/8"H x 1/4"M	1000	**23,00**
12-068-00	3/8"H x 3/8"M	500	**16,50**
12-069-00	3/8"H x 3/8"M	750	**20,96**
12-070-00	3/8"H x 3/8"M	1000	**25,50**

Latiguillos GOK para quemador de gas-óleo

Con terminales para tubo de acero y roscadas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Latiguillos especiales para quemadores de gas-óleo. Con tubo interno en material NBR, refuerzo metálico y malla en Inox, terminales en acero y tuercas metálicas con asiento cónico, según norma DIN EN ISO 10226-1/150 7-1. Válidas también para combustibles bio máx.: 20 %. Temp. máx.: 70 ºC. Presión máx.: 10 bar.

MADE IN GERMANY

LATIGUILLO RECTO

Con terminales tubo-tubo en acero.

Código	Conexión diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
12-006-00	8 x 8	300	**10,00**
12-007-00	8 x 8	400	**10,00**
12-008-00	8 x 8	500	**10,80**
12-009-00	8 x 8	750	**12,44**
12-010-00	8 x 8	1000	**·11,30**
12-011-00	10 x 10	300	**14,68**
12-013-00	10 x 10	500	**14,68**
12-015-00	10 x 10	1000	**19,40**

LATIGUILLO RECTO-CURVO 90º

Con terminales tubo-tubo en acero.

Código	Conexión diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
12-090-00	8 x 8	300	**10,86**
12-091-00	8 x 8	400	**10,86**
12-092-00	8 x 8	500	**11,86**
12-093-00	8 x 8	750	**14,26**
12-094-00	8 x 8	1000	**15,14**

LATIGUILLO RECTO-CURVO 90º H

Con terminal recta tubo acero y codo a 90º con rosca hembra.

Código	Diám. (mm) x Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-147-00	8 x M14 1,5	600	**18,48**
12-148-00	8 x M14 1,5	800	**20,48**

LATIGUILLO RECTO-CURVO 90º M

Con terminal recta tubo acero y codo a 90º con rosca macho.

Código	Diám. (mm) x Conexión	Long. (mm)	PVP €
12-145-00	8 x M14 1,5	600	**18,48**
12-146-00	8 x M14 1,5	800	**20,48**

Racores de union en latón y acero para latiguillos GOK

271

Racor recto macho en **latón**. (*)

Código	Medida	Bolsa / Caja	PVP €
071008	1/4" M x 8	1/10	**3,06**
071010	1/4" M x 10	1/10	**3,44**
071208	3/8" M x 8	1/10	**3,66**
071210	3/8" M x 10	1/10	**2,64**

GERK

Racor recto macho. En **acero galvanizado**. DIN 2353.

Código	Medida	Bolsa / Caja	PVP €
930818	1/8" M x 8	1/10	**4,16**
07-795-06	1/4" M x 10	1/10	**3,78**
07-796-00	3/8" M x 10	1/10	**6,22**

G

Racor recto doble igual. En **acero galvanizado**. DIN 3852-2.

Código	Medida (mm)	Bolsa / Caja	PVP €
07-702-00	8 x 8	1/10	**3,60**

GR

Racor recto doble reducido. En **acero galvanizado**. DIN EN ISO 8434-1-RDSC.

Código	Medida (mm)	Bolsa / Caja	PVP €
07-727-00	10 x 8	1/10	**4,50**
07-728-00	12 x 8	1/10	**7,38**
07-730-00	12 x 10	1/10	**8,18**
07-729-00	15 x 8	1/10	**11,30**
07-005-00	15 x 10	1/10	**16,62**

CONECTOR LATIGUILLOS

Roscados conexión M-M o M-H según modelo, para complementar, en caso necesario, las conexiones de los latiguillos para gas-óleo. Fabricados en **latón**, rosca cilíndrica cono 60°.

Código	Medida	Material	Bolsa / Caja	PVP €
13-093-00	1/8"M x 3/8"M	Acero	1/10	**6,64**
13-606-13	1/8"M x 1/8"H	Latón	1/10	**11,16**
13-606-12	1/8"H x 1/4"M	Latón	1/10	**11,34**
13-080-01	1/4"M x 1/4"M	Latón	1/10	**6,64**
13-082-00	1/4"M x 3/8"M	Acero	1/10	**5,60**
13-083-00	3/8"M x 3/8"M	Acero	1/10	**5,60**

JUNTA PLANA COBRE

Para conectores y latiguillos con racores asiento plano.

Código	Diám. ext. x interior x espesor (mm)	PVP €
07-951-06	13,2 x 10 x 1,5	**0,44**

(*) Resto gama racores en latón, consultar pág. 511.

Pirómetros para temperatura de humos

Componentes y recambios BRIGON

PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja zincada con visor en cristal. Sonda rígida en latón para acoplar a vaina de latón 1/2" M incluida en precio.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
351000	65	150	0-500	**17,90**
351150	80	150	0-500	**19,90**
351200	80	200	0-500	**20,20**

PIRÓMETRO (HUMOS) BRIGON ORIGINAL

Termómetro bimetálico de precisión para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en Inox. Exactitud medición: ± 1% del valor final de la escala.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004410	80	150	0-500	**70,90**
004420	80	300	0-500	**81,20**

PIRÓMETRO (HUMOS)

Termómetro bimetálico para altas temperaturas. Caja en acero con visor en cristal. Sonda rígida diám. 6 mm y vaina cónica regulable en latón.

Código	Diám. (mm)	L (mm)	Escala °C	PVP €
004418	80	100	0-500	**30,80**
004419	80	300	0-500	**36,30**

COMPONENTES Y RECAMBIOS BRIGON

Para analizadores electrónicos y otros dispositivos analógicos para el análisis de la combustión.

Código	Componente	PVP €
004211	**Medidor de hollín**. Incluye papel de filtro, escala de opacidad y aceite lubricante.	**297,80**
004295	Recambio frasco aceite bomba.	**·3,20**

Código	Tipo recambio - analizadores electrónicos	PVP €
573000	Impresora infrarrojos	**·314,00**
003030	Sonda de toma para Brigovisión	**·222,60**
005070	Kit conexión cables para Brigotronic	**·84,80**
005082	Cargador para Brigovisión/Brigotronic	**·55,10**
002951	Sensor temp. para Brigon 2002	**·41,60**
004150	Bomba succión para Testoryt	**100,60**
002996	Bomba para Brigon 2002	**·90,50**

Maletines portaboquillas y para comprobación de quemadores

Bomba de succión y purga

MALETÍN PORTABOQUILLAS

En plástico con base de espuma, válido para boquillas de cualquier marca.

Código	Capacidad	Dimensiones (mm)	PVP €
311777	40 unidades	230 x 185 x 43	19,10

LLAVE BOQUILLAS

Llave giratoria y guiada para el montaje/desmontaje de boquillas pulverizadoras.

Código	Medida hexágono (mm)	PVP €
311776	19 mm	59,90

MALETÍN PUMP TEST KIT ABS

Fabricado en plástico. Incorpora: válvula portamanómetro 1/8" M - 1/8" H, manómetro glicerina caja ABS Ø 53 presión 0÷25 bar 1/8" M, Cl.1,6, vacuómetro glicerina caja ABS Ø 53 presión -1 +0 bar 1/8" M. 1 reducción 1/8" H x 1/4" M. 1 reducción 1/8" H x 1/8" M.

Código	Elementos de medición	PVP €
310776	Manómetro y vacuómetro en ABS	131,20

MALETÍN PUMP TEST KIT INOX

Fabricado en plástico Incorpora: válvula portamanómetro 1/8" M - 1/8" H, manómetro glicerina caja Inox Ø 53 presión 0÷25 bar 1/8" M, Cl.1,6, vacuómetro glicerina caja Inox Ø 53 presión -1 +0 bar 1/8" M. 1 reducción 1/8" H x 1/4" M. 1 reducción 1/8" H x 1/8" M.

Código	Elementos de medición	PVP €
13-606-00	Manómetro y vacuómetro en Inox	205,68

RECAMBIOS MALETÍN PUMP TEST KIT INOX

Código	Tipo recambio	PVP €
PTK003	Válvula portamanómetro 1/8" M x 1/8" H	·18,20
1R7251	Manómetro glicerina diám. 63 mm 0-40 bar 1/8" M	14,20
8R6302	Vacuómetro glicerina diám. 63 mm -1 ÷ 0 bar 1/8" M	14,20
RPTK18	Reducción latón 1/8" H x 1/8" M	2,30
RPTK15	Reducción latón 1/8" H x 1/4" M Corta	·2,60
RPTK16	Reducción latón 1/8" H x 1/4" M Larga	·2,90

BOMBA DE SUCCIÓN Y PURGA PARA GAS-ÓLEO

BIO

Bomba manual de purga para realizar un llenado rápido y limpio de la línea de aspiración del quemador. Volumen de descarga 400 ml. Incorpora válvula para purga de aire y válvula antirretorno, conexión flexible 3/8" H long. 500 mm y manguera diám. interior 4 mm para purga o drenaje.

Código	Aspiración (bar)	PVP €
13-610-89	-0,8	140,70

Contadores de gas-óleo BRAUN HZ

BRAUN HZ-3

Contador mecánico de gas-óleo Clase 1 (alta precisión). Rango de medición: 0,8-12 l/h, precisión 0,5 %. Campo de lectura: 0,01-99999,99 l. Presión nominal: 6 bar. Rango pérdida presión admisible: 0,05-0,1 bar. Temp. trabajo: -5 + 70 ºC. Dimensiones: Diám total: 123 mm. Conexión: 1/4" H. Prever dos racores de conexión por contador, no incluidos en precio, código 071008 / 07-795-06.

Código	Medida	Cauda (l/h)	PVP €
000HZ3	DN 8 - 1/4" H	0,18-12	**749,94**

BRAUN HZ-5

Contador mecánico de gas-óleo. Rango de medición: 0,7-40 l/h, precisión ±1%. Campo de lectura: 0,01-99999,98 l. Presión nominal: 25 bar. Rango pérdida de presión admisible: 0,05-0,2 bar. Temp. trabajo: -5 + 70 ºC. Para potencias de caldera/quemador entre 7 y 400 Kw. Dimensiones: 60 x 60 x 85 mm. Conexión: 1/8" H. Prever dos racores de conexión por contador, no incluidos en precio, códigos 930818 / 07-788-06.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
000HZ5	1/8" H	0,7-40	**388,46**

BRAUN HZ DR

Contadores digitales de gas-óleo. Con emisor de impulsos, valor impulso: 0,02 l salida de impulsos mediante conexión bornas (cable no incluido). Lectura contacto REED. Rango de medición: 0,7-40 l/h o 1,0-60 l/h, según modelo, precisión ±1%. Campo de lectura: 0,01-99999,98 l. Presión nominal: 25 bar. Rango pérdida de presión admisible: 0,05-0,2 bar. Temp. trabajo: -50 + 70 ºC. Dimensiones: 60 x 60 x 85 mm. Conexión: 1/8" H. Prever dos racores por contador, no incluidos en precio, códigos 930818 / 07-788-06.

Código	Modelo	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
893150	DR 5	1/8" H	0,7-40	**783,62**
893160	DR 6	1/8" H	1,0-60	**627,00**

KIT DE CONEXIÓN HZ

Para contadores HZ-5, HZ DR-5 y HZ DR-6. Compuesto por 2 racores a compresión de 1/8"M x 6 mm, 2 Juntas planas en aluminio, 2 tramos de tubo de cobre rígido long. 250 mm, 2 manguitos de refuerzo en latón y placa perforada con tornillos de fijación M4 x 6 mm, para instalación.

Código	Equipamiento	PVP €
17-004-10	Kit completo con racor 1/8" M x 6 mm	**112,76**

MEMBRANA

Recambio para contadores HZ.

Código	Modelo	PVP €
00MHZ5	HZ5 - HZ6	**9,70**

Para racores de conexión diám. 8, 10, 12, consultar pág 511.

Contadores de gas-óleo AQUAMETRO VZ

VZ 08

Contador mecánico de gas-óleo DN 8. Rango de medición: 4-135 l/h, precisión ±1%.Lectura mín.: 0,01 l. Presión nominal: 25 bar. Temp. máx.: 60 ºC. Dimensiones: 78 x 68 x 68 mm. Conexión: 1/4" H. Prever dos racores por contador, código 071008 / 07-795-06 / 071010, no incluidos en precio. Montaje en posición horizontal, vertical o inclinada.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
00VZ08	DN 8 - 1/4" H	4-135	**860,00**

VZ 15

Contador mecánico de gas-óleo DN 15. Rango de medición: 10-400 l/h, precisión ±1 %.Lectura mín.: 0,01 l. Presión nominal: 16 bar. Temp. máx.: 130 ºC. Conexión cuerpo contador: 3/4" M. Salida racor 1/2" M. Prever dos racores por contador, código 230020, no incluidos en precio. Montaje en posición horizontal, vertical o inclinada.

Código	Medida	Caudal (l/h)	PVP €
00VZ15	DN 15 - 3/4" M	10-400	**1.896,00**

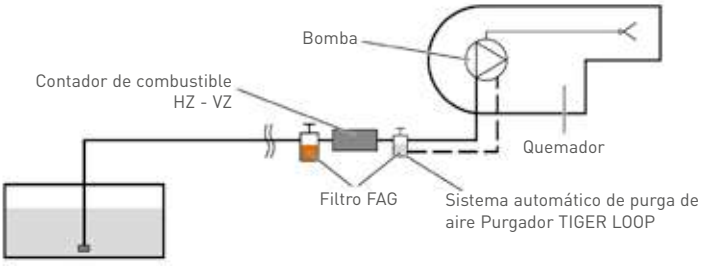
RACORES CONEXIÓN

Para contadores de gas-óleo. Prever 2 unidades por contador.

Código	Medida	Material	Apto modelo contador	PVP €
930818	1/8" M x 8 mm	Acero	HZ-5 / HZ DR-5/6 / VZ 04	**4,16**
07-788-06	1/8" M x 6 mm	Acero	HZ -5 / HZ DR 5/6 / VZ 0	**3,76**
071008	1/4" M x 8 mm	Latón	HZ-3 / VZ 08	**3,06**
07-795-06	1/4" M x 10 mm	Acero	HZ-3 / VZ 08	**3,78**
071010	1/4" M x 10 mm	Latón	HZ-3 / VZ 08	**3,44**
230020	3/4" H x 1/2" M	Latón	VZ 15	**3,90**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Contadores de gas-óleo.



Electroválvulas para gas-óleo

Set de seguridad y protección para quemadores

ELECTROVÁLVULAS GAS-ÓLEO

Acción directa. Normalmente cerradas. Presión mín.: 0 bar. Obturador en vitón. Bobina y conector no incluidos, excepto Serie 93. Alimentación: 230 V 50 Hz. Grado protección: IP 65, excepto Serie BV IP 54. Temp. máx. fluido: 150 ºC. Temp. máx. ambiente: 60 ºC. (*)

Código	Serie	Conexión	Ø int. (mm)	Kv (m³/h)	Presión máx. (bar) ca	Presión máx. (bar) cc	PVP €
611312	BV	1/8" H	2	0,180	-	-	**61,50**
661210V30	66	¼" H	3	0,170	9	5	**24,90**
931310V35	93	3/8" H	3,5	0,30	15	7	**49,20**
931410V35	93	½" H	3,5	0,27	15	7	**50,70**

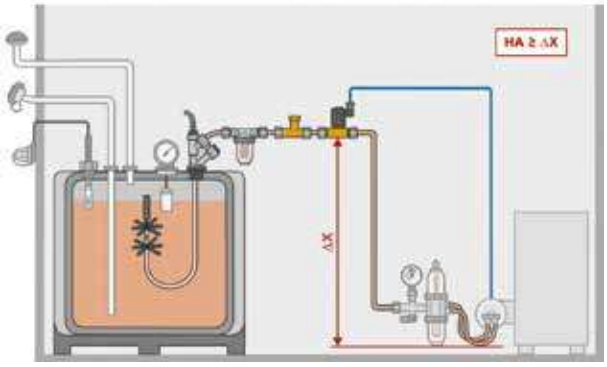
SET DE PROTECCIÓN HS MV

Dispositivo de seguridad combinado con el quemador. En caso de una señal de avería del mismo, la electroválvula de bloqueo se sitúa en posición cerrada, interrumpiendo el suministro de gas-óleo procedente del depósito y también en caso de fugas en el circuito de alimentación o de un mal funcionamiento del quemador. Compuesto de electroválvula acción directa, caudal máx.: 130 l/h, presiòn máx.: 12 bar. Conexión por pines hembra para caldera (7), conexión por pines macho para quemador (7) y cable de conexión long. 4 m. Altura máx. entre aspiración depósito y alimentación quemador: 3,5 m. Alimentación 230 V 50 Hz. Consumo: 13,5 VA.

Código	PVP €
13-212-00	**413,80**

EJEMPLO DE INSTALACIÒN

Dispositivo de protección HS-MV y electroválvula.



(*) Una información más detallada de las series 66 y 93 en pág. 366 y 374, respectivamente.

Válvulas de seguridad contra la sobrepresión

En quemadores de gas-óleo

HS-V2 VÁLVULA ANTISIFÓN

Válvula de protección a diafragma con dispositivo de seguridad integrado contra el efecto sifonado. Especialmente indicada para aquellos casos en los que el nivel máximo del depósito de combustible se encuentra por encima del punto más bajo de la tubería de aspiración. En caso de fuga en esta línea, la válvula evitará el vaciado del depósito por efecto sifonado. Altura de protección regulable: 0,5 – 4 m. Equipada con válvula de control con portaboquilla diám. 5 mm para purga manual y conexión del manómetro de comprobación. Válida para combustibles BIO máx.: 20 %. Caudal máx.: 220 l/h. Presión máx.: 10 bar. Temp. combustible: 0-40 °C.

Código	Conexión	Altura protección (m)	PVP €
15-513-05	3/8"H-H	0,5 – 4	**123,12**

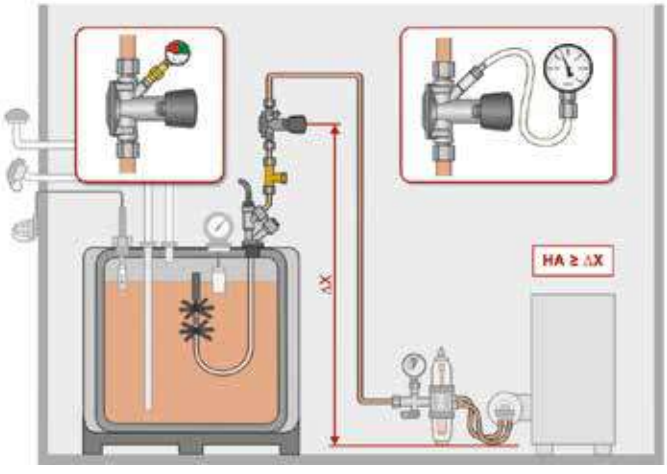
DAV 7 VÁLVULA DE SEGURIDAD

Dispositivo de seguridad contra la presión excesiva en tuberías de aspiración para alimentación de quemadores de gas-óleo. Limitan el aumento de presión producido por los cambios de volumen relacionados con la temperatura de trabajo del combustible. Rango volumen expansión: 0,5-3 bar. (expansión de volumen máx.: 5 cm³). Presión máx.: 10 bar.

Código	Conexión	PVP €
15-550-00	3/8" H-H	**37,68**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Válvulas de seguridad contra la sobrepresión.



7

Kits de aspiración metálicos GOK con cabezal fijo

Para depósitos de gas-óleo

KIT DE ASPIRACIÓN US VTK-3-R

De aspiración flotante en horizontal. No incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración longitud 2,150 m que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-30	1" M	**46,94**

KIT DE ASPIRACIÓN DS DOBLE SONDA VTK-3-RM

De aspiración flotante en horizontal. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración longitud 2,150 m que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-34	1" M	**56,16**

KIT DE ASPIRACIÓN USB VTK-3-R-SE

De aspiración flotante en vertical. No incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración longitud 2,150 m que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-71	1" M	**88,00**

KIT DE ASPIRACIÓN DSB DOBLE SONDA VTK-3-RM-SE

De aspiración flotante en horizontal. Incorpora sonda para indicador de nivel neumático. Equipado con sonda de aspiración longitud 2,150 m que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-70	1" M	**126,22**

Utilizando la reducción cód. 15-238-00, podemos convertir el kit de 1" H en 2" M, consultar pág. 426.

Kits de aspiración metálicos GOK con cabezal giratorio

Para depósitos de gas-óleo

KIT DE ASPIRACIÓN USG VTK-3D-R

De aspiración flotante en horizontal. **No incorpora sonda para indicador de nivel neumático**. Equipado con sonda de aspiración longitud 2,150 m que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-33	1" M	**55,00**

KIT DE ASPIRACIÓN USBG VTK-3D-RM

De aspiración flotante en vertical. **Incorpora sonda para indicador de nivel neumático**. Equipado con sonda de aspiración longitud 2,150 m que incorpora estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-06	1" M	**95,52**

KIT DE ASPIRACIÓN DSBG DOBLE SONDA VTK-3D-RM-SE

De aspiración flotante en horizontal. **Incorpora sonda para indicador de nivel neumático**. Equipado con sonda de aspiración longitud 2,150 m que incorpora doble estrella distanciadora para evitar aspirar impurezas. Incluye válvula anti-retorno, palanca de interrupción rápida y conexión 3/8" H para tubos de impulsión-retorno con racores metálicos y ovalillos 8-10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-72	1" M	**129,64**

Utilizando la reducción cód. 15-238-00, podemos convertir el kit de 1" H en 2" M, consultar pág. siguiente.

Accesorios para kits de aspiración GOK

REDUCCIÓN PLÁSTICO

Para la unión del kit de aspiración a tanque.

Código	Medida	Material	PVP €
15-230-20	1½"M x 1" H	PA	**4,30**
15-238-00	2"M × 1" H	POM	**4,12**
15-289-20	2"M × 1½" H	PA	**4,30**

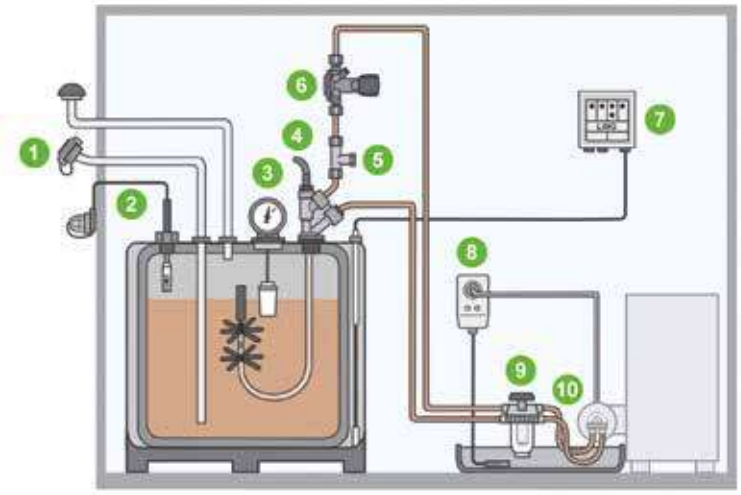
ACCESORIOS RACORES PARA KITS DE ASPIRACIÓN

Bolsa 2 unidades racor plástico 3/8"M y ovalillos plástico 8, 10 mm.

Código	Medida	PVP €
16-430-49	3/8"M × 8/10mm	**6,12**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Kit de aspiración para depósitos de gas-óleo.



1. Tapón/boca de carga
2. Alarma acústica
3. Indicador de nivel
4. Kit de aspiración
5. Válvula de equilibrado
6. Regulador de presión
7. Detector de fugas
8. Dispositivo de seguridad
9. Filtro de recirculación
10. Conexiones flexibles

Válvulas de pie y retención para gas-óleo

VÁLVULA DE RETENCIÓN

Cuerpo en latón niquelado. Equipada con junta o-ring en vitón. Presión máx.: 15 bar. Temp. máx.: 90 ºC.

Código	Conexión		PVP €
405008	1/8" H - H	1/10	5,20

VÁLVULA DE RETENCIÓN GOK

Cuerpo metálico. Equipada con junta en NBR. Fabricada según Norma UNE EN 12514-2. Presión máx.: 10 baR. Temp. máx.: 90 ºC.

Código	Conexión		PVP €
13-110-00	3/8" H - H	1/10	19,46

VÁLVULA DE PIE ROSCADA

Cuerpo en latón. Equipada con doble bola en acero Inox AISI 304 y muelle distanciador. Presión máx.: 6 bar. Temp. trabajo: 0-100 ºC.

Código	Conexión		PVP €
020838	3/8" H	1/25	10,20
020812	1/2" H	1/20	10,60

VÁLVULA DE PIE CON RACOR A COMPRESIÓN

Cuerpo en latón. Equipada con doble bola en acero Inox AISI 304 y muelle distanciador. Conexión mediante racor a compresión. Presión máx.: 6 bar. Temp. trabajo: 0-95 ºC.

Código	Conexión		PVP €
15-054-00	8 mm	1/25	21,90
15-055-00	10 mm	1/20	22,60

VÁLVULA DE PIE ROSCADA

Cuerpo y colador en poliacetal. Obturador en poliamida. Equipada con junta de vitón y muelle distanciador en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 60 ºC.

Código	Conexión		PVP €
031012	3/8" H	1/10	20,14
031013	1/2" H	1/10	21,30

VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO PASO TOTAL

Para gás-óleo, nafta y aceites ligeros. También válida para sistemas solares. Cuerpo en latón CW 617N. Equipada con asiento en vitón, obturador en latón y muelle distanciador en acero Inox AISI 302. Temp. trabajo: -10 + 150 ºC.

Código	Medida	PN		PVP €
602010	1/4"	50	1/30	13,30
602012	3/8"	40	1/30	13,90
602015	1/2"	50	1/20	13,60
602020	3/4"	50	1/12	16,80
602025	1"	50	1/8	21,50
602032	1¼"	35	1/8	30,80
602040	1½"	35	1/6	40,60
602050	2"	35	1/5	67,50

Indicador de nivel neumático GOK para depósitos

INDICADOR NEUMÁTICO GOK

Para depósitos de altura máx. 3 m. Permite el control a distancia del nivel de gas-óleo. Sistema interno con engranajes metálicos de gran duración, elementos de medida en cápsula acorazada, accionamiento manual. Distancia máx. de medición 50 m. Lectura en %. Conexión a tubo diám. 4x6 mm.

Código	Altura depósito (m)	PVP €
15-078-05	0,9 - 3,0	**134,60**

SONDITEX

Sonda a tanque para indicador de nivel neumático conexión a tubo Ø 4x6 mm con distanciador (en el supuesto de que no se instale Kit de aspiración) y con racor ABS 1". Long. 2,2 m, con contrapeso y filtro en aspiración.

Código	Conexión	PVP €
000204	1" M	**9,04**

SONDA PARA INDICADOR DE NIVEL NEUMÁTICO

Sonda a distancia en polietileno Ø 4x6 mm para unión entre indicador de nivel neumático y el Kit de aspiración o Sonditex.

Código	Long. (m)	PVP €
000104	16	**7,82**
000106	25	**11,72**
000105	50	**23,44**

RACOR RECTO 1 TOMA

Fabricado en plástico.

Código	Conexión x diám. tubo (mm)	PVP €
15-142-00	2"M × 6, 8, 10	**11,30**

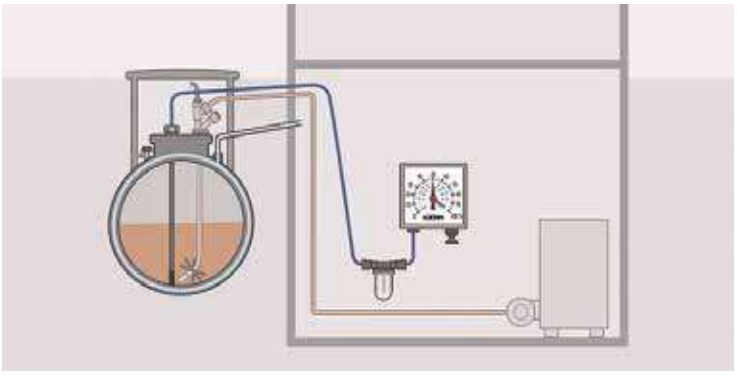
RACOR RECTO 2 TOMAS

Fabricado en plástico.

Código	Conexión x diám. tubo (mm)	PVP €
15-150-00	1½"M × 6, 8,10	**11,30**
15-151-00	2"M × 6, 8,10	**13,52**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicador de nivel neumático para gas-óleo.



Indicadores de nivel mecánicos para depósitos

BOYATEX GOK

Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos de gas-óleo, gasolina, adblue, etc. Diám. esfera 75 mm. **Cuadrante de lectura vertical con escala orientable** e indicación de reserva de combustible al 10% de la capacidad del depósito.

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura depósito (cm)	PVP €
15-276-00	1 ½" M	38	0-250	**29,52**
15-277-09	2" M	38	0-200	**22,42**
15-277-00	2" M	38	0-250	**32,64**

TANDY

Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos hasta 240 cm de altura. Conexión a depósito con doble rosca 1 ½" M - 2" M (*). Diám. esfera 115 mm. **El cuadrante de lectura puede fijarse en posición vertical, horizontal o bien en posición intermedia.**

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura máx depósito (cm)	PVP €
000208	1 ½" M - 2" M	41	240	**32,20**

MEDIBLU

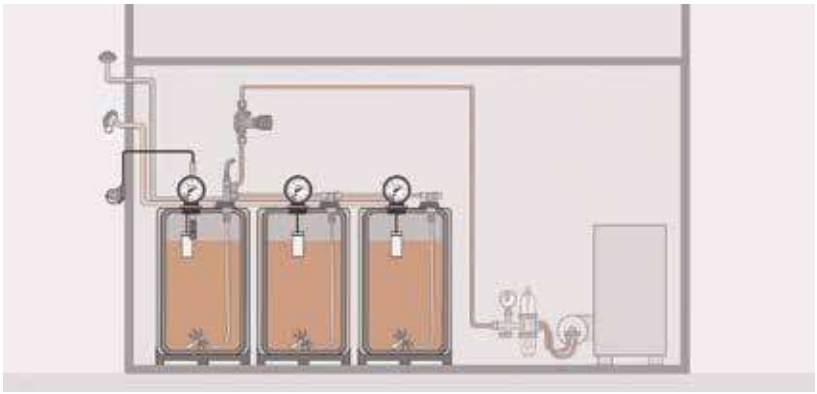
Indicador de nivel mecánico con boya para depósitos hasta 200 cm de altura. Conexión a depósito 1 1/2" M (*). Diám. esfera 90 mm. Cuerpo inclinado con **cuadrante de lectura fijo vertical.**

Código	Conexión depósito	Diám. boya (mm)	Altura máx depósito (cm)	PVP €
000209	1 ½" M	41	200	**28,78**

Para un correcto funcionamiento de los indicadores de nivel con boya, es recomendable entubar la misma en el interior del depósito. De esta forma, se evitan roturas y desperfectos ocasionados por las turbulencias que se producen al realizar el llenado.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicadores de nivel mecánicos para gas-óleo.



(*) Para conexión de depósitos con rosca 2" H, utilizar reducción código 15-289-20, consultar pág. 426

Indicador de nivel electrónico GOK para depósitos

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

SMART BOX MINI

Indicador electrónico de nivel para la medición a distancia del contenido de depósitos de gas-óleo y agua no presurizados con altura máx. 250 cm. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital, pantalla en LCD y un indicador de nivel (unidad mecánica) con sonda y dial de lectura directa. Este indicador se ajusta a la altura de llenado máxima y se instala en la conexión de 1 ½" H que incorpora el depósito. Diám. boya: 38 mm. La conexión entre ambos componentes se realiza mediante un cable de conexión de long. 10 m, siendo posible una distancia máx. de medición hasta 50 m. Precisión de lectura: ± 2%. Contenedor unidad electrónica en ABS/PC con grado de protección IP 30. Alimentación: 3 baterías tipo AA 1,5 V.

Código	Altura máx. depósito (cm)	Conexión depósito	PVP €
28-900-04	250	1 ½" M	**354,82**

RECAMBIO

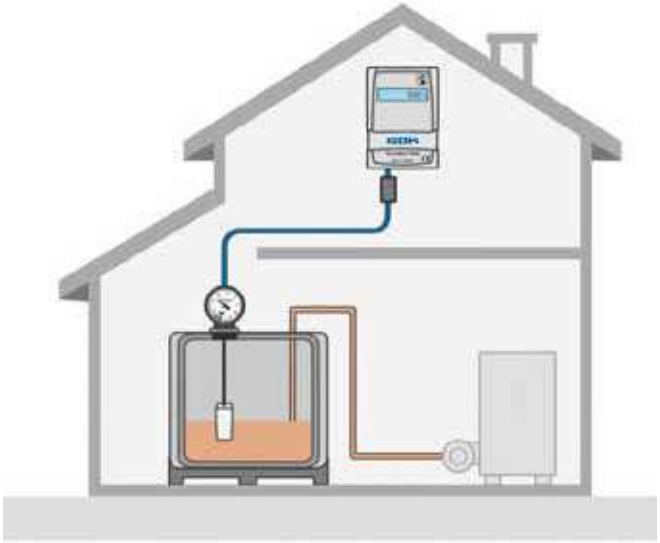
Unidad mecánica SMART BOX MINI. Diám. boya: 38 mm.

Código	Altura máx depósito (cm)	Conexión depósito	PVP €
15-900-24	250	1 ½" M	**44,42**

Para un correcto funcionamiento de los indicadores de nivel con boya, es recomendable entubar la misma en el interior del depósito. De esta forma, se evitan roturas y desperfectos ocasionados por las turbulencias que se producen al realizar el llenado.

EJEMPLO DE INSTALACIÒN

Indicador de nivel electrónico a distancia.



Indicador de nivel electrónico GOK con alarma para depósitos

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

SMARTBOX 3

Indicador electrónico de nivel para la medición a distancia del contenido de depósitos de gas-óleo y agua no presurizados. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital, pantalla en LCD. Prever una sonda hidrostática con cable de conexión long. 6 m, cód. 28-801-00, solo válida para gas-óleo y agua. Temp. trabajo sonda: 0-45 ºC . Distancia máx. de medición: 200 m. Precisión de lectura: ± 2 %. Equipado con un detector de alarma acústica para informar de un nivel mínimo o máximo libremente seleccionable entre 0 y 99% de la capacidad del depósito. Incorpora un relé programable con salida de contacto para apertura y cierre, un transmisor de función de mando por relé y un transmisor de alarma acústica. Contenedor unidad electrónica en PC con grado de protección IP 30. Alimentación: 230 V, 50 Hz (2 VA). El módulo de conexión DTM1 opcional, no incluido en precio, permite disponer de una salida de tensión analógica para la conexión a un sistema de control de administración de datos.

Código	Equipamiento	PVP €
28-321-00	SmartBox sin sonda	674,72

ACCESORIOS

Para indicador SMARTBOX 3.

Código	Equipamiento	PVP €
28-801-00	Sonda con racor conexión	693,62
28-851-00	Modulo conexión DTM1	342,50
28-857-00	Caja impermeable para empalme	91,82

El cable de la sonda puede ser prolongado como máximo hasta 200 m. Por ejemplo, con cable dobe tipo NYM o YR (específicos para recintos húmedos) y de una sección mínima de 0,4 mm2. En el caso de realizar la prolongación en una zona exterior, se recomienda utilizar una caja de conexión impermeable al agua con filtro especial de compensación de presión.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Indicador de nivel electrónico a distancia con alarma.

Dispositivo de seguridad GOK para el sobrellenado de depósitos

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

BC-1 SEGURIDAD SOBRELLENADO

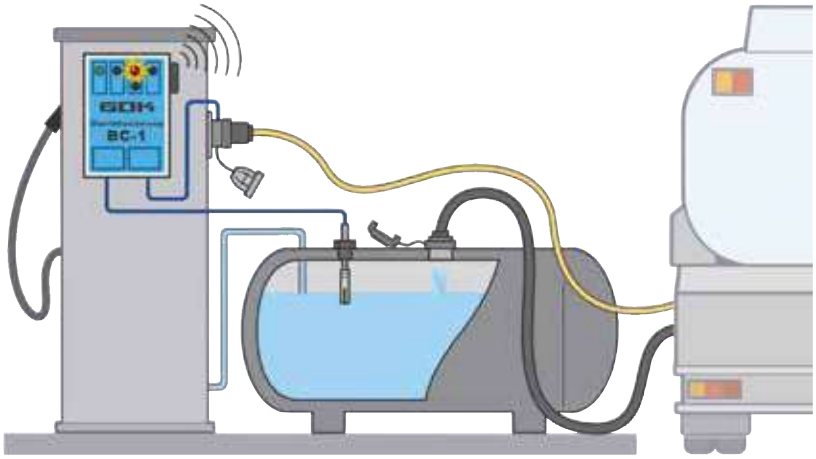
Dispositivo de seguridad para monitorizar los procesos de llenado en depósitos con líquidos contaminantes. Permite la activación de una alarma óptica y acústica (70 dB) antes de alcanzar el nivel de llenado máximo admisible. Compuesto por una unidad electrónica con visor digital y un sensor metálico, encapsulado en campana acero Inox, con cable long. 4,7 m. Equipado con contactos de relé libres de potencial, uno para activar la función de confirmación del sonido de alarma y otro para la comprobación de la indicación visual y sonidos de alarma. Contenedor unidad electrónica en PE con grado de protección IP 30. Conexión a tanque: 1" M. Temp. fluido: -20 + 50 ºC. Alimentación: 230 V, 50 Hz (-10 + 15 %) (4,5 VA).

Código	Alarma	PVP €
15-700-00	Visual - acústica	**·896,20**

Para dar cumplimiento al Reglamento de instalaciones petrolíferas, según I.T.C. MI-IP 03 y MI IP 04.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Dispositivo de seguridad para sobrellenado.



Dispositivo de seguridad GOK para la detección de fugas en depósitos

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

LWG 2000 DETECTOR DE FUGAS

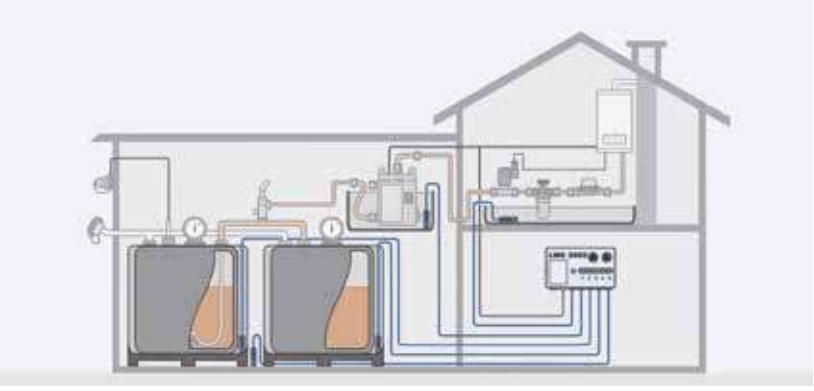
Dispositivo de seguridad para avisar de posibles fugas de líquidos Clase III de depósitos situados dentro del recipiente de contención y como instrumento de alarma por derrames durante los procesos de llenado. Permite la activación de una alarma óptica y acústica (70 Db) según los tiempos de conmutación (existencia de fuga) y reposición (no existencia de fuga) previstos. Compuesto por una unidad electrónica equipada con alarma visual y acústica y una sonda en acero Inox con cable long. 2 m para sumergir en el recipiente de contención. Posibilidad de alargar hasta 100 m el cable con sonda. Equipado con contacto de relé libre de potencial para activar la alarma visual o acústica. Contenedor unidad electrónica en PS con grado de protección IP 30. Temp. Fluido: -20 + 60 °C. Alimentación: 230 V, 50 Hz (± 10/15 %) (2,5 VA).

Código	Alarma	PVP €
15-073-00	Visual - acústica	**650,70**

Para dar cumplimiento al Reglamento de instalaciones petrolíferas, según I.T.C. MI-IP 03 y MI IP 04.

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Dispositivo de seguridad para la detección de fugas.



Cortafuegos de ventilación tanque, tapas de registro

SETA METÁLICA PTM

Cuerpo de aluminio sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
215032	1¼"	8,50

SETA METÁLICA GOK

Cuerpo de metal sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-043-00	1½"	11,30

SETA METÁLICA GOK

BIO

Cuerpo de metal con rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-044-01	1"	11,34
15-045-01	1¼"	11,20
15-043-01	1½"	10,44
15-046-01	2"	13,78

SETA PLÁSTICO GOK

BIO

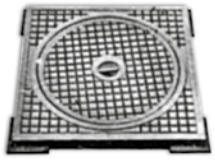
Cód. 15-050-01 con rejilla. Resto sin rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
15-050-01	1¼"	10,74
15-051-00	1½"	8,64
15-052-00	2"	10,74
15-052-03	2" Rosca macho	10,96

CORTAMIX

Cortafuegos tipo T. Cuerpo de aluminio con rejilla. Conexión H.

Código	Medida	PVP €
216040	1½"	28,84
216050	2"	33,82



TAPAS DE REGISTRO

Conjuntos formados por marco y tapa fabricados en fundición dúctil según Norma UNE EN-124. Modelos 04040N y 07070N, clase B-125. Modelo 07070R, clase C-250.

Normal (Acera)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
04040N	40 x 40	42 x 42	7	38 x 38	72,00

Normal (Acera)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
07070N	70 x 70	Ancho 60 x 60 Con patillas 66 x 60	27,5	56,5	230,00

Reforzada (Calzada)

Código	Modelo	Dimens. marco (cm)	Peso (Kg)	Luz (cm)	PVP €
07070R	70 x 70	60 x 60	33,3	56,5	260,00

Consulten condiciones de transporte.

Bocas de carga y válvulas limitadoras para tanques

BOCAS DE CARGA

Cuerpo en latón estampado, tapa y cadena en aluminio. Fabricadas según norma DIN 28450. Norma técnica de Campsa M-23-01.

Código	Medida	PVP €
021103	3" Gas-óleo	126,00
021104	4" Fuel-oil	220,00

RECAMBIOS BOCAS CARGA 3-4"

Código	Tipo recambio	PVP €
021101	Junta tapa boca carga 3"	6,82
021100	Junta cuerpo boca carga 3"	2,62
021106	Cadena boca carga 3"-4"	4,64

BOCA DE CARGA

Para depósitos de gas-óleo. Fabricación: cuerpo en latón, tapa en plástico reforzado. Tapa con cierre tipo bayoneta. Conexión a carga de tanque 2" H. Válido también para "Bio" Combustibles. Con clavija para conexión dispositivo señalización operación de carga.

Código	Conexión	PVP €
15-029-00	2" H	85,60

TAPÓN DE CARGA

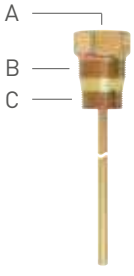
Para depósitos de gas-óleo. Fabricación metálica. Conexión tanque 2" H. Conexión carga 2½" M. Válido también para: "Bio" combustibles.

Código	Conexión	PVP €
15-036-00	2" H × 2½" M	20,00

VÁLVULA LIMITADORA DE CARGA

Limita al 90 % la capacidad de carga en depósitos de gas-óleo. Velocidad de llenado admisible: mín. 50 l/min. – máx. 500 l/min. Fabricada según Norma ISPESL. Cuerpo en aluminio.

Código	Conexión	PVP €
407050	2" H	98,20



ALARMA ACÚSTICA

Dispositivo de seguridad para aviso de sobrellenado. Durante el proceso de llenado se origina, debido al aire que se va desalojando del depósito, un silbido claramente audible, el cual se interrumpe inmediatamente al alcanzarse un llenado del depósito del 95 %. Caudal de combustible admisible: mín. 20 l/min. – máx. 1200 l/min.

Código	Conexión	PVP €
15-087-00	A:1¼"H - B:1½"M - C:1¼"M	33,94

08

COMPONENTES PARA ENERGÍAS RENOVABLES SOLAR TÉRMICA, BIOMASA, GEOTERMIA

ÍNDICE

Purgadores automáticos de boya para solar 438

Válvulas de seguridad para solar 442

Vasos de expansión para solar 444

Válvulas mezcladoras termostáticas para solar 446

Kit solar de mezcla e integración 448

Estaciones solares 451

Centralitas y termostatos diferenciales para paneles solares 452

Válvulas de zona motorizadas para solar 454

Grupos eléctricos y bomba manual para llenado de circuitos solares 456

Líquido anticongelante 457

Válvulas de esfera y de retención para solar 458

Racores de latón reforzados para solar 459

Reguladores de tiro 460

Válvulas de descarga térmica, válvulas de seguridad doble función 461

Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación 462

Grupos para la regulación de la temperatura de retorno 465

Centralitas de regulación para biomasa 466

Estabilizadores de tiro 468

Accesorios para geotermia 469

Purgadores automáticos de boya para solar

25 MINI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
025012	3/8"	62	35	1/100	**8,88**
025013	1/2"	62	35	1/100	**10,68**

225 MEDIO

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
822252	3/8"	68	38	1/100	**11,40**
822255	1/2"	68	38	1/100	**11,40**
822258	3/4"	68	38	1/100	**11,70**

175 MAXI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
175015	1/2"	87	42	1/64	**15,54**
175016	3/4"	87	42	1/10	**15,54**
175017	1"	87	42	1/10	**14,36**

425 CHECK-VAL SOLAR

Válvula de retención latonada para purgadores automáticos de boya solar. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
084252	3/8" H-M	21	50/500	**2,94**
084255	1/2" H-M	21	50/500	**2,94**

905

Purgador manual para instalaciones solares. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 200 °C. Acabado: latonado.

Código	Medida	H (mm)		PVP €
099055	1/2" M	-	50/500	**3,40**

Purgadores automáticos de boya para solar

325 LATERAL MINI

Cuerpo de latón estampado. Con descarga lateral. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
083252	3/8"	49	35	1/100	**10,86**
083255	1/2"	49	35	1/100	**11,70**

815 RADIVENT ANGULAR MINI

Purgador automático de boya tipo ANGULAR. Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
815012	3/8"	61	35	1/100	**11,46**
815013	1/2"	61	35	1/100	**11,46**

825 RADIVENT ANGULAR

Purgador automático de boya tipo ANGULAR. Cuerpo de latón estampado. Con descarga vertical. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 180 °C.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
088252	3/8"	61	39	1/100	**13,02**
088255	1/2"	61	39	1/100	**13,02**

Purgadores automáticos de boya AIR -TOP ST / SS

Para calefacción, climatización o solar

APLICACIONES

El purgador AIR-TOP de alta fiabilidad y durabilidad, para instalaciones de calefacción, climatización o solar, según modelo, elimina automáticamente y de forma rápida el aire, las microburbujas y otros gases presentes en el sistema. Es el dispositivo ideal para la realizar operaciones de llenado y vaciado, purga de los puntos más altos del sistema y la eliminación de la entrada de aire en la instalación. Si además su utilización se combina con la funcionalidad de un desaireador SV, se consigue tener una instalación absolutamente libre de aire.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo y tapa en latón. Sólida ejecución para una larga duración.
- Desaireador lateral.
- Partes internas y juntas en material resistente a los productos anticongelantes.
- Rosca exterior ½"M en la desaireación para realizar pruebas de presión o para la conducción de gases.
- Conexión a instalación: ½" H.
- Fluido: Agua y soluciones glicoladas.

PURGA-TOP ST LATERAL

Purgador automático de boya alta calidad para instalaciones de calefacción o climatización. **Flotador en polipropileno**.
Temp. máx.: 110º C, Presión máx.: 10 bar.

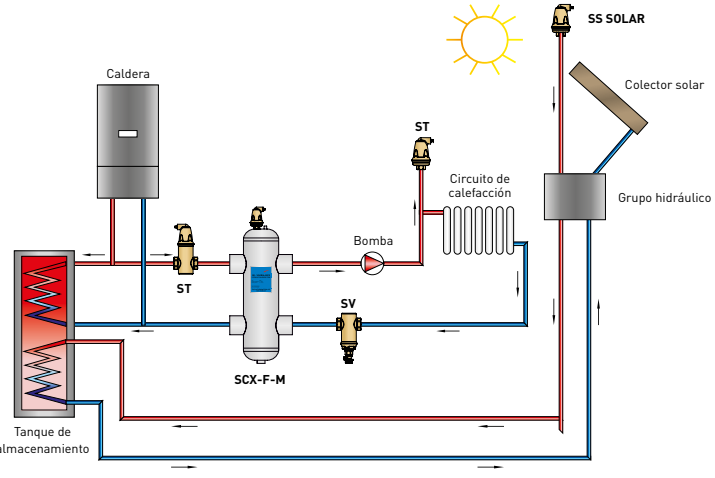
Código	Medida	H (mm)	Diám.(mm)		PVP €
010241	DN 15 ½"H	102	59	1/50	**76,00**

PURGA-TOP SS SOLAR LATERAL

Purgador automático de boya alta calidad para solar. **Flotador en Inox**.
Temp. máx.: 160º C, Presión máx.: 10 bar.

Código	Medida	H (mm)	Diám.(mm)		PVP €
010242	DN 15 ½"H	102	59	1/50	**84,00**

1/2"



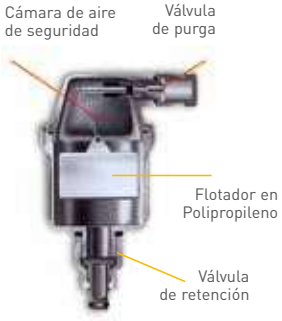
Purgadores automáticos de boya alta calidad

AERO-FIX para calefacción / climatización y SOLAR-VENT para solar

AERO-FIX

Purgador automático de boya de alta calidad y de acción rápida para instalaciones de calefacción o climatización. Cuerpo en latón, **flotador en polipropileno alta densidad**. Con cámara de aire de seguridad. Incorpora válvula de retención. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 110 ºC. (*)

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591001	3/8" M	76	44	1/40	**85,50**
591402	1/2" M	76	44	1/40	**85,50**

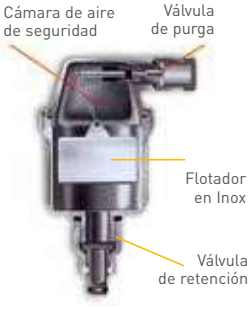


Es recomendable seleccionar purgadores de máxima calidad. Evitan averías y protegen las instalaciones haciéndolas más eficientes.

SOLAR-VENT

Purgador automático de boya de alta calidad y de acción rápida para instalaciones solares. Cuerpo en latón, **flotador en Inox**. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 160 °C. Incorpora válvula de retención.

Código	Medida	H (mm)	Diám. (mm)		PVP €
591000	3/8" M	76	44	1/40	**112,80**
591400	1/2" M	76	44	1/40	**112,80**



TACOVENT AIRSCOOP RH PLUS SOLAR

Desaireador de aire para instalaciones solares. Fabricado en latón, conexión H-H. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. máx. trabajo: 200 °C. Incluye aislamiento térmico.

Código	Medida	H-L (mm)	Caudal kv (m³/h)	PVP €
243.7001.380	3/4" x 22 mm	151 - 118	15,30	**159,90**

Válvulas de seguridad DUCO para solar

SOLAR

NORMA UNE - EN ISO 4126-1:2014

Válvulas de seguridad para la protección contra la sobrepresión.

APLICACIONES

Válvulas de seguridad especialmente diseñadas para controlar y garantizar la presión en el circuito primario de un sistema solar térmico contra una presión excesiva. Se deberá comprobar que los datos de potencia máxima y la presión de tarado, que se indican en el volante de la misma, son los apropiados para la instalación.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón.
- Temp. trabajo: -10 °C + 160 °C.
- Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 50 % glicol.
- Fabricadas conforme directiva europea PED 2014/68/EU, apartados B-D.

KS 1/2" X 1/2" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 1/2".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1090-0-03	3	50	10,60
1090-0-04	4	50	10,60
1090-0-06	6	50	10,60
1090-0-08	8	50	10,60
1090-0-10	10	50	10,60

KS 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-22	2	50	13,70
1095-0-23	3	50	13,70
1095-0-24	4	50	13,70
1095-0-25	5	50	13,70
1095-0-26	6	50	13,70
1095-0-27	17,507	50	13,70
1095-0-28	8	50	13,70
1095-0-30	10	50	13,70

KM 1/2" X 3/4" H-H

Conexión: 1/2". Descarga: 3/4". **Con toma de manómetro (*).**

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1095-0-73	3	50	17,50
1095-0-74	4	50	17,50
1095-0-76	6	50	17,50
1095-0-78	8	50	17,50
1095-0-80	10	50	17,50

(*) Para manómetros consultar pág. 304.

Válvulas de seguridad DUCO para solar

Grupos de seguridad, embudos de descarga

KS 3/4" X 3/4" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 3/4".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1120-0-03	3	75	**18,36**
1120-0-04	4	75	**18,36**
1120-0-06	6	75	**18,36**
1120-0-08	8	75	**18,36**
1120-0-10	10	75	**18,36**

KS 3/4" X 1" H-H

Conexión: 3/4". Descarga: 1".

Código	Presión (Bar)	Potencia máx. (Kw)	PVP €
1120-0-33	3	75	**19,88**
1120-0-34	4	75	**19,88**
1120-0-36	6	75	**19,88**
1120-0-38	8	75	**19,88**
1120-0-40	10	75	**19,88**

3 OD

CE

Grupo de seguridad combinado para instalaciones solares o de calefacción. Compuesto de: colector de latón, válvula de seguridad 1/2" x 3/4" H-H a 3 o 6 bar, según modelo y manómetro 0-10 bar. Conexión 3/4" M para vaso de expansión y conexión 1/2" M con junta o-ring para circuito hidráulico. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 140º C.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
015003	1/2"M x 3/4"M	3	**61,40**
015006	1/2"M x 3/4"M	6	**61,40**

A-80

Embudo de descarga recto para verificación y vaciado de grupos y válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar, utilizando el codo conexión M-M, 1/2" o 3/4" art. 507, segun corresponda.

Código	Medida	Material	PVP €
A80150	1/2" H-H	Aluminio	**12,04**
A81200	3/4" H-H	Aluminio	**12,04**
A82025	1" H-H	Latón	**26,60**

273

Embudo de descarga acodado para verificación y vaciado de grupos de seguridad para termos y válvulas de seguridad para calefacción, ACS y solar.

Código	Medida	Material	PVP €
027350	1/2" x 1/2" M-H	Latón	**20,70**
027351	3/4" x 1" M-H	Latón	**28,10**

Vasos de expansión para instalaciones solares linea calefacción

Glicol 100 %

D

H

SOLARVAREM LR

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 ºC + 130 ºC (resistente a picos de 130 °C). Membrana fija. **Brida de acero Inox grapada** (color blanco bajo demanda).

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8 005 241S4	5 (*)	160	325	3/4" M	8 bar	210	**59,70**
R8 008 241S4	8	200	330	3/4" M	8 bar	144	**65,20**
R8 012 241S4	12	270	310	3/4" M	8 bar	84	**78,70**
R8 018 241S4	18	270	415	3/4" M	8 bar	56	**86,60**
R8 025 241S4	25	290	460	3/4" M	8 bar	63	**98,20**

* Certificación CE no aplicable para este modelo.

12-40 L

D

H

50-500 L

SOLARVAREM LR

Características técnicas: presión de precarga: 2,5 bar. Temp. de trabajo: -10 ºC + 130 ºC (resistente a picos de 130 °C). **Membrana recambiable**. **Brida de acero Inox**.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Presión Máxima	Palet	PVP €
R8 012 281S4	12	270	310	3/4" M	10 bar	84	**97,20**
R8 019 281S4	19	270	415	3/4" M	10 bar	56	**107,80**
R8 025 281S4	25	290	460	3/4" M	10 bar	63	**120,10**
R8 040 281S4	40	320	580	3/4" M	10 bar	36	**149,62**
R8 050 281S4	50	380	620	3/4" M	10 bar	25	**221,26**
R8 060 281S4	60	380	670	3/4" M	10 bar	20	**226,98**
R8 080 281S4	80	450	650	3/4" M	10 bar	20	**307,20**
R8 100 381S4	100	450	730	1" M	10 bar	15	**426,70**
R8 150 481S4	150	554	810	1½" M	10 bar	8	**606,70**
R8 200 481S4	200	554	988	1½" M	10 bar	8	**717,80**
R8 300 481S4	300	624	1160	1½" M	10 bar	6	**987,58**
R8 500 481S4	500	790	1250	1½" M	8 bar	1	**1.527,06**

PREVASO SOLAR

Vaso disipador abierto para instalaciones de energía solar con doble conexión a vaso con membrana y a vaciado. Fabricado en acero barnizado blanco y pintado epoxi al horno.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Conexión	Palet	PVP €
RX0120	12	270	355	3/4" M-H	72	**62,84**
RX0180	18	270	450	3/4" M-H	56	**66,28**

Kits soporte vasos de expansión para solar

KIT SOPORTE SOLAR EN ACERO ZINCADO

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 215 mm. Compuesto de: soporte metálico, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento para solar con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
053024	3/4"M x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	**105,10**
053030	3/4"M x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	**105,10**
053031	3/4"M x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	**105,10**

KIT SOPORTE SOLAR EN LATÓN

Para vasos de expansión desde 5 l hasta 40 l, equipado con accesorios de seguridad y control. Distancia entre tomas: 225 mm. Compuesto de: soporte en latón, purgador de boya automático solar con válvula de retención. Válvula de seguridad solar 1/2" x 3/4". Manómetro Ø 63 mm con aguja roja y zona verde. Racor 3 piezas de aislamiento para solar con doble válvula de retención, para conexión y desconexión del vaso.

Código	Medida	Válv. Seguridad	Manómetro	PVP €
063024	3/4"H x 3/4"H	3 bar	0-4 bar	**129,98**
063025	3/4"H x 3/4"H	6 bar	0-10 bar	**129,98**
063026	3/4"H x 3/4"H	8 bar	0-10 bar	**129,98**

SOPORTE PTM2/SOLAR

Para vasos de expansión solares desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH solar con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso	PVP €
021027	3/4 H"	**21,60**

SUH SOLAR

Racor 2 piezas de aislamiento. Conexión 3/4" M-H con válvula de retención, para circuitos solares. Concebido para controlar o reemplazar un vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación.

Código	Medida	PVP €
1470-0-08	3/4" M-H	**19,58**

Ver la gama completa de soportes en pág. 160.

Válvula mezcladora termostática solar T-SUNNY

APLICACIONES

La válvula T-SUNNY, ha sido diseñada para regular y mantener constante la temperatura del agua de mezcla para ACS, en un sistema solar térmico. Incorpora un dispositivo de protección contra quemaduras que bloquea el paso de agua caliente para consumo en caso de falta de agua fría.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón pulido CW602N, según EN 12165.
- Juntas en EPDM, volante en ABS.
- Presión máx.: estática: 10 bar, dinámica (trabajo): 5 bar.
- Máx. presión diferencial entre presiones de entrada: 4 bar.
- Máx. diferencia entre presiones de entrada agua fría/caliente: 2:1.
- Máx. perdida de carga admitida en funcionamiento: 2 bar.
- Temp. máx.: estática: 110 ºC, dinámica (trabajo): 100 ºC.
- Caudal Kv: 2,3 m³/h.
- Distancia entre tomas laterales: 3/4" 59 mm - 1" 70 mm (sin racores de conexión).
- Fluidos compatibles: agua para circuitos de ACS o con glicol máx. 30% para sistemas térmicos.

Para otros modelos de mezcladoras solares, consultar tabla de selección gama TACO-NOVAMIX. Pág. 35

T-SUNNY

Válvula mezcladora termostática para circuitos solares, conexión rosca macho. Tarado de fábrica: 40 °C. **Racores de conexión no incluidos en precio**.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP €
050200	20	3/4" M	30-65° C (± 2° C)	40	**102,20**
050202	20	1"M	30-65º C (±2° C)	40	**104,40**

KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4"M	**30,50**
050205	1" H x 1" M	1" M	**53,90**

NOVAMIX STANDARD 40/70 ACS/SOLAR

Válvula mezcladora termostática para acumuladores, termos y calentadores.(*)

Código	DN	Conexión M	Regulación (°C)	Caudal (l/min)	Kv1	Kv2	PVP €
252.6003.104	20	1"	30 – 70	39	1,9	1,65	**116,20**
252.6003.330	20	1" (*)	30 – 70	39	1,9	1,65	**165,94**
252.6004.104	25	1¼"	30 – 70	53	2,6	2,25	**130,60**

También válidas para ACS producida con ayuda de energía solar.

(*) Incorpora válvulas de retención.

Gama racores conexión, consultar pág. 29, 361.

(*) Encontrarán una información técnica más detallada en pág. 49

Válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX para ACS y solar

T.MIX-H ACS

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca hembra. Temp. máx. entrada: 85 °C. Cierre en EPDM.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-20	20	3/4" H	30-70° C	50	**48,24**

T.MIX-M ACS

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca macho (*). Temp. máx. entrada: 85 °C. Cierre en EPDM.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-26	20	1" M	30-70° C	50	**79,36**

T.MIX-H SOLAR

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca hembra. Temp. máx. entrada: 100 °C. Cierre en EPDM con revestimiento en teflón para protección anticalcarea.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-50	20	3/4" H	30-70° C	50	**67,52**

T.MIX-M SOLAR

Válvula mezcladora termostática, conexión rosca macho(*). Temp. máx. entrada: 100 °C. Cierre en EPDM con revestimiento en teflón para protección anticalcarea.

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal máx (l/min)	PVP €
1351-0-56	20	1" M	30-70° C	50	**89,36**

KIT RACORES CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria **conexión M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4"M	**30,50**
050205	1" H x 1" M	1" M	**53,90**

T-SUNNY

Válvula mezcladora termostática para circuitos solares, conexión rosca macho. Tarado de fábrica: 40 °C. **Racores de conexión no incluidos en precio**. (*)

Código	DN	Conexión	Regulación	Caudal (l/min)	PVP €
050200	20	3/4" M	30-65° C (± 2° C)	40	**102,20**
050202	20	1"M	30-65º C (±2º C)	40	**104,40**

(*) Para racores de conexión, consultar pág. 29, 361. Encontrarán una información técnica más detallada en pág. 56

Kit térmico solar V20

APLICACIONES

Kit solar para mantener constante la temperatura del ACS de consumo.
Tiene una doble función, desviar el agua procedente del acumulador solar, aumentando su temperatura si fuera necesario y garantizar la temperatura del agua caliente para evitar quemaduras.
A través de la válvula desviadora, el agua se dirige directamente a la válvula mezcladora termostática (si la temperatura es superior a 45 ºC), o enviada directamente a la caldera para su integración térmica (si la temperatura es menor de 45 ºC).

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricado en latón CW602N según Norma UNI EN 12165, juntas en EPDM y muelle en acero Inox.
- Presion máx.: 10 bar – Temp. Máx.: 90 ºC.
- Máxima presión diferencial entre presiones de entrada: 4 bar.
- Fluidos compatibles: agua y soluciones glicoladas, máx. 30 % glicol.
- Long. total: 206 mm.

KIT TÉRMICO SOLAR V20.1

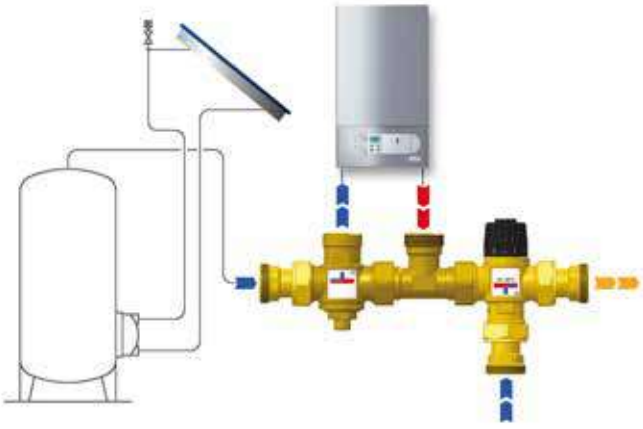
Para el control del agua caliente sanitaria y la integración térmica solar-caldera. Compuesto por válvula desviadora termostática, válvula mezcladora termostática y T de conexión de ambas al sistema. Condiciones de trabajo de referencia: Temp. agua caliente: 65 ºC. temp. agua fría: 15 ºC. Presión agua caliente-fría: 3 bar. Caudal Kv: 2 m³/h.

Código	Medida	Válv. desviadora Tarado apertura	Válv. mezcladora Regulación	PVP €
202501	1" M (*)	45 ºC (±2ºC)	35-60 ºC	**266,50**

CAJA AISLANTE

Fabricada en material PUR (Poliuretano) espesor 15 mm. Temp. máx.: 140 ºC.
Para kit térmico solar V20.

Código	PVP €
202502	**77,80**



(*) Para racores de conexión consultar pág. 450.

Válvula desviadora termostática de tarado fijo para solar

APLICACIONES

Dispositivo de tarado fijo de la temperatura, con entrada lateral y dos salidas. Se utiliza en sistemas de ACS y calefacción. Su funcionamiento, totalmente mecánico, es similar a la de una válvula de zona (ON / OFF) que permite para desviar el fluido de transferencia de calor a una zona u otra, dependiendo de la temperatura del fluido entrante.

NOVEDAD

Kv 3,5

VÁLVULA DESVIADORA V16

Con entrada lateral y dos salidas. Temp. tarado (fija): 45 ºC, precisión ± 2 ºC. Temp. trabajo: 5 ºC-100 °C. Temp. de conmutación completa: 53 ºC. Presión máx.: 10 bar. Racores de conexión no incluidos. Fluidos compatibles: agua para sistemas de calefacción, soluciones de glicol (máx. 30 %), agua sanitaria.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m3/h)	PVP €
160003	DN 25 1"M (*)	45 ºC (± 2 ºC)	3,5	**102,10**

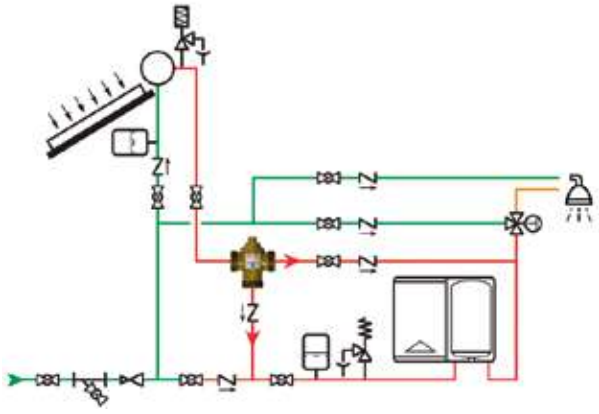
RACORES CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR

Con tuerca giratoria conexión M-H, ejecución latonada. Incluye 1 racor con tuerca engarzada para conexiones entrada de agua caliente y fría y 1 junta plana. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C. Compatible con racor conexión roscar/roscar M-H misma medida. Prever 3 unidades por válvula.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050210	1" H x 1" M	1" M	**17,10**
230025	1" H x 3/4" M	1" M	**6,30**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Envío de ACS al punto de consumo o integración en caldera.



(*) Para racores de conexión, consultar pág. siguiente.

8

Racores de conexión

Para kit solar, válvula desviadora y mezcladoras termostáticas

RACOR CONEXIÓN ROSCAR-ROSCAR

Fabricado en latón con tuerca giratoria conexión M-H. **La conexión H es una dimensión superior a la conexión M**. Incluye 1 racor con tuerca y 1 junta plana. Presión máx.: 25 bar. Temp. trabajo: 0 ºC-100 ºC (excepto hielo). Fluidos compatibles: agua para sistemas térmicos y agua con glicol máx. 30 % glicol. Prever 3 unidades por válvula.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
230025	1" H x 3/4" M	1" M	**6,30**

RACOR CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR IGUAL MEDIDA

Con tuerca giratoria conexión **M-H misma medida**, ejecución latonada. Incluye 1 racor con tuerca engarzada para conexiones entrada de agua caliente y fría y 1 junta plana. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C. Compatible con racor conexión roscar/roscar M-H misma medida. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, etc. Prever un set por válvula más 1 unidad conexión roscar/roscar.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050209	3/4" H x 3/4" M	3/4"M	**9,70**
050210	1" H x 1" M	1" M	**17,10**

SET CONEXIÓN ROSCAR/ROSCAR IGUAL MEDIDA

Con tuerca giratoria conexión M-H misma medida, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones entrada de agua caliente y fría y 2 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C. Compatible con racor conexión roscar/roscar M-H misma medida. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, etc. Prever un set por válvula más 1 unidad conexión roscar/roscar.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050201	3/4" H x 3/4" M	3/4"M	**20,40**
050203	1" H x 1" M	1" M	**37,80**

KIT RACORES ROSCAR/ROSCAR CON VÁLVULA RETENCIÓN

Con tuerca giratoria conexión M-H misma medida, ejecución latonada. Incluye 2 racores con tuerca engarzada y **válvula de retención incorporada**, para conexiones de entrada agua caliente y fría, 1 racor con tuerca engarzada, para conexión de agua mezclada y 3 juntas planas. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 110º C. Válido para válvulas mezcladoras termostáticas T-MIX, SUNNY, VM, TACO-NOVAMIX, etc.

Código	Conexión H-M	Válida para válvulas	PVP €
050204	3/4" H x 3/4" M	3/4"M	**30,50**
050205	1" H x 1" M	1" M	**53,90**

Estaciones solares TACOSOL

TACOSOL ER 1 SECCIÓN

Estacion solar para circuitos de retorno (monofase). DN 20, conexión 1" M-M. Equipada con bomba circuladora Grundfos alta eficiencia, clase A con conexión PWM. Long. bomba 130 mm. Incluye válvula de esfera para llenado/vaciado conexión 3/4" M, regulador Tacosetter Inline 130 y termómetro 0-160 ºC. Incorpora aislamiento en EPP. Temp. máx. circuito retorno: 110 ºC. Presión máx. trabajo: 8 bar. Fluidos aptos: agua y agua con aditivos convencionales para protección contra la corrosión y las heladas.

Código	Regulación caudal (l/min)	Bomba circulación	PVP €
270.2006.345	1,5-6	TACOFLOW3 GENS SD	**645,98**
270.2016.345	4-16	TACOFLOW3 GENS SD	**645,98**
270.2028.345	8-28	TACOFLOW3 GENS SD	**645,98**

CONECTOR

3 vías en T con válvula de llenado/vaciado de 3/4"M con tapón de cierre. Permite conectar el flexo del vaso de expansión a la estación solar mediante tuerca giratoria 3/4"H. Con terminal 3/4" M para la conexión del flexo.

Código	PVP €
296.7001.354	**45,64**

TACOSOL ZR 2 SECCIONES

Estacion solar para circuitos de impulsión y retorno. DN 20, conexión 1" M-M. Equipada con bomba circuladora Grundfos alta eficiencia, clase A con conexión PWM. Long. bomba 130 mm. Botella de purga en acero. Incorpora válvula de seguridad tarada a 6 bar y válvula para llenado/vaciado, conexión 3/4" M, regulador Tacosetter Inline 130, 2 termómetros 0-160 ºC y manómetro 0-10 bar. Incorpora aislamiento en EPP. Temp. máx. circuito retorno: 110 ºC. Temp. máx. circuito impulsión: 160 ºC. Presión máx. trabajo: 8 bar. Fluidos aptos: agua y agua con aditivos convencionales para protección contra la corrosión y las heladas.

Código	Regulación caudal (l/min)	Bomba circulación	PVP €
270.2506.000	1,5-6	TACOFLOW3 GENS SD	**740,10**
270.2516.000	4-16	TACOFLOW3 GENS SD	**740,10**
270.2528.000	8-28	TACOFLOW3 GENS SD	**740,10**

SOPORTE PTM/2 SOLAR

Para vasos de expansión solares desde 5 hasta 40 l. Fabricado en chapa zincada, espesor 4 mm, con rosca 3/4" H. Incluye racor 3 piezas de aislamiento SUH solar con doble válvula de retención, conexión 3/4" M-H, concebido para controlar o reemplazar el vaso de expansión sin necesidad de vaciar la instalación. Dimensiones en mm: L-220, H-177.

Código	Conexión vaso		PVP €
021027	3/4 H"	1/12	**21,60**

Las estaciones solares TACOSOL se suministran sin centralita de regulación, consultar pág. siguiente.

Bajo demanda, estaciones TACOSOL con regulación 10-40 l/min.

Centralitas PROMATIC SGC de regulación para solar

SGC 16H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 5 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido, incluye el suministro de 3 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V para control de una bomba de alta eficiencia. Su empleo permite el control de un colector solar y un acumulador de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001399	315,70

SGC 26H

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción. Con 22 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 1 relé estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora una salida RPM para control de una bomba estándar y una salida PWM 0-10 V, para control de una bomba de alta eficiencia. Es posible realizar una salida para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y dos acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

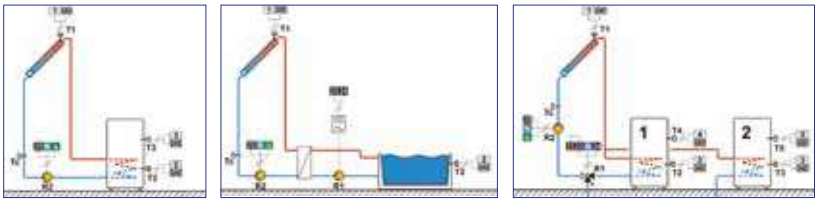
Código	PVP €
001396	·407,40

SGC 36HV

Para el control de ACS en sistemas solares y del apoyo para sistemas de calefacción utilizando fuentes de calor auxiliares. Con 53 esquemas hidráulicos preestablecidos. Equipada con 2 relés estado sólido y 1 relé mecánico, incluye el suministro de 4 sondas de temperatura PT 1000, incluidas en precio. Incorpora dos salidas RPM para control de bombas estándar y dos salidas PWM 0-10 V, para control de bombas de alta eficiencia. Es posible realizar dos salidas para programación opcional. Su empleo permite el control de dos colectores solares y hasta tres acumuladores de ACS. Alimentación: 230 V 50 Hz. Protección: IP 20.

Código	PVP €
001398	521,50

EJEMPLOS INSTALACIÓN CENTRALITAS SGC



SGC16H SGC26H SGC36HV

Recambio de sondas de temperatura para centralitas SGC, consultar pág 345.

Reguladores diferenciales para sistemas con paneles solares

SUNNY

Termostato diferencial electrónico de superficie. Para confrontar la temperatura del fluido que circula por un panel solar con la temperatura del agua del acumulador y permitir el intercambio de calor sólo cuando la temperatura del fluido en el panel es superior al valor establecido para la temperatura del acumulador. Incluye sondas de temperatura NTC, en latón, con cable de silicona long. 1,5 m y vaina portasonda long. 50 mm. Regulación diferencial: 0-20 °C. Temp. máx. trabajo: 50 °C. Contacto de salida relé libre de tensión. Dispositivo antihielo.

Código	Alimentación	Protección	Modelo	PVP €
578060	230 V/50 Hz	IP40	Sunny	**132,10**
578062	230 V/50 Hz	IP40	Sunny Plus	**132,40**

RECAMBIO SONDA TRP 150

Recambio sonda tipo NTC, en latón, long. cable 2 m para termostato diferencial electrónico SUNNY (*). Temp. máx. puntual: 150 °C. Temp. máx. trabajo: 120 °C. Grado de protección: IP 66.

Código	PVP €
075524	**23,24**

(*) Para recambios sondas de temperatura , consultar pág 302.

Válvulas de zona motorizadas SF solar

APLICACIONES

Las válvulas de zona motorizadas serie SF solar, normalmente cerradas y de actuación eléctrica todo/nada, han sido diseñadas para el control de circuitos cerrados en sistemas de solar térmica.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo en latón, conexión H-H, excepto medida 1 ¼" conexión M-M.
- Tapa en ABS, juntas en EPDM, muelle en acero Inox.
- Temp. trabajo: 5 + 120 ºC (+150 º C, puntualmente).
- Temp. máx. ambiente: 60 ºC.
- Presión máx. trabajo: 10 bar.
- Diferencia máx. entre presiones de entrada: ver tabla.
- Fluido: agua y mezcla de agua con glicol, máx. al 50%.
- Servomotor eléctrico con micro auxilar.
- Fabricado según norma CEI EN 60529.
- Alimentación 230 V 50 Hz, cable conexión 100 cm.
- Grado protección: IP 22.
- Distancia entre tomas horizontales: 92 cm.

SF SOLAR 2 VÍAS NC

Válvula de zona, normalmente cerrada, con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 10 seg. Tiempo de cierre: 4 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
052015	1/2" H	230 V	0,92 bar	6	**146,40**
052020	3/4" H	230 V	0,92 bar	8	**148,70**
052025	1" H	230 V	0,92 bar	10	**150,30**
052032	1 ¼"**M**	230 V	0,92 bar	12,6	**197,50**

SF SOLAR 3 VÍAS

Válvula de zona con retorno de muelle. Equipada con micro fin de carrera. Tiempo de apertura: 20 seg. Tiempo de cierre: 6 seg.

Código	Medida	Alimentación	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
053015	1/2" H	230 V	1,57 bar	6,6	**149,10**
053025	3/4" H	230 V	1,57 bar	8	**164,40**
053026	1" H	230 V	0,63 bar	12,6	**172,50**
053032	1 ¼"**M**	230 V	0,63 bar	12,6	**219,40**

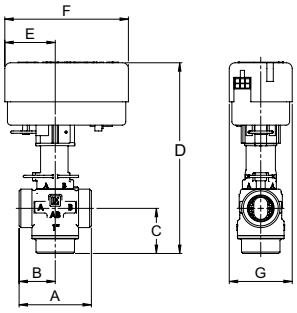
Válvula de zona motorizada VZ para solar

APLICACIONES

Válvula de zona motorizada de tres vías con función ON-OFF, especialmente indicada para ser utilizada en circuitos solares en los que la temperatura del fluido puede ser muy elevada. Está dotada de un obturador cilíndrico giratorio que permite resistir una mayor presión diferencial y reducir el riesgo de ruidos después de un largo periodo de inactividad.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo válvula en latón EN 12164 CW614N.
· Tapa en PVC. Obturador en PPS composite.
· Temp. trabajo: -15+120 °C (+160 °C puntualmente).
· Temp. ambiente: 1+60 °C.
· Presión máx. trabajo: 10 bar.
· Diferencia máx. entre presiones de entrada: 1 bar.
· Pérdida de carga interna: inferior a 0,5 % de Kvs a 1 bar.
· Fluido: agua y mezcla de agua con glicol, máx. al 50 %.
· Servomotor con certificación TÜV y CE.
· Velocidad maniobra: 8 seg. (60°).
· Ángulo de rotación: 60°/360°.
· Dimensiones en mm:



A	B	C	D	E	F	G
74	37	40	165	43	107	54

VZ 525 3 VÍAS

Cuerpo válvula de zona 3 vías derivadora para instalaciones solares térmicas. Incorpora adaptador a servomotor. **Racores de conexión y servo no incluidos**.

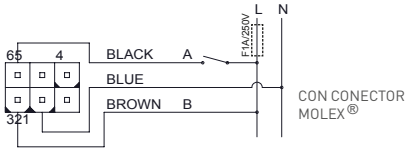
Código	Medida	Pres. máx diferencial	Kv m³/h	PVP €
066108	1¼" **M**	1 bar	8	**88,62**

SERVOMOTOR

Para válvula 3 vías VZ 525. Incluye cable long. 1 m, protección IP 44. Conector molex protección IP40. Velocidad maniobra: 8 seg. Con certificación TÜV y CE.

Código	Alimentación	PVP €
066061	230 V 50 Hz (7 VA)	**118,60**
066064	24 V 50 Hz (7 VA)	**187,96**

CONEXIONES SERVOMOTOR



Para racores de conexión, consultar pág. 361.

Dispositivos para el llenado y mantenimiento de circuitos solares

Disipador de calor

SOLAR PUMP

Grupo eléctrico para el llenado de circuitos solares. Equipado con bomba de pistón y pulsador de arranque. Para llenar, rellenar o aumentar. La presión del circuito. Conexiones hidráulicas: Flexo 3/4" H para impulsión, long. 40 cms (conexión prevista directa a estación solar). Tubo flexible para aspiración, long. 2 m (aspiración directa a garrafa anticongelante). Presión máx.: 9 bar. Caudal máx.: 50 l/h. Dimensiones en mm: Alto 200 - Ancho 150 - Fondo 90. Alimentación: 230 V 50 Hz.

Código	Medida	Presión (bar)	Caudal (l/h)	PVP €
451001	3/4" H	9	50	**106,50**

BOMBA SOLAR

Manual a émbolo de autocebado para llenar, rellenar o aumentar la presión del circuito. Conexiones hidráulicas: Racor 3/4" H para impulsión, tubo flexible para aspiración, long. 1 m.

Código	Medida	Presión (bar)	PVP €
451000	3/4" H	6	**260,00**

EQUIPO PARA LLENADO DE CIRCUITOS SOLARES

Está formado por una bomba, un depósito de polietileno de 30 l y mangueras para aspiración e impulsión, todo ello montado sobre un robusto carro de transporte con base y patas en Inox. Es una herramienta profesional que permite realizar de forma fácil y rápida, en una sola operación, el llenado, lavado y desaireación de circuitos solares, de calefacción, refrigeración y otros sistemas cerrados. Aspiración e impulsión mediante mangueras de long. 3 m que incorporan válvulas de esfera 3/4" H con racor giratorio para conexión a bomba. Alimentación bomba: 230 V 50 Hz. Consumo: 860 W. Incopora cable de conexión. Temp. máx. trabajo: 60 ºC. Temp. entrada aire: 35 ºC. Temp. entrada/salida agua: Dimensiones en mm: Alto 980 – Ancho 500 – Fondo 460.

Código	Altura impulsión (m)	Caudal máx.(l/min.)	PVP €
516003	54	50	**1.645,10**

AERODISIPADOR DISICAL DM

Dispositivo de montaje en pared para disipar el calor de instalaciones de energía solar térmica de potencia hasta 30 Kw. Para dar cumplimiento a las disposiciones del Código Técnico de la edificación sobre la protección contra el sobrecalentamiento. Fabricado con estructura en acero galvanizado, batería y protección motor en acero zincado y malla antipájaros. Equipado con motor monofásico 220 V, 50 Hz (1.400 rpm). Grado protección: IP 55, Potencia: 0,5 CV. Condiciones de trabajo: Temp. entrada/salida aire: 35 ºC/64 ºC, respectivamente. Temp. entrada/salida agua o agua con glicol máx. 48%: 90 ºC/78 ºC, respectivamente.

Código	Pot. inst. a disipar	m² de paneles	Dimensiones A-B-C	Conexión	PVP €
140030	30 Kw	40	690-650-400	1½" M	**1.450,00**

Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, solar térmica y geotermia

ANTIFROST SOLAR EXTRA

Fluido caloportador anticongelante y refrigerante a base de propilenglicol atóxico, específico para instalaciones de solar térmica y geotermia. En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502205	5	120	**44,20**
502210	10	60	**87,20**
502220	20	24	**171,98**

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-4 °C	20 %	80 %
-6 °C	30 %	70 %
-12 °C	50 %	50 %
-20 °C	75 %	25 %
-37 °C	100 %	0 %

ANTIFROST SOLAR 100

Fluido caloportador anticongelante y refrigerante a base de propilenglicol atóxico, específico para instalaciones de solar térmica y geotermia. En formato concentrado listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502505	5	120	**88,10**
502510	10	60	**144,94**
502520	20	24	**312,50**

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-11 °C	25 %	75 %
-15 °C	30 %	70 %
-19 °C	35 %	65 %
-24 °C	40 %	60 %
-30 °C	45 %	55 %
-38 °C	50 %	50 %

(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.

Refractómetro comprobador para anticongelante

REFRACTÓMETRO COMPROBADOR

Para determinar el porcentaje de glicol existente en un circuito protegido con anticongelante. Rango de medición: 0 ºC - 50 ºC. Incluye pipeta, destornillador y maletín de transporte.

Código	Modelo	PVP €
081324	Analógico	**159,26**

Válvulas de esfera y de retención para instalaciones solares

133 H-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión H-H, con maneta palanca. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023328	1/2" H-H	10/70	**14,38**
023329	3/4" H-H	10/50	**25,36**
023330	1" H-H	10/30	**27,80**

133 M-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión M-H, con maneta palanca. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023325	1/2" M-H	10/70	**15,32**
023326	3/4" M-H	10/50	**25,34**
023327	1" M-H	10/30	**30,84**

134 M-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión M-H, con maneta mariposa. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023323	3/8" M-H	10/130	**16,08**

P32

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón con junta cónica, conexión M, tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 150 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
320150	1/2" M	1/100	**14,90**

VÁLVULA DE RETENCIÓN SOLAR PASO TOTAL

Para gás-óleo, nafta y aceites ligeros. También válida para sistemas solares. Cuerpo en latón CW 617N. Equipada con asiento en vitón, obturador en latón y muelle distanciador en acero Inox AISI 302. Temp. trabajo: -10 + 150 ºC.

Código	Medida	PN		PVP €
602010	1/4"	50	1/30	**13,30**
602012	3/8"	40	1/30	**13,90**
602015	1/2"	50	1/20	**13,60**
602020	3/4"	50	1/12	**16,80**
602025	1"	50	1/8	**21,50**
602032	1¼"	35	1/8	**30,80**
602040	1½"	35	1/6	**40,60**
602050	2"	35	1/5	**67,50**

Racores de latón reforzados para junta plana

Para instalaciones de solar térmica, calefacción y fontanería

603

Machón enlace contra rosca **reforzado** M-M para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm	Bolsa	PVP €
133001	3/4"	17	10	**5,20**
133002	1"	23	5	**8,30**
133003	1 ¼"	31	1	**14,40**

603 R

Machón enlace contra rosca **reforzado** M-M reducido para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm	Bolsa	PVP €
133004	3/4" x 1"	17-23	10	**6,04**
133005	3/4" x 1 ¼"	17-34	5	**8,20**
133006	1 " x 1 ¼"	23-34	1	**9,48**

604 R

Marsella enlace **reforzado** M-H para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm	Bolsa	PVP €
133007	3/4"	-	10	**3,34**
133008	1"	-	10	**5,20**

604 R

Marsella enlace **reforzado** reducido M-H para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm	Bolsa	PVP €
133009	3/4"H x 1/2"M	-	10	**2,80**
133010	1/2" M x 1" H	-	5	**4,36**
133011	3/4" M x 1" H	-	1	**4,84**

JUNTAS PLANAS PARA SOLAR

Juntas planas en fibra, calidad FASIT OMNIA. Temp. máx. 200 ºC.

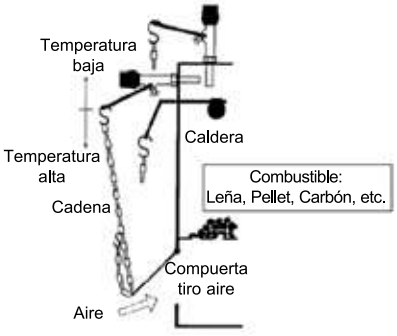
Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
032015	1/2"	18,5 × 11 x 2	100	**0,136**
032020	3/4"	24 × 18 x 2	100	**0,194**
032025	1"	30 × 24 x 2	100	**0,218**
032032	1¼"	39 × 30 x 2	100	**0,296**
032040	1½"	44,5 × 36 x 2	100	**0,406**

Toda la gama de juntas para solar en pág. 530.

Reguladores automáticos de tiro RT

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Campo de regulación: 30 °C – 90 °C.
- Temp. máx. del agua: 120 °C.
- Temp. máx. de ambiente: 60 °C.
- Carga máxima para la cadena de tiro: 100-1000 grs.
- Posición de trabajo: Horizontal - vertical - lateral.
- Palanca y cadena en acero zincado.
- Long. cadena: 1250 mm.
- Grado de protección: IP 41.
- Fabricado según forma EN 13190.



FUNCIONAMIENTO

El regulador automático de tiro RT, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. El elemento termostático mantiene la temperatura de salida del agua del circuito de calefacción, según el valor prefijado, abriendo o cerrando el tiro del aire de la combustión, regulando la intensidad de la llama, según las necesidades térmicas y consiguiendo una temperatura ambiental confortable, reduciendo el consumo de combustible.

RT-P

Regulador automático de tiro para calderas de combustible sólido. Fabricado en material plástico especial reforzado con fibra de vídrio, resistente a altas temperaturas. Racor de conexión en latón. Incluye palanca basculante y cadena.

Código	Medida	PVP €
007900	3/4"M	32,90

RT-4

Regulador automático de tiro para calderas de combustible sólido. Totalmente metálico en latón niquelado. Incluye palanca basculante y cadena.

Código	Medida	PVP €
008034	3/4"M	50,94

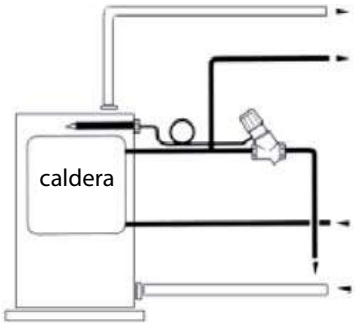
RT-3E

Regulador automático de tiro para calderas de combustible sólido. Totalmente metálico en latón niquelado. Con dispositivo de regulación a través de termostato o cronotermostato de ambiente (opcional).
Se suministra con transformador a 12 V cc., con cable alimentación 3 m.

Código	Medida	PVP €
008035	3/4"M	·78,30

Válvula de descarga térmica TSK de doble seguridad

CE



APLICACIONES

La válvula de descarga térmica TSK-R, ha sido especialmente diseñada para ser instalada, como elemento de seguridad y de protección térmica, en calderas de combustible sólido, ante eventuales incrementos de temperatura. En las calderas de carbón, pellet, leña, etc., se pueden producir aumentos importantes de la temperatura, ocasionados por la inercia térmica de la combustión del combustible sólido. La válvula de seguridad de descarga DUCO TSK-R, no sustituye a la válvula de seguridad exigida para las instalaciones de calefacción a circuito cerrado.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricada en latón CW 617N y de conformidad según DIN 4751, conforme con la directiva europea 2014/68/UE.
- Juntas tóricas en EPDM. Muelle en acero Inox.
- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. trabajo máx. del sensor: 130 °C.
- Doble bulbo de seguridad. Long. de la vaina: 200 mm.
- Conexión hidráulica: 3/4" H. Conexión de la vaina: 1/2" M.
- Potencia máx. de instalación: 80.000 Kcal (93 Kw).
- Caudal máx. de evacuación: 3.700 l/h a 110 °C y 1 bar.

FUNCIONAMIENTO

La válvula de descarga térmica TSK-R, funciona en base a un principio de regulación termostática y no precisa alimentación eléctrica. Un elemento termostático de alta calidad provoca el inicio de la apertura de la válvula cuando se detecta una temperatura de 95 °C en el interior de la cámara de combustión. Esta temperatura es captada por dos bulbos, interconectados por un capilar y con funcionamiento independiente. De esta forma se garantiza la máxima protección, incluso en el caso de existir algún tipo de problemas en alguno de estos bulbos. Esta es la doble seguridad que ofrece la válvula TSK-R, que debe ser instalada a una distancia máxima de 50 cm de la caldera.

TSK-R

Válvula de descarga térmica con doble bulbo. Incorpora dispositivo de verificación y purga mediante palanca. Long. capilar: 1,3 m. Temp. de tarado: 95 °C. Temp. máx. de trabajo: 110 °C.

Código	Medida	PVP €
1190-0-01	3/4"H-H	**151,40**

RECAMBIO VAINA

En latón. Long. 200 mm. Para válvula TSK.

Código	Medida - Long. (mm)	PVP €
3360-0-68	1/2"M - 200	**22,62**

Válvulas de protección contra el sobrecalentamiento

APLICACIONES

Las válvulas termostáticas DBV1 y JBV1, han sido diseñadas para ser utilizadas en instalaciones con calderas de combustible sólido, como elementos de protección contra eventuales aumentos de temperatura y no sustituyen a las válvulas de seguridad exigidas para instalaciones de calefacción.
Están equipadas con un elemento termostático de alta calidad y precisión que asegura el enfriamiento de la caldera al permitir la evacuación de agua a elevada temperatura. Pueden instalarse tanto en posición vertical como horizontal, pero nunca con el cabezal invertido. En ambos modelos, se ha dotado a la válvula de un volante para verificación de funcionamiento o para una necesidad de apertura manual.

DBV1

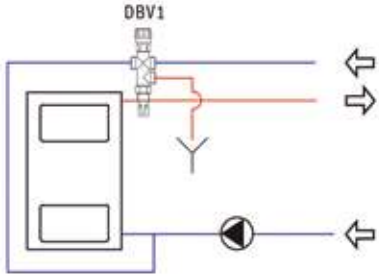
Válvula de seguridad termostática de 2 vías. Especialmente indicada para calderas que no incorporan intercambiador de refrigeración. Temp. de tarado para apertura de la válvula: 97 ºC (± 2 ºC), permitiendo la entrada de agua fría procedente de la red de suministro. Presión máx. circuito caldera: 4 bar. Presión máx. circuito agua fría: 6 bar. Temp. máx. trabajo: 110 ºC. Caudal máx. de descarga: 1,8 m³/h, con presión diferencial de 1 bar a 110 ºC. Conexión caldera: 3/4"M. Conexiones hidráulicas: 3/4"M. Conexión evacuación: 3/4" M. Incluye aislamiento térmico en EPP 60 g/l.

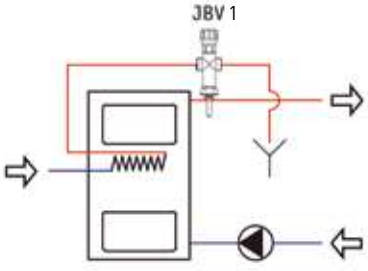
Código	Medida	PVP €
152103	3/4"M-M-M-M	**210,30**

JBV1

Válvula de seguridad termostática de 1 vía. Especialmente indicada para calderas que incorporan intercambiador de refrigeración. Temp. de tarado para apertura de la válvula: 97 ºC (± 2 ºC), permitiendo la entrada de agua fría procedente de la red de suministro. Presión máx. circuito caldera: 4 bar. Presión máx. circuito agua fría: 6 bar. Temp. máx. trabajo: 120 ºC. Caudal máx. de descarga: 1,8 m³/h, con presión diferencial de 1 bar a 110 ºC. Conexión caldera: 1/2" M. Conexiones hidráulicas: 3/4"M.

Código	Medida	PVP €
152102	3/4"M x 3/4"M x 1/2" M	**134,30**





Válvulas de seguridad de doble función TEMPRES

APLICACIONES

Las válvulas de seguridad de doble función combinada TEMPRES, limitan la temperatura y presión del fluido en sistemas de combustible sólido, pellet, leña, etc., evitando que se alcancen temperaturas superiores a 93 °C. También válidas para solar.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Cuerpo: fibra de vidrio, volante en material sintetico y sonda en Nylon. Racores de conexión y descarga en latón.
· Presión máx.: 10 bar.
· Temp. de tarado apertura: 93 °C.
· Potencia máx.: 1/2" 10 Kw - 3/4" 25 Kw.
· Obturador y membrana EPDM, asiento en Inox.
· Muelle en acero resistente a la corrosión.
· Certificación CE/97/23 según EN 1490.
· Fluido compatible: agua y soluciones glicoladas, máx. 30 %.

TEMPRES M

Válvula de seguridad de doble función combinada, temperatura (máx. 93 °C) y presión (ver escala de tarado). Conexión generador: 1/2" M y 3/4" M. Conexión evacuación: Ø 22 mm mediante racores a compresión para tubo de cobre.

Código	Medida	Presión		PVP €
218153	1/2" M x 22	3 bar	1/24	**40,70**
218154	1/2" M x 22	4 bar	1/24	**40,70**
218156	1/2" M x 22	6 bar	1/24	**40,70**
218157	1/2" M x 22	7 bar	1/24	**40,70**
218158	1/2" M x 22	8 bar	1/24	**40,70**
218160	1/2" M x 22	10 bar	1/24	**40,70**
218213	3/4" M x 22	3 bar	1/24	**41,20**
218214	3/4" M x 22	4 bar	1/24	**41,20**
218216	3/4" M x 22	6 bar	1/24	**41,20**
218217	3/4" M x 22	7 bar	1/24	**41,20**
218218	3/4" M x 22	8 bar	1/24	**41,20**
218220	3/4" M x 22	10 bar	1/24	**41,20**

TEMPRES H

Válvula de seguridad de doble función combinada, temperatura (máx. 93 °C) y presión (ver escala de tarado). Conexión generador: 3/4" H. Conexión evacuación: Ø 22 mm mediante racores a compresión para tubo de cobre.

Código	Medida	Presión		PVP €
218204	3/4" H x 22	4 bar	1/24	**·32,70**
218206	3/4" H x 22	6 bar	1/24	**·32,70**
218208	3/4" H x 22	8 bar	1/24	**·32,70**

Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación

APLICACIONES

Se utilizan para mantener constante la temperatura del fluido de retorno a la caldera en instalaciones que utilizan combustibles sólidos como leña o pellet. Una temperatura de retorno excesivamente baja puede causar la aparición del fenómeno de la condensación producida por el vapor contenido en el humo de la combustión, provocando suciedad en la superficie de intercambio térmico y en el conducto de evacuación de humos.

Kv 3,2

PTM LOAD V13

Válvula mezcladora termostática anticondensación. Para calderas potencia máx. 32 Kw. **Racores no incluidos** (*). Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 ºC. Fluidos compatibles: agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 ºC.

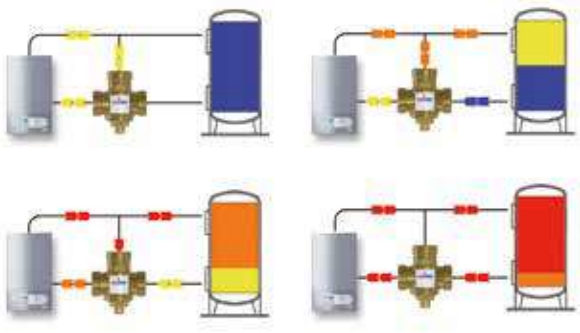
Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
132545	DN 25 1" M	45 °C	3,2	**93,50**
132555	DN 25 1" M	55 °C	3,2	**93,50**
132560	DN 25 1" M	60 °C	3,2	**93,50**
132570	DN 25 1" H	70 °C	3,2	**93,50**

Kv 9

PTM LOAD V14

Válvula mezcladora termostática anticondensación. Para calderas potencia máx. 80 Kw. **Racores no incluidos** (*). Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 ºC. Fluidos compatibles: agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 ºC.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
142545	DN 25 1" H	45 °C	9,0	**151,10**
142555	DN 25 1" H	55 °C	9,0	**151,10**
142560	DN 25 1" H	60 °C	9,0	**151,10**
142570	DN 25 1" H	70 °C	9,0	**151,10**



(*) Para racores de conexión consultar pág. 450.

Válvulas mezcladoras termostáticas anticondensación

Grupo de circulación y regulación

PTM LOAD V14 L

Válvula mezcladora termostática anticondensación **con racores de conexión**. Para calderas potencia máx. 80 Kw. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: 5-100 ºC. Fluidos compatibles: Agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 ºC.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
142572	DN 25 1" M	45 °C	9,0	**191,10**
142573	DN 25 1" M	55 °C	9,0	**191,10**
142574	DN 25 1" M	60 °C	9,0	**191,10**
142575	DN 25 1" M	70 °C	9,0	**191,10**

820 / 825

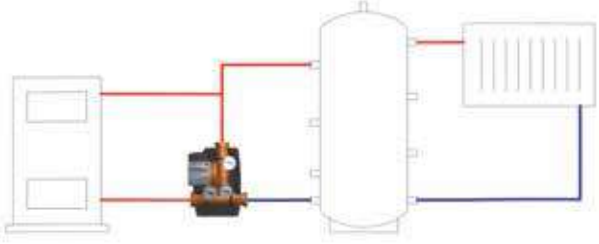
Válvula mezcladora termostática anticondensación. DN 32, DN 40, fabricadas en latón, DN 50 en hierro fundido. **Racores de conexión no incluidos**. Presión máx.: 10 bar. Presión diferencial máx.: 0,5 bar. Temp. trabajo: 5-95 ºC. Fluidos compatibles: Agua y agua con glicol (máx. 50 % glicol). Cuerpo y obturador en latón, junta en EPDM, muelle en acero Inox. Diferencia mínima de temperatura entre entrada de agua caliente y salida de agua mezclada: 10 ºC.

Código	Conexión	Temp. tarado	Caudal Kv (m³/h)	PVP €
820505	DN 32 1¼" M	55 °C	9,0	**152,22**
820506	DN 40 1½" M	55 °C	12,0	**147,10**
825229	DN 50 2" H	55 °C	21,0	**·228,00**

GRUPO DE CIRCULACIÓN 810 2.0 G ECO

Grupo compacto para el control de la temperatura de retorno en instalaciones que utilizan calderas de combustibles sólidos leñosos hasta 95 Kw (Δt 20 ºC) y permite conectar la caldera directamente al sistema o a través de un acumulador. Está equipado con una válvula mezcladora termostática de 3 vías, con tarado fijo de 55 ºC, que evita diferencias bruscas entre las temperaturas de impulsión y retorno y con ello, los problemas ocasionados por el fenómeno de la condensación. Incorpora válvulas de esfera DN 25 con termómetros para verificación de temperaturas. Alimentación: 230 V 50 Hz. Incluye bomba de circulación y aislamiento térmico en EPP. Fluidos compatibles: agua y mezclas de agua con glicol máx. 50 %. Temp. máx.: 110 ºC. Presión máx.: 6 bar.

Código	Conexión	Potencia (Kw)	Bomba	PVP €
181642	1¼" H	65	Grundfos UPM3 AUTO L 15-70	**732,28**

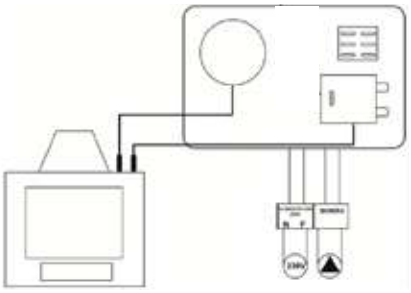


Centralitas electromecánicas CONTROLTERM para biomasa

CONTROLTERM DUE

Centralita electromecánica para biomasa. Un producto compacto que permite gestionar el funcionamiento de la bomba circuladora en calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, en todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. **Equipada con** termostato de regulación 30-90 ºC con bulbo y capilar long. 1,5 m, termómetro esférico escala 0-120 ºC con bulbo y capilar 1,5 m y **piloto luminoso** para indicar el estado de funcionamiento de la bomba. Incluye vaina triple en cobre long. 100 mm con rosca 1/2" M en latón y fleje de sujeción. Tacos y tornillos de fijación incluidos. Dimensiones (mm): Largo 125 – Ancho 80 – Alto 50.

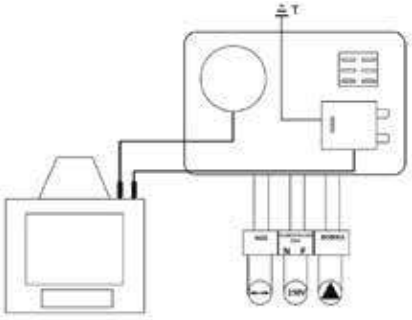
Código	Alimentación	Señalización	PVP €
210004	230 V - 50 Hz	Piloto	**72,50**



CONTROLTERM

Centralita electromecánica para biomasa. Un producto compacto que permite gestionar el funcionamiento de la bomba circuladora en calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, en todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. Equipada con termostato de regulación 30-90 ºC con bulbo y capilar long. 1,5 m y termómetro esférico escala 0-120 ºC con bulbo y capilar 1,5 m. **Incorpora interruptor ON-OFF con señalización luminosa** que indica el estado de funcionamiento de la bomba. Incluye vaina triple en cobre long. 100 mm con rosca 1/2" M en latón. Dimensiones (mm): Largo 125 – Ancho 80 – Alto 50.

Código	Alimentación	Señalización	PVP €
210005	230 V - 50 Hz	Interruptor y piloto	**75,50**



Centralitas de regulación electrónicas TC para biomasa

APLICACIONES

Permiten gestionar de forma completa y eficaz instalaciones de calefacción en las cuales se encuentren integradas calderas, chimeneas, cocinas calefactoras, estufas y en general, todos aquellos sistemas que utilicen combustibles sólidos. Varios programas de funcionamiento fácilmente seleccionables permiten una gran flexibilidad de uso, adaptando el regulador TC al sistema de calefacción existente.

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

TC 110

Centralita de regulación para sistemas de calefacción con chimenea o estufa de leña integradas. Equipada con cuatro salidas de relé, permite el control de la bomba del circuito, de la bomba de recirculación, de la válvula para ACS y otras funciones opcionales. Incluye 2 sondas de temperatura NTC 10 K y vaina de conexión. (*) Alimentación: 230 V/115 Vac 50/60 Hz. Incluye caja de 3 módulos para encastrar y embellecedor blanco. Dimensiones caja encastrar en mm: 112 x 72.

Código	PVP €
204001	104,96

CAJA DE SUPERFICIE

De 3 módulos para centralita TC 110. Incluye marco embellecedor y tornillos de sujeción.

Código	PVP €
204002	17,20

INFORMACIÓN TÉCNICA EN POTERMIC.COM

TC 500

Centralita de regulación para el control y gestión total de sistemas de calefacción o de agua sanitaria ACS, que pudieran utilizar combustibles sólidos o en combinación con otras fuentes de alimentación. Equipada con cinco salidas de relé, para el control de los diferentes elementos de la instalación. Incluye 3 sondas de temperatura NTC 10 K y vaina de conexión. (*) Alimentación: 230 V/115 Vac 50/60 Hz. Con caja de 4 módulos para encastrar. Dimensiones caja encastrar en mm: 122 x 72.

Código	PVP €
208000	221,30

CAJA DE SUPERFICIE

De 4 módulos para centralita TC 500. Incluye marco embellecedor y tornillos de sujeción.

Código	PVP €
204003	18,60

SENSOR DE PRESIÓN DE AGUA

Para la medición de la presión de agua en la caldera. Alimentación: 230 V. 50 Hz. Señales de salida: 0-3 V ca. – 0-4 bar.

Código	PVP €
209001	45,80

(*) Encontrarán la gama completa de sondas de temperatura,consultar pág. 302.

Estabilizadores de tiro TIGEX para chimeneas

Abrazaderas telescópicas para conductos

APLICACIONES

El estabilizador de tiro TIGEX, ha sido especialmente diseñado para reducir el riesgo de condensación y garantizar unas condiciones de tiro adecuadas en los conductos de salida de humos. TIGEX es estanco frente a la sobrepresión que generalmente se produce al arrancar el quemador, evitando la fuga de gases a través de su compuerta.
Un tiro inadecuado puede ocasionar un descenso del rendimiento de la caldera, una combustión deficiente y fallos de funcionamiento en el quemador. Por consiguiente, es muy importante conseguir un tiro estable, independientemente de cual sea el combustible utilizado, gas-óleo, gas o combustibles sólidos. TIGEX, mantiene un tiro constante durante el periodo de funcionamiento de la caldera, contribuyendo de esta forma a una combustión óptima.

TIGEX 100

Estabilizador de tiro en acero Inox. Diám. interior A: 108 mm. Permeabilidad al aire clases 1-2. (*) Rango ajuste: 10 - 35 Pa. Chimenea: Long. máx. 8 m, Ø 130 mm.

Código	Potencia máx. (Kw)	PVP €
604010	25	**126,30**

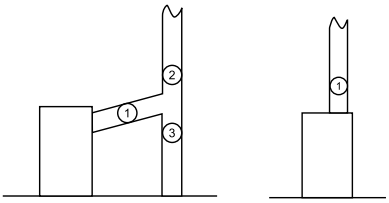
TIGEX 150

Estabilizador de tiro en acero Inox. Diám. interior A: 150 mm. Permeabilidad al aire clases 1-4. (*) Rango ajuste: 10 - 35 Pa. Chimenea: Long. máx. 15 m, Ø 200 mm.

Código	Potencia máx. (Kw)	PVP €
615010	100	**146,68**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Las ubicaciones que se indican han sido numeradas por orden de eficacia según se instale el estabilizador TIGEX.



ABRAZADERA TELESCÓPICA

Para la sujeción de conductos de humo. Fabricada en acero Inox o acero barnizado blanco, según modelo. Regulable tanto en diámetro del tubo como en la distancia a la pared. Taco incluido.

Código	Tipo	Diám. tubo (mm)	Distancia pared (mm)	PVP €
A01080	Inox	80-140	60-120	**·2,32**
A01140	Inox	140-200	12-165	**·2,70**
A01081	Barnizado	80-140	60-120	**·1,68**
A01141	Barnizado	140-200	12-165	**·2,02**

(*) Estabilizadores de tiro TIGEX fabricados según Norma DIN 4795 que determina la clase de impermeabilización al aire.

Sondas y accesorios para geotermia

2060

Sonda geotérmica de un solo tubo. Fabricadas en PEAD (polietileno alta densidad) color negro. Presión máx. trabajo: 16 bar. Diámetros 32x3 mm, 40x3,7 mm, según SDR11. Temp. trabajo: -20 °C + 45 °C.

Código	Diám. ext./espesor (mm)	Long. (m)	PVP €
206032	32 x 3,0	100	·125,00
206040	40 x 3,7	100	·187,00

3146

Unión en Y para la unión de las sondas geotérmicas al colector.
Fabricada en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. ext. (mm) A-B-C	PVP €
314604	40x32/32	21,00
314605	50x40/40	24,30

5508

Tapón terminal de lastre para sondas geotérmicas.
Fabricada en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. (mm)	PVP €
550832	32	·3,90
550840	40	·4,50

5506

Distanciador 4 tubos para mantener la separación entre los tubos de la sonda durante las operaciones de montaje.

Código	Diám. (mm)	PVP €
550632	32	3,20
550640	40	·3,40

3001

Manguito electro-soldable para soldadura eléctrica con dispositivo de sujeción integrado. Fabricado en polietileno alta densidad PE 100 negro.

Código	Diám. (mm)	PVP €
300132	32	4,70
300140	40	7,60

1003

Racor de unión conexión macho. Fabricado en polietileno para la adaptación de sondas a colectores geotérmicos.

Código	Diám. (mm)	Medida	PVP €
103032	32	1" M	·1,60
103040	40	1" M	·3,90

1004

Racor de unión conexión hembra. Fabricado en polietileno para la adaptación de sondas a colectores geotérmicos.

Código	Diám. (mm)	Medida	PVP €
104040	40	1" H	·2,70

09

PRODUCTOS PARA LIMPIEZA, MANTENIMIENTO Y PROTECCIÓN DE INSTALACIONES

ÍNDICE

Líquido anticongelante para instalaciones 472
Válvula protección contra el hielo 475
Cartuchos deshollinadores para calderas 476
Productos para limpieza de calderas y quemadores 478
Productos para la limpieza de sistemas de suelo radiante 480
Soluciones técnicas de protección y mantenimiento 482
Soluciones técnicas para reparar fugas de agua 483
Neutralizador de condensados ácidos para calderas 484
Escobillones en acero y nylon para limpieza 485

Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, solar térmica, geotermia y otras aplicaciones.

Previsión, protección, seguridad, eficacia

INFORMACIÓN IMPORTANTE

Se detectan en el mercado la presencia de productos "económicos" de fluidos anticongelantes y refrigerantes para instalaciones que ofrecen, sobre el papel, valores y requerimientos técnicos similares o equivalentes a los realmente necesarios o exigidos.

Se han realizado análisis y ensayos sobre algunas muestras de estos productos. El resultado de estas comprobaciones en laboratorio nos indica que estamos frente a fluidos con unos contenidos de activos, monoetilenglicol o propilenglicol, en unos valores claramente inferiores a las formulaciones mínimas necesarias. Este dato nos obliga a poner en duda su capacidad anticongelante, ya que en función de su porcentaje de dilución en la instalación, no garantizan alcanzar las temperaturas indicadas ofreciendo una mínima eficiencia.

Asimismo, el nivel de aditivos no supera los mínimos recomendables para la necesaria garantía de protección e inhibición anticorrosiva de las instalaciones.

Por todos estos motivos, es importante que exija a su proveedor anticongelante que cumpla con las normativas descritas anteriormente.

APLICACIONES

Esta gama ha sido desarrollada especialmente para evitar la congelación del fluido en este tipo de instalaciones y contiene en sus compuestos toda una serie de paquetes aditivos que ofrecen importantes ventajas de protección. Asimismo, todos los productos están formulados de acuerdo con las exigencias de las Normas ASTM D 1348 y ASTM D 3306.

CONSIDERACIONES DE INTERÉS

Dotar a las instalaciones de fluidos anticongelantes ANTIFROST, supone realizar una actuación de previsión y protección, evitando con ello problemas como pueden ser roturas de tuberías o funcionamientos anómalos en diferentes componentes y accesorios. Asimismo, con la utilización de fluidos ANTIFROST garantizamos un perfecto funcionamiento y una correcta conservación de las instalaciones con un coste mínimo, si tenemos en cuenta las consecuencias económicas que se pueden derivar de los problemas originados por las heladas y las bajas temperaturas.

ANTIFROST "ESTÁNDAR"

Fluido en color verde, elaborado con base etilenglicol, para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción. Es la ejecución que presenta una excelente relación calidad/precio.

ANTIFROST "SUPER"

También para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción, e igualmente formulado con base etilenglicol, el fluido se identifica con el color azul.

ANTIFROST "RC 100"

Para instalaciones de calefacción, geotermia, refrigeración industrial y automoción, el fluido se identifica con el color violeta y esta elaborado con una alta formulación con base etilenglicol.

ANTIFROST "SOLAR EXTRA"

Formulado con base propilenglicol (sustancia atóxica no perjudicial para la salud), está especialmente indicado para circuitos solares y de geotermia. El fluido se identifica con el color amarillo y proporciona una especial garantía de seguridad en instalaciones de la industria alimentaria, farmacéutica, de consumo, etc.

ANTIFROST "SOLAR 100"

Identificado con color naranja, es un producto concentrado especialmente desarrollado para instalaciones solares y de geotermia. Es un fluido con base propilenglicol (sustancia atóxica no perjudicial para la salud), diseñado para ser utilizado también en sistemas de refrigeración de plantas de productos alimenticios, farmacéuticos, bebidas, productos de consumo, etc. en las que pueda existir riesgo de contaminación accidental de las instalaciones. Es adecuado para su empleo en toda la industria auxiliar de los sectores anteriormente citados: envasado, dosificación, transporte, envoltorios y otras.

Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, geotermia y refrigeración

ANTIFROST ESTÁNDAR

Fluido caloportador a base de etilenglicol, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502310	10	60	**28,80**
502320	20	24	**55,10**

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-4 °C	25 %	75 %
-7 °C	50 %	50 %
-12 °C	75 %	25 %
-18 °C	100 %	0 %

ANTIFROST SUPER

Fluido caloportador a base de etilenglicol, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502010	10	60	**40,10**
502020	20	24	**78,40**

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-5 °C	20 %	80 %
-7 °C	30 %	70 %
-15 °C	50 %	50 %
-24 °C	70 %	30 %

ANTIFROST RC 100

Fluido caloportador a base de etilenglicol 100 %, específico para instalaciones de calefacción, geotermia y refrigeración. En formato concentrado listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502110	10	60	**65,50**
502120	20	24	**129,40**

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-10 °C	20 %	80 %
-15 °C	25 %	75 %
-18 °C	30 %	70 %
-29 °C	40 %	60 %
-37 °C	50 %	50 %

Formulación 100 % orgánica

El fluido caloportador ANTIFROST, en cualquiera de sus presentaciones, se degrada más lentamente que los anticongelantes convencionales y alarga notablemente los periodos de cambio.

(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.

Líquido anticongelante y anticorrosivo ANTIFROST

Para circuitos de calefacción, solar térmica y geotermia

ANTIFROST SOLAR EXTRA

Fluido caloportador anticongelante y refrigerante a base de propilenglicol atóxico, específico para instalaciones de solar térmica y geotermia. En formato diluido listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502205	5	120	**44,20**
502210	10	60	**87,20**
502220	20	24	**171,98**

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-4 °C	20 %	80 %
-6 °C	30 %	70 %
-12 °C	50 %	50 %
-20 °C	75 %	25 %
-37 °C	100 %	0 %

ANTIFROST SOLAR 100

Fluido caloportador anticongelante y refrigerante a base de propilenglicol atóxico, específico para instalaciones de solar térmica y geotermia. En formato concentrado listo para su uso directo en la proporción indicada. (*)

Código	Bidón (l)	Palet	PVP €
502505	5	120	**88,10**
502510	10	60	**144,94**
502520	20	24	**312,50**

Temperatura congelación	Volumen Antifrost	Volumen agua
-11 °C	25 %	75 %
-15 °C	30 %	70 %
-19 °C	35 %	65 %
-24 °C	40 %	60 %
-30 °C	45 %	55 %
-38 °C	50 %	50 %

(*) Producto puesto en nuestros almacenes. Consulten condiciones de envío.

Refractómetro comprobador para anticongelante

REFRACTÓMETRO COMPROBADOR

Para determinar el porcentaje de glicol existente en un circuito protegido con anticongelante. Rango de medición: 0 ºC - 50 ºC. Incluye pipeta, destornillador y maletín de transporte.

Código	Modelo	PVP €
081324	Analógico	**159,26**

Válvulas de seguridad de protección contra el hielo

APLICACIONES

Dispositivos de fácil y rápida instalación (funciona sin electricidad). Protegen contra heladas instalaciones exteriores de tuberías, grifos, bombas de calor, paneles solares, calderas, contadores, depósitos, etc.

FUNCIONAMIENTO

Dotados de un elemento termostático, tarado a una determinada temperatura de apertura, permiten proteger las conducciones de agua contra los efectos negativos provocados por la existencia de hielo (rotura de tuberías con la consiguiente pérdida innecesaria de agua y los posteriores costes de reparación). El dispositivo debe instalar en posición vertical y se recomienda conducir el agua evacuada hacia un desagüe.

871

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 1 ºC. Temp. cierre: 4 ºC. Presión trabajo: 0,01-8 bar. Temp. máx. trabajo: 80 ºC. Protección contra heladas hasta -25 ºC. Conexión: ½" M para intercalar en racor T. Longitud máx. tubería a proteger: 25 m. Dimensiones: long. 45 mm, hexágono 23 mm.

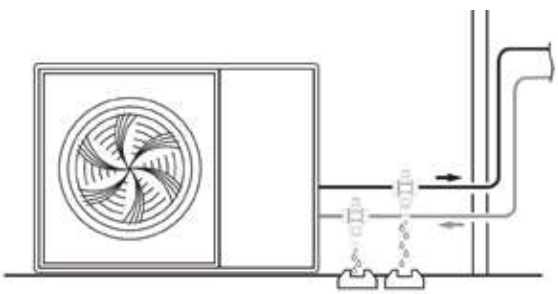
Código	Medida	PVP €
871020	1/2" M	**116,54**

NOVEDAD

D 05

Válvula de seguridad antihielo. Fabricada en latón con resortes internos en Inox y latón, clapeta en EPDM. Cápsula termostática DT. Temp. apertura: 3 ºC. Temp. cierre: 4 ºC. Precisión: ± 1 ºC. Presión máx. trabajo: 10 bar. Temp. trabajo: 0-65 ºC. Temp. ambiente: -30 + 60 ºC. Máx. caudal descarga: 1,5 l/h a 3 bar. Distancia entre tomas conexión: 58 mm. Altura total: 123,9 mm.

Código	Medida	Kv (m³/h)	PVP €
051002	DN 25 1"M	55	**112,30**
051142	DN 32 1 ¼" M	70	**112,30**



Protección de las Tuberias exteriores contra heladas.

Los diferentes fabricantes de bombas de calor aconsejan la utilización de algún sistema de seguridad en la instalación para evitar problemas debido a la congelación del agua.

Cartuchos deshollinadores POTERFLOW para calderas de biomasa

APLICACIONES

Los cartuchos deshollinadores POTERFLOW, son productos concebidos especialmente para la limpieza y protección interior de chimeneas, estufas, calderas y hornos, así como de generadores de calor susceptibles de formar hollines en sus paredes o tubuladoras. Los cartuchos POTERFLOW han sido fabricados sin componentes plásticos, residuos o azufres y están exentos de pólvora; no son explosivos, tóxicos o contaminantes y su manipulación es segura. Elaborados para descomponer el hollín, resinas y alquitrán, incrustados en la chimenea y en la cámara de combustión, mejoran el rendimiento del generador y prolongan la vida de la instalación, consiguiendo al mismo tiempo un ahorro de combustible y una menor contaminación.

POTERFLOW BIOMASS

Para la eliminación de residuos en calderas de biomasa.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)		PVP €
160000	350/25	125	10	**9,10**

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1°	Día 3°
25.000 50.000 75.000 100.000	2	2
	3	2
	4	3
	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		

POTERFLOW 170

Para la eliminación de residuos en calderas de pellets o biomasa, cocinas y estufas.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)		PVP €
170000	170/25	48	10	**4,94**

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1°	Día 3°
10.000 20.000 30.000 50.000	2	1
	2	2
	3	2
	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		

BISTRE A9

Para la eliminación de residuos en calderas de biomasa de potencia máxima 45 Kw y chimeneas o estufas que utilizan combustibles sólidos.
Dosificación de choque: calderas, 200 cc. día durante 1 semana. Chimeneas y estufas, 20 cc. día durante 1 semana. Dosificación de mantenimiento: calderas, 200 cc. por semana. Chimeneas y estufas, 20 cc. por semana.

Código	Contenido (cc)	PVP €
325300	200	**13,46**

Cartuchos deshollinadores POTERFLOW para calderas de gas-óleo

POTERFLOW 200

Deshollinador especial para calderas de gas-óleo con mirilla estrecha.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)		PVP €
200000	200/14	25	12	**4,70**

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1°	Día 3°
10.000 20.000 30.000 50.000	2	1
	2	2
	3	2
	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		

POTERFLOW 350

Deshollinador polivalente para calderas de gas-óleo.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)		PVP €
350000	350/25	125	10	**7,20**

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1°	Día 3°
25.000 50.000 75.000 100.000	2	1
	3	2
	4	2
	5	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		

POTERFLOW 500

Deshollinador polivalente para calderas de gas-óleo.

Código	Dimen. (mm) (Long./Diám.)	Contenido (gr)		PVP €
500000	500/25	155	10	**10,98**

Dosificación cartuchos		
Potencia Kcal/h	Tratamiento inicial	
	Día 1°	Día 3°
50.000 100.000 200.000 400.000	2	1
	3	2
	4	3
	7	3
Mantenimiento mensual: 1 cartucho		

Productos para mantenimiento de calderas de gas-óleo y chimeneas

POTERFLOW 650

Deshollinador doméstico para cocinas, estufas y hogares a carbón o leña. Para la eliminación de hollín, resinas, grasas e incrustaciones de cualquier tipo producidas en el proceso de la combustión, manteniendo las instalaciones térmicas en perfectas condiciones. Exento de polvora. Para utilizar cuando la instalación esté a régimen con la máxima temperatura. Dosificación de choque: 4 dosis (4 tapas de producto).

Código	Contenido (cc)	PVP €
650000	750	**16,60**

FF 1000 DESINCRUSTANTE

Aditivo desincrustante especial para tubuladoras y retardante de la llama de calderas. Elimina fácilmente el hollín, capas de sulfato y otras incrustaciones, mejorando la transmisión de calor facilitando el ahorro de energía. Para rociar el interior de la cámara de combustión, siempre con la instalación a régimen, con el producto puro o mezclado con agua en proporción 3:1. Dosificación: Para incrustaciones con espesor máximo de 4 mm, 1 l de desincrustante para calderas de hasta 350.000 Kcal.

Código	Contenido (l)	PVP €
100000	1	**35,70**

AQUA FLOW

Acondicionador para agua de calderas. Contiene un dispersante polimérico que impide la formación de incrustaciones y oxidaciones. Mantiene fluido el lodo de la caldera para que pueda ser eliminado en operaciones de vaciado. Posee inhibidores de corrosión, así como agentes que reaccionan con el oxígeno disuelto en el agua. Elimina los ruidos provocados por los gases de los radiadores de circuitos de calefacción y es válido para todo tipo de circuitos cerrados. Dosificación de choque: 1 l de producto por cada 350 l de agua del sistema.

Código	Contenido (l)	PVP €
100001	1	**18,20**

POTERFLOW PULVERIZADOR

Pulverizador/deshollinador líquido, especialmente eficaz para sedimentos y hollines de gran densidad.

Código	Contenido (cc)	PVP €
999000	1000	**28,10**

Dosificación	
Potencia (Kcal/h)	Utilización (cc)
20 / 25.000	200
50 / 65.000	400
100 / 123.000	1.000
300 / 350.000	2.000

Productos de limpieza para calderas y quemadores

AEROSOL LIMPIADOR PARA CALDERAS

Para realizar la limpieza de la cámara de combustión o de las partes internas de la caldera.

Código	Contenido (ml)	PVP €
411666	500	**12,20**

AEROSOL LIMPIADOR PARA QUEMADORES

Para desengrasar y limpiar, sin dejar residuos, diferentes componentes del quemador tanto metálicos como plásticos, boquillas pulverizadoras, deflectores, acoplamientos y partes del motor como carburadores, bombas o mecanismos.

Código	Contenido (ml)	PVP €
411668	500	**10,10**

ALFOMBRA ABSORBENTE

Para la absorción de fluidos y como soporte para trabajos de limpieza y mantenimiento en quemadores de gas-óleo y unidades solares y de climatización. Apta para todo tipo de combustibles y aceites.

Código	Medidas (mm)	PVP €
810250	600 x 900	**10,60**

Soluciones técnicas SENTINEL

Para la protección y el mantenimiento preventivo de instalaciones

APLICACIONES

El tratamiento del agua en instalaciones hidrotérmicas es de vital importancia. La limpieza y protección de un circuito, mejoran considerablemente los niveles de eficiencia del mismo, al margen de ayudar a reducir el consumo de energía, los costes de mantenimiento y reparación y por consiguiente las emisiones de CO2. Soluciones técnicas elaboradas con formulaciones químicas seguras y respetuosas con el medio ambiente.

BIOCIDA R700

Eficaz solución con acción biocida y fungicida que impide la formación de depósitos causados por bacterias y hongos, desinfecta los sistemas de suelo radiante. Evita la obstrucción de las conducciones y otros componentes del sistema manteniendo el funcionamiento uniforme y eficaz de la instalación. Dosificación: 1 l BIOCIDA R700 por cada 300 l de fluido en el circuito + 1 l de X400 limpiador de lodos. A continuación incorporar inhibidor X100 en la misma proporción.

Código	Contenido		PVP €
334194	1 l	1/12	**99,50**

INHIBIDOR X100

Formulado como tratamiento inhibidor a largo plazo contra la corrosión, la formación de depósitos calcáreos, hasta 25 °C TH y la formación de gas hidrógeno en instalaciones de calefacción, incluyendo los que contienen componentes de aluminio. Mantiene la eficiencia energética del sistema y prolonga su vida útil. Dosificación: 1 l INHIBIDOR X100 por cada 100 l de fluido en el circuito.

Código	Contenido		PVP €
334190	1 l	1/12	**77,90**

INHIBIDOR X100 RAPID DOSE

Tratamiento preventivo contra la corrosión y depósitos calcáreos. En formato aerosol, permite una aplicación directa al radiador y una unidad es válida para tratar circuitos con un volumen equivalente al contenido en un sistema de 8-10 radiadores. Su rápida y fácil aplicación, una vez limpio el sistema, proporciona una protección eficaz y duradera contra los fenómenos indicados.

Código	Contenido		PVP €
334196	300 ml	1/12	**75,00**

KIT-TEST - 100

Permite verificar, de forma fácil y rápida, el nivel adecuado de líquido anticorrosivo INHIBIDOR X100.

Código	Contenido		PVP €
334192	Para 10 pruebas	1/6	**75,40**

Soluciones técnicas SENTINEL, protector AL

Para la protección y el mantenimiento preventivo de instalaciones

RESTAURADOR X400

Es una eficiente solución para la eliminación de lodos y depósitos de óxido de hierro y calcáreos que se encuentran presentes en el circuito. Actualiza la plena emisión de calor eliminando los gases y puntos fríos presentes en radiadores, colaborando en una mayor eficacia del sistema. El empleo de X400 alcanza su máxima eficacia de forma progresiva, permitiendo realizar un mínimo mantenimiento del sistema cuando no es posible vaciar el circuito de forma inmediata. Dosificación: 1 l RESTAURADOR X400 por cada 100 l de fluido del circuito. A continuación incorporar inhibidor X100 en la misma proporción.

Código	Contenido		PVP €
334193	1 l	1/12	**76,30**

LIMPIADOR X800

Es un eficiente y rápido limpiador de lodos y depósitos de óxido de hierro que se encuentran presentes en el circuito. Actualiza la plena emisión de calor eliminando los gases y puntos fríos presentes en radiadores, colaborando en una mayor eficacia de la instalación. Es compatible con todo tipo de componentes que forman parte del sistema, incluso el aluminio. El empleo de X800 alcanza su máxima eficacia en tan solo 2 horas, permitiendo realizar un inmediato mantenimiento del sistema o una rápida sustitución de la caldera.
Dosificación: 1 l LIMPIADOR X800 por cada 100 l de fluido en el circuito.
A continuación incorporar inhibidor X100 en la misma proporción.

Código	Contenido		PVP €
334195	1 l	1/12	**70,50**

PROTECTOR AL

Producto especialmente diseñado para instalaciones de calefacción con radiadores de aluminio y sus derivados. Disminuye la formación de gases, ruidos y reacciones electrolíticas. Dosificación: para instalaciones hasta 30 Kw (25.000 Kcal), se recomienda utilizar 1 litro de protector Al.

Código	Contenido		PVP €
325303	1 l	1/10	**6,60**

Productos para el mantenimiento y protección de sistemas

CS LIMPIADOR

Para tubos de vacío, captadores y colectores solares planos, disgrega y elimina los productos en degradación que se han formado por la descomposición del glicol a altas temperaturas. Temp. empleo: 50-60 °C. Para uso directo sin diluir.

Código	Contenido		PVP €
352120	5 l	1/12	**52,50**

G PLUS

Aditivo para gas-oleo de calefacción que actúa como homogeneizador de combustible. Mejora la fluidez y elimina las parafinas del combustible aportando un elevado efecto anticongelante que rebaja su punto de congelación. Mantiene en perfectas condiciones de limpieza los depósitos de combustible, filtros y quemadores, al tiempo que reduce la formación de humos y hollín. Elimina el ácido sulfúrico formado, suprimiendo la corrosión producida por el mismo. Un producto que ofrece economía de consumo y alargamiento de vida de todos los componentes del sistema.

Código	Contenido		PVP €
351009	1 l	1/24	**25,40**

Temperatura congelación	Volumen G Plus/Net Fuel	Dosificación
-15 °C	G Plus 1 l	Cada 1000 l

ANTICONGELANTE OB

Para cualquier tipo de gas-óleo. Disminuye la temperatura de solidificación y mantiene en suspensión las parafinas existentes.

Código	Contenido		PVP €
352000	1 l	1/6	**46,10**

Temperatura congelación	Volumen OB	Dosificación
-12 °C	1 l	Cada 1000 l
-16 °C	2 l	Cada 1000 l
-19 °C	3 l	Cada 1000 l

DESINCRUSTANTE

Para calderas. Dosificación: 1 l por cada 25 l de agua.

Código	Contenido		PVP €
400002	2 l	1/6	**79,02**

Soluciones técnicas para reparar fugas de agua

Selladores líquidos

¡Sellados seguros y efectivos sin necesidad de localizar las fugas ni levantar suelos!

APLICACIONES

BCG son soluciones técnicas, innovadoras y patentadas, que permiten reparar pérdidas de agua en cualquier tipo de instalación, tanto para pequeñas fugas como para situaciones con escapes más importantes. No importa cuál sea el motivo de las fugas: corrosión, instalaciones con conexiones deterioradas, fisuras en las conducciones de agua, etc. Siempre existe una solución BCG para reparar, de forma sencilla, rápida, limpia, fiable y duradera, fugas en cualquier tipo de tubería. Las soluciones BCG están compuestas por productos líquidos de base mineral-cristalina que una vez introducidos en la instalación, y en contacto con el aire exterior, provocan un proceso de cristalización (silicatización) en las fisuras o roturas, realizando una impermeabilización elástica duradera y resistente al envejecimiento. Los productos BCG pueden ser incorporados a la instalación utilizando una bomba de carga o bien mediante compresor. Con el objetivo de conseguir un alto grado de efectividad y seguridad, se deberán tener en cuenta las instrucciones generales de utilización y las específicas de cada producto BCG.

BCG CALEFACCIÓN

Para fugas de agua estimadas hasta 400 l/día en instalaciones de calefacción por radiadores, calderas, tuberías, etc. Proporción de la mezcla: 1,5 l de producto por cada 100 l de fluido en la instalación. Antes de realizar la operación de sellado, el sistema debe estar limpio de aditivos anticongelantes o anticorrosivos.

Código	Pérdidas (l/día)	Envase (l)	Dosificación	PVP (€)
102501	30	2,5	1,5 – 100	**Consultar**
205001	400	5	1,5 – 100	**Consultar**

BCG SOLAR

Para sellar fugas de agua estimadas hasta 20 l/día en instalaciones solares y de calefacción por radiadores o suelo radiante protegidas con fluido anticongelante. Proporción de la mezcla: 1 l de producto por cada 100 l de fluido en la instalación.

Código	Pérdidas (l/día)	Envase (l)	Dosificación	PVP (€)
701002	20	1	1 – 100	**Consultar**

Neutralizador de condensados ácidos para calderas de condensación

PRODUCTO SUMINISTRADO POR RACOREX

APLICACIONES

Se trata de un filtro catalizador que, colocado entre la evacuación de la caldera y la red de desagüe, permite neutralizar la condensación ácida producida durante la combustión por calderas de gas o gas-óleo. Teniendo en cuenta que el Ph de las aguas residuales ácidas en muy bajo y nocivo para el medio ambiente, es aconsejable realizar una neutralización del mismo. Por este motivo, el neutralizador realiza dos funciones, la primera de absorción de los nitratos y sulfatos y la segunda de incremento del valor del Ph. Asimismo, la utilización del neutralizador permite cumplir con la Ley de Aguas que hace referencia a las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales.

VENTAJAS

- Fácil de instalar mediante conexiones curvas y rectas incorporadas.
- Exclusivo e innovador.
- Se adapta a todo tipo de calderas de condensación: gas y gasoil.
- Neutraliza los condensados ácidos de forma efectiva.
- No afecta al funcionamiento de la caldera o a la formación o descarga de condensados.
- Evita evacuar el ácido de condensados a los desagües.
- Hace totalmente ecológicas las calderas de condensación.
- Fácil de limpiar y mantener.
- Fácil de reemplazar la recarga, sin necesidad de cambiar el neutralizador.
- Se recomienda sustituir la carga cada 8-12 meses (o bien hasta que se agote la misma).

NEUTRALIZADOR DE CONDENSADOS

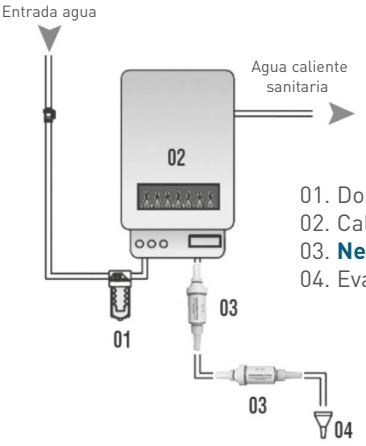
Para calderas de condensación de gas o gas-óleo hasta 35 Kw de potencia. Compacto y de conexión: 3/4" M-H mediante racor portagoma diám. 20 mm. Caudal máx.: 3 l/h.

Código	PVP €
805962	59,70

RECAMBIO

Neutralizador de condensados.

Código	PVP €
805963	18,06



01. Dosificador de polifosfatos
02. Caldera de condensación
03. **Neutralizador de condensados**
04. Evacuación condensados

Escobillones en acero y nylon para limpieza y deshollinado

APLICACIONES

Cepillos fabricados en acero, latón o nylon para realizar operaciones periódicas de mantenimiento y limpieza. La flexibilidad de los cepillos espirales y su capacidad de adaptación permite la limpieza de espacios de difícil acceso. Pueden ser utilizados en calderas, estufas, hornos de leña y pellets, tubos de refrigeración y permiten eliminar óxidos, residuos y adherencias en el interior de tubos de refrigeración o intercambiadores.
La conexión hembra de los escobillones desgastados, permite la sustitución de los mismos empleando siempre la misma tija de maniobra que puede ser rígida o flexible.

ESCOBILLONES DE DIFERENTES MATERIALES

Escobillones de púas en espiral insertadas en eje de acero con terminal roscada o con tija de maniobra.

ACERO

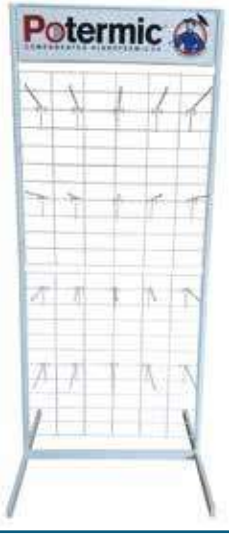
Resistente a altas temperaturas, con púas fuertes y flexibles de alto rendimiento.

ACERO LATONADO

Resistente a altas temperaturas, con púas agresivas y flexibles de alto rendimiento.

FIBRAS SINTÉTICAS (NYLON, POLIAMIDA)

Alta resistencia mecánica a la fatiga y al desgaste.



GRATIS

EXPOSITOR PUNTO DE VENTA

La tipología de este producto dificulta tanto la exposición como su almacenamiento, por tal motivo, POTERMIC le ofrece la posibilidad de disponer, de forma GRATUITA, de un expositor-punto de venta equipado con 60 colgadores que permiten una completa capacidad de exposición y al mismo tiempo, almacenaje de otros tantos cepillos.
Consulten condiciones de suministro.

Escobillones roscados en acero y nylon conexión hembra M10

Tijas de maniobra para escobillones conexión M10

M 10

ESCOBILLONES REDONDOS

Con racor conexión hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
680000	Redondo	Acero	M10	20	130	**10,80**
680010	Redondo	Acero	M10	30	130	**10,80**
680021	Redondo	Acero	M10	38	140	**10,60**
680030	Redondo	Acero	M10	55	130	**11,30**
680050	Redondo	Acero	M10	80	160	**14,10**
680060	Redondo	Acero	M10	100	160	**15,90**
680070	Redondo	Acero	M10	150	140	**16,80**
680300	Redondo	Nylon	M10	38	140	**9,96**
680310	Redondo	Nylon	M10	55	140	**10,52**
680330	Redondo	Nylon	M10	60	150	**10,50**
680340	Redondo	Nylon	M10	80	160	**12,10**
680350	Redondo	Nylon	M10	100	160	**12,80**

ESCOBILLONES RECTANGULARES

Con racor conexión hembra M10.

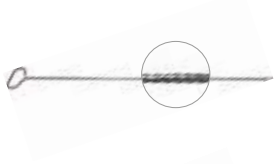
Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
680190	Rectangular	Acero	M10	50 x 30	140	**14,20**
680201	Rectangular	Acero	M10	70 x 30	140	**14,20**
680210	Rectangular	Acero	M10	100 x 50	150	**15,12**
680600	Rectangular	Nylon	M10	100 x 50	140	**11,70**

680500

ESCOBILLONES TRIANGULARES

Con racor conexión hembra M10.

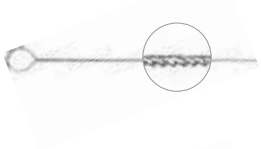
Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
680100	Triangular	Acero	M10	80	150	**20,76**
680400	Triangular	Nylon	M10	80	150	**21,64**
680500	Triangular	Nylon	M10	75	145	**21,80**



TIJA RÍGIDA DE MANIOBRA

Conexión macho M10 para escobillones rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681400	Rígida	Acero	M10	6	1000	**37,50**
681300	Rígida	Acero	M10	8	1000	**35,20**



TIJA FLEXIBLE ENTORCHADA DE MANIOBRA

Conexión macho M10 para escobillones rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681600	Flexible	Acero	M10	8	1000	**23,30**

ALARGO RÍGIDO CONEXIÓN M-H

Para tija de maniobra rosca hembra M10.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681500	Rígida	Acero	M10	8	500	**30,20**

Escobillones roscados en acero conexión hembra M12

Tijas de maniobra para escobillones conexión M12

M 12

ESCOBILLONES REDONDOS

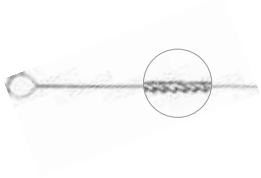
Con racor conexión hembra M12.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
500030	Redondo	Acero	M12	30	120	**11,50**
500040	Redondo	Acero	M12	40	120	**11,50**
500050	Redondo	Acero	M12	50	120	**11,50**
500060	Redondo	Acero	M12	60	120	**11,50**
500070	Redondo	Acero	M12	70	120	**11,50**
500080	Redondo	Acero	M12	80	120	**11,50**
500100	Redondo	Acero	M12	100	120	**11,50**

ESCOBILLONES RECTANGULARES

Con racor conexión hembra M12.

Código	Tipo	Material	Conexión	Medida (mm)	Long. (mm)	PVP €
501030	Rectangular	Acero	M12	40 x 30	120	**13,82**
501040	Rectangular	Acero	M12	80 x 45	120	**12,10**
501050	Rectangular	Acero	M12	100 x 50	120	**12,30**
501060	Rectangular	Acero	M12	120 x 60	120	**13,70**
501070	Rectangular	Acero	M12	140 x 70	120	**14,70**



TIJA FLEXIBLE ENTORCHADA DE MANIOBRA

Conexión macho M12 para escobillones rosca hembra M12.

Código	Tipo	Material	Conexión	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
500219	Rígida	Acero	M12	10	1000	**·44,90**

Escobillones en acero y latón con tija flexible para limpieza y deshollinado

ESCOBILLONES

Con tija entorchada flexible para acodar.

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500220	Redondo	Acero/Latón	20	130	1000	**11,80**
500230	Redondo	Acero/Latón	30	130	1000	**11,80**
500240	Redondo	Acero/Latón	40	130	1000	**11,80**
500250	Redondo	Acero/Latón	50	130	1000	**11,80**
500260	Redondo	Acero/Latón	60	130	1000	**13,50**
500270	Redondo	Acero/Latón	70	130	1000	**14,50**
500280	Redondo	Acero/Latón	80	130	1000	**15,20**

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680950	Redondo	Acero	31	100	600	**10,92**
680960	Redondo	Acero	38	100	1000	**10,92**
680970	Redondo	Acero	75	100	1000	**15,70**
680980	Redondo	Acero	100	120	1000	**15,70**

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680700	Redondo	Latón	20	90	600	**9,80**

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500222	Redondo	Acero/Latón	20	200	500	**·48,80**
500232	Redondo	Acero/Latón	30	200	500	**·48,80**
500242	Redondo	Acero/Latón	40	200	500	**·48,80**

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680900	Rectangular	Acero	15 x 20	110	1000	**15,10**
680910	Rectangular	Acero	15 x 30	110	1000	**15,60**
680930	Rectangular	Acero	70 x 30	110	1000	**16,50**
680890	Rectangular	Acero	90 x 50	110	1000	**20,40**
680935	Rectangular	Acero	100 x 30	110	1000	**17,88**
680940	Rectangular	Acero	100 x 50	110	1000	**17,88**

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
680800	Cuadrado	Acero	100	140	1000	**35,90**

Escobillones en nylon con tija flexible para limpieza y deshollinado

ESCOBILLONES

Con tija entorchada flexible para acodar.

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
681100	Redondo	Nylon	10	100	500	**8,20**
681110	Redondo	Nylon	20	100	500	**7,60**
681120	Redondo	Nylon	25	100	600	**8,30**
681130	Redondo	Nylon	30	100	1200	**12,10**
681140	Redondo	Nylon	35	100	920	**10,10**

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500221	Redondo	Nylon	20	130	1000	**11,64**
500231	Redondo	Nylon	30	130	1000	**10,98**
500241	Redondo	Nylon	40	130	1000	**10,98**
500251	Redondo	Nylon	50	130	1000	**10,98**

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
500223	Redondo	Nylon	20	200	500	**·46,70**
500243	Redondo	Nylon	40	200	500	**·46,70**
500253	Redondo	Nylon	50	200	500	**·46,70**

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija(mm)	PVP €
681200	Rectangular	Nylon	15 x 35	55	420	**9,30**
682100	Rectangular	Nylon	15 x 45	90	550	**10,80**
681230	Rectangular	Nylon	20 x 30	70	1000	**15,98**
681220	Rectangular	Nylon	25 x 25	100	500	**10,72**
681240	Rectangular	Nylon	25 x 50	70	500	**10,40**

Escobillas especiales, limpiapilotos, cepillos en latón

ESCOBILLAS ESPECIALES

Con tija entorchada.

Código	Tipo	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	Long. tija (mm)	PVP €
682092	Redonda	Poliamida	10	100	600	**·27,80**
521280	Redonda	Seda	12	80	600	**·16,70**
525015	Rectangular	Nylon	50	15	600	**·12,90**

LIMPIAPILOTOS GAS

Para limpieza calderas de gas. Bolsa de 3 unidades.

Código	Medida (centésimas)	PVP €
006111	12/100 - 17/100 - 20/100	**·25,60**

ESCARIADORES LIMPIA BOQUILLAS

Conjunto compuesto por mango y estuche con 12 escariadores cónicos.

Código	Medida	PVP €
520315	De 6 a 15/10 (décimas)	**142,60**

PINCEL DE ACERO

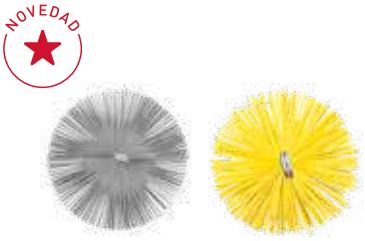
Código	Material	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
681700	Acero	30	200	**8,90**

CEPILLOS EN LATÓN

Código	Dimens. total H-L (mm)	Dimens. cepillo H-L (mm)	PVP €
681800	14,3-150	12-40	**3,00**
681810	29-286	18-133	**9,10**

Erizos limpiachimeneas roscados en acero y nylon M12 x 175

Tijas de maniobra, kit de limpieza.



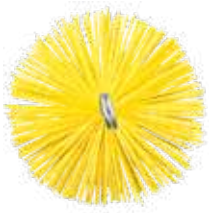
APLICACIONES

Erizos limpiachimeneas redondos en acero o nylon con conexión M12 x 175 y argolla de sujeción para la limpieza de todo tipo de chimeneas. Esta operación se puede realizar desde abajo, utilizando las tijas de maniobra necesarias o desde arriba, hacia el interior del conducto, con la ayuda de la argolla para la sujeción de una cuerda y contrapeso si fuera necesario.

ERIZOS LIMPIACHIMENEAS REDONDOS EN ACERO M12 X 175

Con racor conexión hembra M12 x 175 y argolla. Láminas planas en acero.

Código	Material	Dimens. Lámina (mm)	Conexión	Diám. (mm)	PVP €
902109	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	150	**14,30**
902111	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	200	**15,10**
902113	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	250	**15,98**
902114	Acero	3,0 ancho x 0,4 espesor	M12 x 175	300	**17,40**



ERIZOS LIMPIACHIMENEAS REDONDOS EN NYLON M12 X 175

Con racor conexión hembra M12 x 175 y argolla. Púas cilíndricas en nylon.

Código	Material	Diám. púa (mm)	Conexión	Diám. (mm)	PVP €
902103	Nylon	0,15	M12 x 175	150	**16,80**
902105	Nylon	0,25	M12 x 175	200	**18,70**
902106	Nylon	0,25	M12 x 175	250	**20,80**
902107	Nylon	0,25	M12 x 175	300	**21,30**

TIJA FLEXIBLE EN PPL PARA MONTAJE MODULAR

De maniobra con racor conexión M12 x 175 autoblocante para escobillones erizo y otros modelos.

Código	Material	Long. (mm)	Diám. (mm)	Conexión	PVP €
902134	PPL rojo	1000	17	M12 x 175	**8,50**

KIT DE LIMPIEZA (ESCOBILLÓN ERIZO REDONDO+TIJAS MANIOBRA)

Para todos los tipos de chimeneas y conductos de humos. Especialmente indicado para chimeneas de acero inox. Compuesto por un escobillón en nylon y 5 tijas flexibles de maniobra long. 1400 mm para alcanzar una long. máxima de 7 m.

Código	Long. varilla(mm)	Diám. erizo (mm)	Conexión M-H	PVP €
902132	1400	250	M12 x 175	**86,80**

10

VALVULERÍA Y RACORERÍA

ÍNDICE

Juntas de expansión, compensadores de dilatación 494

Válvulas de mariposa manuales y motorizadas 497

Filtros y válvulas de retención con bridas 498

Filtros de asiento inclinado 499

Bridas roscadas y planas 500

Válvulas de retención y pie 502

Válvulas de esfera a 3 vías derivadoras 504

Válvulas de esfera, mini, grifos para mangueras 506

Racores a compresión para tubo de cobre 511

Racores para tubo de polietileno 516

Accesorios de cobre a soldar 518

Racores de transición para tubo multicapa, polietileno y cobre 523

Accesorios de latón para roscar y soldar roscar 524

Estuches de juntas planas 530

Productos para unión y sellado, abrazaderas 533

Juntas de expansión

APLICACIONES

Las juntas de expansión, roscadas o con bridas, son elementos básicos, altamente resistentes, que eliminan las tensiones en las instalaciones. Reducen los ruidos y los problemas de alineación de las tuberías, absorbiendo y amortiguando las vibraciones que se pudieran producir. Especialmente indicadas para instalaciones de calefacción, ventilación, aire acondicionado o industriales, así como también para el sector naval. También pueden ser utilizadas con aire, agua, agua caliente, fría, salada y no es aconsejable su uso con fluidos inflamables, tóxicos o corrosivos. La instalación de juntas de expansión roscadas o con bridas se deberá realizar teniendo en cuenta las correspondientes exigencias técnicas.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

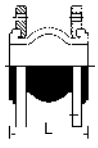
Tabla presión máx. / temperatura de trabajo						
	20 ºC	**50 °C**	**60 °C**	**70 °C**	**80 °C**	**TIPO**
Presión máx. bar	16 bar	12,4 bar	10 bar	7,5 bar	6,5 bar	SF/TF
Presión máx. bar	16 bar	9,6 bar	7,5 bar	6,2 bar	5 bar	TU/TUF

Se deberá verificar que la tolerancia de la interconexión entre dispositivo y conducción (expansión axial, comprensión axial, desviación lateral), se encuentre dentro de los límites indicados por el fabricante.

JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TU ROSCADA

Cuerpo manguito elástico de doble onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con racores de hierro galvanizado en los extremos. Roscas según Norma ISO 228/1.Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 ºC.

Código	Medida H-H	L (mm)	PVP €
419020	3/4"	165	**29,90**
419025	1"	175	**31,30**
419032	1¼"	186	**40,92**
419040	1½"	186	**46,10**
419050	2"	200	**57,40**

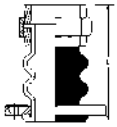


JUNTA DE EXPANSIÓN 99 SF CON BRIDAS

Cuerpo manguito elástico de simpe onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con bridas giratorias en los extremos de acero galvanizado DIN PN 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. DN 250: 12. Bridas según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 ºC.

Código	Medida	L (mm)	PVP €
418032	DN 32	93	**58,40**
418040	DN 40	93	**59,80**
418050	DN 50	99	**67,60**
418065	DN 65	108	**76,10**
418080	DN 80	116	**99,50**
418100	DN 100	129	**108,50**
418125	DN 125	142	**146,00**
418150	DN 150	156	**185,70**
418200	DN 200	177	**258,70**
418250	DN 250	206	**410,80**

Juntas de expansión y manguitos elásticos antivibración



JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TUF ROSCADA CON BRIDA

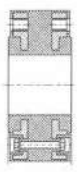
Cuerpo manguito elástico de simple onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con racor roscado y brida giratoria de acero galvanizado DIN PN 10 / 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. DN 250: 12. Rosca según Norma ISO 228/1. Brida según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 ºC. Fluidos compatibles: agua fría, agua caliente, agua salada, aire, fluidos no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida DN-H	L (mm)	PVP €
429032	DN 32 x 1¼"	143	**55,30**
429040	DN 40 x 1½"	143	**63,30**
429050	DN 50 x 2"	150	**74,82**
429065	DN 65 x 2½"	164	**124,60**
429080	DN 80 x 3"	193	**161,80**

JUNTA DE EXPANSIÓN 99 TF DOBLE ONDA CON BRIDAS

Cuerpo manguito elástico de doble onda, en goma especial sintética reforzada con fibra de nylon, con bridas giratorias en los extremos de acero galvanizado DIN PN 16. Número de taladros: DN 32 – DN 65: 4. DN 80 – DN 200: 8. Rosca según Norma ISO 228/1. Brida según Norma DIN 250/1. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10 + 80 ºC. Fluidos compatibles: agua fría, agua caliente, agua salada, aire, fluidos no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida	L (mm)	PVP €
428032	DN 32	175	**64,10**
428040	DN 40	175	**72,30**
428050	DN 50	175	**81,50**
428065	DN 65	175	**91,90**
428080	DN 80	175	**105,40**
428100	DN 100	225	**136,60**
428125	DN 125	225	**184,90**
428150	DN 150	225	**240,10**
428200	DN 200	325	**388,30**



L

MANGUITO ANTIVIBRACIÓN GOMA, METAL

Cuerpo cilíndrico en goma especial sintética elástica para conseguir una excelente amortiguación de ruidos y vibraciones (no sirve para absorber dilataciones, contracciones). Taladros roscados metálicos DIN 2576 para bridas DIN PN 6/10. No precisa juntas. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10 + 100 ºC. Utilización: instalaciones hidráulicas, calefacción, AA, bombas, etc. Fluidos compatibles: agua fría y agua salada, fluidos no peligrosos, no inflamables, no tóxicos, no corrosivos.

Código	Medida	L (mm)	Taladros	PVP €
439032	DN 32	70	4 x 12 M	**144,60**
439040	DN 40	70	4 X 12 M	**153,80**
439050	DN 50	70	4 X 12 M	**182,70**
439065	DN 65	70	4 X 12 M	**191,90**
439080	DN 80	70	8 X 16 M	**206,90**
439100	DN 100	70	8 X 16 M	**259,50**

Compensadores de dilatación para soldar y roscar

APLICACIONES

Compensadores de dilatación para soldar o roscar para instalaciones de calefacción, hidráulicas o en circuitos con fluidos no corrosivos. Su finalidad es absorber los movimientos de contracción y dilatación de la tubería y se deberán tener en cuenta las condiciones de presión y temperatura a las que estará sometido. También se deberá prever el número necesario de dilatadores, en función del diámetro y longitud de la tubería en la que se instala.

COMPENSADOR SOLDAR CU

Para la absorción de la dilatación negativa (compresión) en tuberías de cobre. Incorpora dos tubos de cobre soldados de 8 cm cada uno para evitar posibles daños en el compensador al soldar. Cuerpo en cobre, fuelle de expansión en bronce al estaño. Absorción dilatación: -7 mm en todos los modelos.

Código	Medida (mm)	L (mm)	PVP €
416015	15	235	**56,50**
416035	35	234	**85,50**

COMPENSADOR PARA ROSCAR OT

Para absorber movimientos de contracción y dilatación en tuberías. Cuerpo en latón, conexión H con roscar ISO 228/1. Para un adecuado funcionamiento, el compensador deberá ser instalado en su posición intermedia. Tolerancia dilatación: ± 2 %. Tolerancia compresión: ± 1%. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10 + 120 ºC. La dimesión L1 se refiere a la mínima longitud, la L se refiere a la máxima longitud.

Código	Medida H-H	L1 (mm)	L (mm)	PVP €
425015	1/2"	120	160	**64,80**
425020	3/4"	140	180	**80,50**
425025	1"	140	190	**101,70**
425032	1¼"	156	200	**138,70**
425040	1½"	170	220	**180,30**
425050	2"	190	240	**254,70**

COMPENSADOR PARA ROSCAR CON FUELLE EN INOX

Compensador de alta calidad para instalaciones de calefacción y sanitarias. Cuerpo en latón con extremos roscados conexión H y fuelle de expansión en acero Inox. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 130 ºC.

Código	Medida H-H	L (mm)	Absorción expansión (mm)	PVP €
062423	3/4"	98	5,5	**149,70**
062429	1"	106	6	**182,94**
062440	1¼"	160	11	**235,50**
062444	1½"	160	11	**324,30**
062455	2"	174	10	**512,96**

Válvulas de mariposa manuales y motorizadas EXCELSIOR

APLICACIONES

Las válvulas de mariposa tipo WAFER, manuales o motorizadas, son utilizadas para la interceptación de fluidos y deben ser instaladas mediante bridas. Son especialmente indicadas para agua fría, agua caliente, agua de mar, aire, vapor, gas, petróleo y también pueden ser utilizadas en sectores como depuración de aguas, agricultura o industria entre otros. Estas válvulas son de fácil instalación y sustitución, ofrecen un elevado caudal Kv de suministro con unos bajos costes de mantenimiento.

VÁLVULA DE MARIPOSA MANUAL BW-D

Cuerpo en fundición GG25 con revestimiento epoxídico. Disco (mariposa) en fundición GGG40 niquelado. Conexión mediante bridas DIN PN 10/16. Junta en EPDM que aísla el cuerpo y el eje del fluido a interceptar. Presión máx.: 16 bar. Temp. máx. puntual: 130 ºC. Temp. trabajo: 110 ºC.

Código	Medida	PVP €
413040	DN 40 - 1½"	**77,90**
413050	DN 50 - 2"	**83,80**
413065	DN 65 - 2½"	**94,20**
413080	DN 80 - 3"	**105,92**
413100	DN 100 - 4"	**149,50**
413125	DN 125 - 5"	**·194,60**
413150	DN 150 - 6"	**288,40**

VÁLVULA DE MARIPOSA MOTORIZADA 615/110

Cuerpo válvula en fundición GGG25 con revestimiento epoxídico. Disco (mariposa) en fundición GGG40 recubierto de resina epoxídica de alta resistencia a la abrasión, erosión y movimientos de torsión. Junta en EPDM que aísla el cuerpo y el eje del fluido. Eje en acero Inox AISI 420. Conexión mediante bridas DIN PN 10/16. Equipada con servomotor eléctrico bidireccional con micro auxiliar. Presión máx. de trabajo con motorización base: 6 bar (SM 100/200 3 min.). Temp. máx.: 110 ºC.

Código	Medida	Tipo Servomotor	PVP €
433050	DN 50 - 2"	SM100 (3 min)	**762,10**
433065	DN 65 - 2½"	SM100 (3 min)	**797,70**
433080	DN 80 - 3"	SM100 (3 min)	**836,60**
433100	DN 100 - 4"	SM200 (3 min)	**1.969,20**
433125	DN 125 - 5"	SM200 (3 min)	**2.059,00**

Para sustituir el servomotor SM que incorpora la válvula de mariposa por otro modelo de motorización, se deberá utilizar el adaptador previsto para ello (bajo demanda).

Filtros colador con bridas, válvulas de retención de disco y de compuerta

FILTRO CON BRIDAS 92Y

Cuerpo: Hierro Fdo. GG25/GGG40. Malla en acero Inox. SS304. Diám. orificio elemento filtrante: 1,5 mm. Juntas de goma. Tornillos: Acero Maleable. Tapa: Acero al carbono. Conexión bridas DIN PN10/16. Presión máx.: 16 bar. Temperatura máx.: 110 °C. N° de taladros: DN 50-DN 65: 4. DN 80-DN 150: 8. Aplicaciones: Agua fría, agua caliente, gas-óleo, vapor.

Código	Medida	Dimensiones L (mm)	PVP €
459050	DN 50 - 2"	220	**117,60**
459065	DN 65 - 2½"	270	**147,50**
459080	DN 80 - 3"	300	**176,30**
459100	DN 100 - 4"	359	**244,96**
459125	DN 125 - 5"	400	**359,80**
459150	DN 150 - 6"	490	**495,20**

RETENCIÓN DE DISCO 977

Cuerpo de fundición GG 25/GGG 40. Disco y eje en acero Inox AISI 316. Resortes en acero Inox AISI 304. Asiento en EPDM. Temp. máx.: 110 °C. Presión máx.: 16 bar. Utilizar bridas DIN PN 10/16. Consultar pág. 424.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.-L	PVP €
412050	DN 50 - 2"	109-60-54	**68,16**
412065	DN 65 - 2½"	129-73-54	**76,40**
412080	DN 80 - 3"	144-90-57	**92,96**
412100	DN 100 - 4"	164-115-64	**116,58**
412125	DN 125 - 5"	194-142-70	**146,00**

JUNTAS EPDM PARA VÁLVULAS DE RETENCIÓN DE DISCO

Fabricadas en EPDM. Espesor 3 mm. 2 unidades.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.	PVP € (par)
090050	DN 50	109-60	**4,50**
090065	DN 65	129-73	**6,20**
090080	DN 80	144-90	**6,20**
090100	DN 100	164-115	**9,20**
090125	DN 125	194-142	**9,20**

COMPUERTA

Válvula de compuerta roscada H-H. Cuerpo de latón. Paso total. Presión máx.: 16 bar. Cierre metálico.

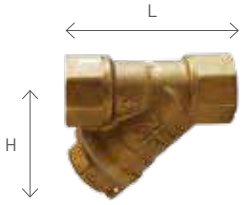
Código	Medida		PVP €
406012	3/8"	1/20	**·7,14**
406015	1/2"	1/20	**11,56**
406020	3/4"	1/20	**16,10**
406025	1"	1/8	**21,28**
406032	1¼"	1/2	**33,10**
406040	1½"	1/2	**41,70**
406050	2"	1/3	**63,86**
406065	2½"	1/1	**116,14**
406080	3"	1/1	**144,30**
406100	4"	1/1	**·140,92**

Filtros de asiento inclinado

FILTRO DE ASIENTO INCLINADO CON VACIADO

Con válvula maneta palanca para vaciado, drenaje y limpieza.
Presión máx.: 16 bar. Temp. máx.: 80 °C. Malla en acero Inox AISI 302.

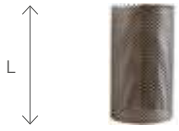
Código	Medida	Filtración (µ)		PVP €
154015	1/2"	600	1/30	**13,98**
154020	3/4"	600	1/20	**17,70**
154025	1"	600	1/15	**23,20**
154032	1¼"	700	1/10	**35,94**
154040	1½"	700	1/6	**46,28**
154050	2"	700	1/3	**71,54**



FILTRO DE ASIENTO INCLINADO

Cuerpo de latón CW617N. Conexión: H-H. Malla en acero Inox. AISI 304.
Presión máx.: 16 bar. excepto cód. 400051, PN20. Temp. máx.: 80 °C.

Código	Medida	L (mm)	H (mm)	Filtración (µ)		PVP €
400012	3/8"	54	37	400	20/200	**9,08**
400015	1/2"	52	37	400	30/150	**7,00**
400020	3/4"	66	48	400	20/100	**10,70**
400025	1"	75	50	400	20/80	**15,82**
400032	1¼"	95	66	400	6/36	**29,72**
400040	1½"	105	73	400	5/20	**37,92**
400050	2"	125	90	400	3/12	**67,60**
400051	2"	125	90	400	3/12	**77,80**
400065	2½"	146	110	800	1/10	**106,90**
400080	3"	170	127	800	1/6	**184,90**
400100	4"	210	155	800	1/4	**319,80**



RECAMBIO FILTRO

Para filtros asiento inclinado en latón. Malla en acero Inox. AISI 304, para filtro asiento inclinado.

Código	Medida	Diám. (mm)	L (mm)	Filtración (µ)		PVP €
401012	3/8"	18	30	400	5/20	**0,94**
401015	1/2"	18	30	400	5/20	**0,94**
401020	3/4"	25	36	400	5/20	**1,26**
401025	1"	25	40	400	5/15	**1,14**
401032	1¼"	34	47	500	5/15	**2,08**
401040	1½"	38	57	500	5/15	**2,84**
401050	2"	52	66	500	2/10	**4,38**
401065	2½"	62	84	1180	1/10	**6,54**
401080	3"	75	94	1180	1/5	**8,50**

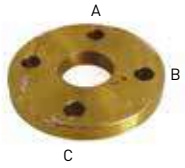
Normativa R.I.T.E.
Resumen IT 1.3.4.2.8 sobre filtración
Cada circuito hidráulico se protegerá mediante un filtro con tamiz máximo de 1 mm y se dimensionará con una velocidad de paso, a filtro limpio, menor o igual que la velocidad del fluido en tuberías contiguas.
Las válvulas automáticas de diámetro nominal mayor que DN 15, contadores y aparatos similares, se protegerán con filtros con tamiz máximo de 0,25 mm.
Los elementos filtrantes deben mantenerse de forma permanente en su lugar.

Bridas roscadas y planas, brida-racor convertidor

BRIDA ROSCADA PN 16 CON CUELLO

Norma UNI 1092-1(2282). Fabricada en acero al carbono. Rosca interior hembra.

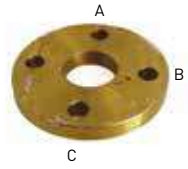
Código	Medida	Taladros	PVP €
419033	DN 32 1¼"	4	**29,90**
419041	DN 40 1½"	4	**29,20**
419051	DN 50 2"	4	**35,10**
419065	DN 65 2½"	4	**36,40**
419080	DN 80 3"	8	**49,80**
419100	DN 100 4"	8	**57,40**



BRIDA PLANA ROSCADA PN 16 SIN CUELLO

Norma UNI 1092-1(2282). Fabricada en acero al carbono. Rosca interior hembra.

Código	Medida	Taladros	PVP €
420031	DN 40 1 ½"	4	**25,60**
420032	DN 50 2"	4	**34,20**
420033	DN 65 2½"	4	**41,60**
420034	DN 80 3"	8	**·31,10**



BRIDA PLANA PN 16

Norma UNI 1092-1(2278). Fabricada en acero al carbono.

Código	Medida	Taladros	PVP €
411050	DN 50	4	**·17,74**
411065	DN 65	4	**·19,80**
411080	DN 65	8	**·24,40**
411081	DN 80	8	**·25,20**
411100	DN 100	8	**·27,10**

BRIDA PN 16 CON RACOR MACHO

Para conversión. Fabricada en **latón niquelado** de una sola pieza.
Norma UNI 1092-1.

Código	Medida	Taladros	PVP €
453107	DN40 x 1 ½"M	4	**·25,36**
453108	DN50 x 2"M	4	**·120,00**
453109	DN65 x 2½"M	4	**·188,50**
453110	DN80 x 3"M	8	**·240,60**
453111	DN100 x 4"M	8	**·284,20**

Distancia entre orificios (en mm) de bridas PN 16						
DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125
67 | 100	80 | 110	90 | 125	105 | 145	115 | 160	125 | 180	150 | 210

La cifra que se indica a la izquierda, es la distancia entre orificios A y B
La cifra que se indica a la derecha, es la distancia entre orificios A y C

Accesorios para bridas

JUNTAS FIBRA PARA BRIDAS PN 10/16

Exentas de amianto. Material FASIT 202. Temp. máx. 180 ºC.

Código	Medida brida	Dimen. (mm) Exterior x Interior x Espesor	PVP €
444032	DN 32	82 x 43,5 x 2	**0,88**
444040	DN 40	93 x 48,0 x 2	**0,98**
444050	DN 50	106 x 59,0 x 2	**1,18**
444065	DN 65	127 x 76,0 x 2	**1,48**
444080	DN 80	142 x 89,0 x 2	**2,38**
444100	DN 100	163 x 117,0 x 2	**3,44**
444125	DN 125	192 x 131,0 x 2	**4,02**
444150	DN 150	210 x 168,0 x 2	**4,92**
444200	DN 200	274 x 220,0 x 2	**7,38**

JUNTAS EPDM PARA BRIDAS PN 10/16

Fabricadas en EPDM. Espesor 3 mm. 2 unidades.

Código	Medida	Dimensiones (mm) Ø Ext.-Int.	PVP € (par)
090050	DN 50	109-60	**4,50**
090065	DN 65	129-73	**6,20**
090080	DN 80	144-90	**6,20**
090100	DN 100	164-115	**9,20**
090125	DN 125	194-142	**9,20**

JUEGO TORNILLO Y TUERCA PARA BRIDAS

En acero zincado, según Norma UNI 1092, para bridas PN 6, PN 10/16.
Consultar el número de taladros de cada modelo de brida.

Código	Brida	Medida	Métrico x long. (mm)	PVP €
435050	PN 6	DN 32/65	12 x 50	**1,24**
435065	PN 10/16	DN 32/125	16 x 60	**2,84**
435080	PN 10/16	DN 150	20 x 70	**4,70**

Válvulas de retención

VÁLVULA DE RETENCIÓN M-M

Cuerpo en latón estampado y mecanizado PN 16. Muelle en acero Inox AISI 304. Obturador en poliamida PA.6. Juntas tóricas en NBR.
Temp. trabajo: 100 ºC, puntualmente 160 ºC. Presión máx.: 4 bar.

Código	Medida M-M	L (mm)	Hexágono (mm)	Diám (mm)			PVP €
414015	½"	39	22	24	20	160	**8,50**
414020	¾"	39	28	30,5	12	96	**9,90**
414025	1"	41	33	36	8	64	**12,40**

402 VÁLVULA RETENCIÓN H-H

Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inoxidable AISI 302. Junta NBR, asiento en plástico. Temp. máx.: -20 +100 °C. Presión máx.: 10 bar.
Conexión: H-H.

Código	Medida	PN		PVP €
402012	3/8"	10	40/240	**10,20**
402015	1/2"	10	35/140	**5,46**
402020	3/4"	10	25/100	**7,76**
402025	1"	10	15/60	**12,84**
402032	1¼"	10	10/40	**14,96**
402040	1½"	10	6/24	**25,24**
402050	2"	10	3/18	**37,70**
402065	2½"	10	1/8	**79,04**
402080	3"	10	1/5	**97,32**

CESTILLAS

Para válvulas de retención. Para convertir la válvula de retención en válvula de pie. Malla filtrante de acero Inox AISI 304. Conexión rosca gas macho en nylon.

Código	Medida	PN		PVP €
404012	3/8"	-	70/350	**3,16**
404015	1/2"	-	70/350	**·1,80**
404020	3/4"	-	45/270	**·1,80**
404025	1"	-	20/120	**3,18**
404032	1¼"	-	24/96	**3,90**
404040	1½"	-	15/60	**4,46**
404050	2"	-	8/32	**4,68**
404065	2½"	-	1/30	**8,04**
404080	3"	-	1/20	**15,84**
404100	4"	-	1/8	**20,44**

VÁLVULA DE PIE

Especial para bombas. Cuerpo de nylon. Muelle en acero Inox. Conexión 1'' H.

Código	Medida	PN		PVP €
101231	1"	-	10	**·2,96**

Válvulas de retención y pie

VÁLVULA DE RETENCIÓN GAS-ÓLEO/SOLAR PASO TOTAL

Para gas-óleo, nafta, aceites varios y sistemas solares. Se puede instalar en cualquier posición. Cuerpo de latón CW 617N. Muelle de acero Inox AISI 302. Asiento en vitón, obturador en latón. Límites de temperatura: -10 +150 °C. Conexión H-H.

Código	Medida	PN		PVP €
602010	1/4"	35	30/240	**13,30**
602012	3/8"	40	30/240	**13,90**
602015	1/2"	35	30/240	**13,60**
602020	3/4"	35	18/144	**16,80**
602025	1"	35	14/84	**21,50**
602032	1¼"	25	12/72	**30,80**
602040	1½"	25	10/40	**40,60**
602050	2"	25	6/36	**67,50**

RETENCIÓN CLAPETA LATÓN

Cuerpo de latón CW617N. Tapa y clapeta de latón con junta de cierre en latón. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 16 bar. Conexión H-H.

Código	Medida	PN		PVP €
410150	1/2"	16	30/180	**·3,50**
410320	1¼"	16	8/40	**·9,50**
410400	1½"	16	4/24	**·12,40**
410500	2"	16	2/12	**·23,80**

RETENCIÓN CLAPETA GOMA

Cuerpo de latón CW617N. Tapa y clapeta de latón con junta de cierre de neopreno. Temp. máx.: 100 °C. Presión máx.: 10 bar. Conexión H-H.

Código	Medida	PN		PVP €
410012	3/8"	10	30/180	**·8,70**
410015	1/2"	10	25/150	**8,20**
410020	3/4"	10	20/120	**11,64**
410025	1"	10	10/60	**18,18**
410032	1¼"	10	8/40	**26,82**
410040	1½"	10	4/24	**38,38**
410050	2"	10	2/12	**45,64**
410065	2½"	10	1/9	**96,10**
410080	3"	10	1/6	**142,20**

VÁLVULAS DE RETENCIÓN ANTITERMOSIFÓN

La válvula automática antitermosifón impide la ciculación natural del agua en instalaciones donde la temperatura está regulada por un termostato conectado a la bomba de circulación.

Código	Medida	Dimensiones H-L (mm)	PVP €
505025	1"H-H	82,5 – 92,5	**62,30**
505032	1 ¼"H-H	92 – 102	**92,50**
505040	1 ½"H-H	95,5 - 111	**·121,74**

Información más detallada en pág. 271.

Válvulas de esfera a 3 vías desviadoras verticales

FUNCIONAMIENTO

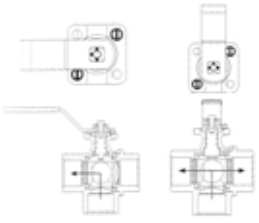
La entrada del fluido que se desvía, tiene que realizarse siempre por la conexión central (parte inferior de la válvula según esquemas), dirigiendo la palanca, en dirección a una de las dos salidas laterales. Las marcas de la parte superior del eje en el que se aloja la palanca, indican la posición de salida del flujo. Existen dos tipologías de taladro en la esfera que permiten disponer de diversas soluciones. **3110T:** Esfera taladrada a "T". En posición central, pone en comunicación las tres vías y por consiguiente, el flujo puede salir por las dos conexiones laterales. **3210L:** Esfera taladrada a "L". En posición central, cierra contemporáneamente las dos salidas laterales.

3110 T

Válvula de esfera a 3 vías, paso total, desviadora, maniobra a T. Rotación maneta: 90°- 180°. Temp. máx.: -15 +120 °C. Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12165. ISO 5211.

Código	Medida	PN		PVP €
350115	1/2"	25	1/20	**44,80**
350120	3/4"	16	1/15	**61,20**
350125	1"	16	1/10	**90,98**
350132	1¼"	10	1/6	**123,40**
350140	1½"	10	1/4	**·187,20**
350150	2"	10	1/2	**·262,10**

3110 T a 90 °



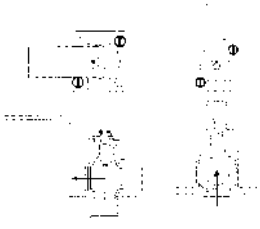
3110 T a 180 °

3210 L

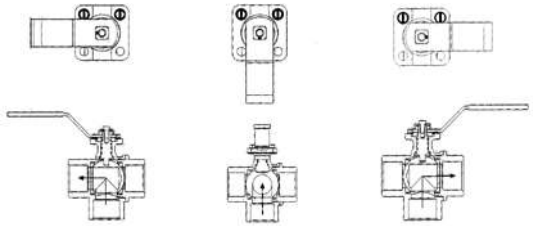
Válvula de esfera a 3 vías, paso total, desviadora, maniobra a L. Rotación maneta: 90°- 180°. Temp. máx.: -15 +120 °C. Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12165. ISO 5211.

Código	Medida	PN		PVP €
340112	3/8"	25	1/20	**52,94**
340115	1/2"	25	1/20	**55,34**
340120	3/4"	16	1/15	**75,56**
340125	1"	16	1/10	**110,06**
340132	1¼"	10	1/6	**152,10**
340140	1½"	10	1/4	**202,54**
340150	2"	10	1/2	**368,96**

3210 L a 90°



3210 L a 180°



Válvulas de esfera a 3 vías desviadoras horizontales

FUNCIONAMIENTO

Permiten la desviación del flujo que puede entrar por cualquiera de los tres manguitos de la válvula, según se precise y en la posición que se desee. El esquema adjunto permite visualizar la posición de la palanca, del eje y los agujeros o taladros de la esfera a fin de seleccionar la posición de trabajo deseada.

3300 T

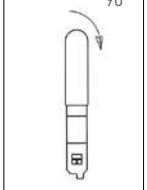
Válvula de esfera a 3 vías. Maniobra a T, desviadora. Rotación maneta 90°. 2 posiciones. Maneta aluminio. Temp. máx.: -20+160 °C.
Fabricadas en latón CW617N.

Código	Medida	PN		PVP €
330015	1/2"	40	1/10	**107,18**
330020	3/4"	40	1/6	**168,38**
330025	1"	25	1/5	**185,20**
330032	1¼"	16	1/4	**214,10**

3400 L

Válvula de esfera a 3 vías. Maniobra a L, desviadora. Rotación maneta 90°. 2 posiciones. Maneta aluminio. Temp. máx.: -20+160 °C.
Fabricadas en latón CW617N.

Código	Medida	PN		PVP €
340012	3/8"	40	5/30	**71,40**
340015	1/2"	40	1/10	**73,60**
340020	3/4"	40	1/6	**115,60**
340025	1"	25	1/5	**153,50**
340050	2"	16	1/2	**·388,90**

COMBINACIÓN DE SALIDAS	3300 T				3400 L		
POSICIÓN DE LA PALANCA							
MANIOBRA 1							
MANIOBRA 2							
NOTA	La posición de la salida de la esfera está indicada en la palanca						

Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12420 y roscas según Norma ISO 228/8.

Válvulas de esfera paso total Serie RB

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabricadas en latón CW617N UNI EN 12420 y roscas según Norma ISO 228/8.·
Temp. de trabajo: -20+160 °C.

CE

1500

Válvula de esfera H-H. Palanca de aluminio barnizado negro, excepto mod. (*), con palanca de acero.

Código	Medida	PN		PVP €
181010	1/4"(*)	64	20/80	6,80
181012	3/8"(*)	64	20/80	8,34
150015	1/2"	50	20/80	8,64
150020	3/4"	40	10/40	15,80
150025	1"	40	10/20	22,04
150032	1¼"	40	6/12	27,72
150040	1½"	40	4/8	42,10
150050	2"	40	2/4	73,18
150065	2½"(*)	16	2/4	157,98
181080	3"(*)	16	4/4	·225,80
181100	4"(*)	16	2/2	·225,80

1501

Válvulas de esfera M-H. Palanca de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
150115	1/2"	50	20/80	8,98
150120	3/4"	40	10/40	13,10
150125	1"	40	10/20	21,56
150132	1¼"	40	6/12	33,10
150140	1½"	40	4/8	·59,60

Válvulas de esfera M-M. Palanca de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
180340	1½"	40	4/8	·44,20

1520

Válvulas de esfera H-H. Palomilla de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
152010	1/4"	64	20/80	·7,30
152015	1/2"	50	20/80	8,64
152020	3/4"	40	10/40	15,80
152025	1"	40	10/20	22,04

1521

Válvulas de esfera M-H. Palomilla de aluminio barnizado negro.

Código	Medida	PN		PVP €
152110	1/4"	64	20/80	11,10
152112	3/8"	64	20/80	12,44
152115	1/2"	50	20/80	10,76
152120	3/4"	40	10/40	17,16
152125	1"	40	10/20	24,14

Válvulas de esfera MINI cromadas

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Temp. de trabajo: -20+90 °C.
· Cuerpo en latón niquelado, maneta negra.

2300

Válvula de esfera MINI H-H PN 16.

Código	Medida		PVP €
383513	3/8"	30/300	**4,62**
383514	1/2"	25/250	**6,56**

2310

Válvula de esfera MINI M-H PN 16.

Código	Medida		PVP €
383516	3/8"	30/300	**4,82**
383517	1/2"	25/250	**5,80**

3860

Válvula de esfera MINI H-H PN 10. Con tornillo de apertura y cierre. Maniobra con destornillador.

Código	Medida		PVP €
386015	1/2"	1/40	**·6,50**

3861

Válvula de esfera MINI M-H PN 10. Con tornillo de apertura y cierre. Maniobra con destornillador.

Código	Medida		PVP €
386112	3/8"	1/50	**·4,66**
386115	1/2"	1/40	**13,58**

3835

Válvula de esfera MINI-LUX PN 10. Con rosca hembra en un extremo y en el otro con tuerca y bicono para tubo de cobre.

Código	Medida		PVP €
383515	1/2" x 12	1/25	**·9,90**

3836

Válvula de esfera MINI-LUX PN 10. Con tuerca y bicono para tubo de cobre y conexión M.

Código	Medida		PVP €
383810	3/8" x 10	1/25	**·4,64**
383812	3/8" x 12	1/25	**·4,64**

Válvulas de esfera para instalaciones solares

133 H-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión H-H, con maneta palanca. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023328	1/2" H-H	10/70	**14,38**
023329	3/4" H-H	10/50	**25,36**
023330	1" H-H	10/30	**27,80**

133 M-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión M-H, con maneta palanca. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023325	1/2" M-H	10/70	**15,32**
023326	3/4" M-H	10/50	**25,34**
023327	1" M-H	10/30	**30,84**

134 M-H

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón niquelado, conexión M-H, con maneta mariposa. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -30+200 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
023323	3/8" M-H	10/130	**16,08**

P32

Válvula de esfera PN 10, fabricada en latón con junta cónica, conexión M, tapón de cierre y boquilla portagoma. Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 150 °C. Especial para circuitos solares. Concentración máx. glicol: 50 %.

Código	Medida		PVP €
320150	1/2" M	1/100	**14,90**

VÁLVULA DE RETENCIÓN SOLAR PASO TOTAL

Para gás-óleo, nafta y aceites ligeros. También válida para sistemas solares. Cuerpo en latón CW 617N. Equipada con asiento en vitón, obturador en latón y muelle distanciador en acero Inox AISI 302. Temp. trabajo: -10 + 150 ºC.

Código	Medida	PN		PVP €
602010	1/4"	50	1/30	**13,30**
602012	3/8"	40	1/30	**13,90**
602015	1/2"	50	1/20	**13,60**
602020	3/4"	50	1/12	**16,80**
602025	1"	50	1/8	**21,50**
602032	1¼"	35	1/8	**30,80**
602040	1½"	35	1/6	**40,60**
602050	2"	35	1/5	**67,50**

Válvulas de esfera con cerradura de seguridad

Grifos de esfera manguera

CLICK-SFER

Válvula de esfera, paso total. Fabricada en latón niquelado. Conexión H-H, con maneta palomilla color amarillo. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo.: -20+60 °C. Incorpora cerradura de seguridad con llave extraíble y sustituible. Indicada para gases y líquidos.

Código	Medida		PVP €
904620	3/4"	1	**108,30**
904625	1"	1	**139,22**
904640	1½"	1	**·133,90**
904650	2"	1	**·153,90**

GRIFO ESFERA JARDÍN EUROFLY CON LLAVE

Con maneta palanca en aluminio. Equipado con cerradura de seguridad. Extraíble y sustituible. Presión máx.: 16 bar. Temp. trabajo: -10+100 °C. Con racor para conexión manguera.

Código	Medida		PVP €
600720	3/4" M	5	**·100,30**

GRIFO ESFERA JARDÍN DOBLE SALIDA

PN 16, conexión 1/2" M, con maneta palanca en acero con protección plástica color rojo. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10+90 °C. Con racor para conexión manguera y conexión, rosca 3/4" M, con llave de corte.

Código	Medida		PVP €
204020	1/2" x 3/4"	10	**17,72**

GRIFO ESFERA JARDÍN

PN 25, conexión 1/2", 3/4", 1" M, con maneta palanca en aluminio barnizado color rojo. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -10+90 °C.
Con racor para conexión manguera.

Código	Medida		PVP €
490415	1/2"	20	**8,20**
490420	3/4"	12	**11,80**
490425	1"	8	**·12,06**

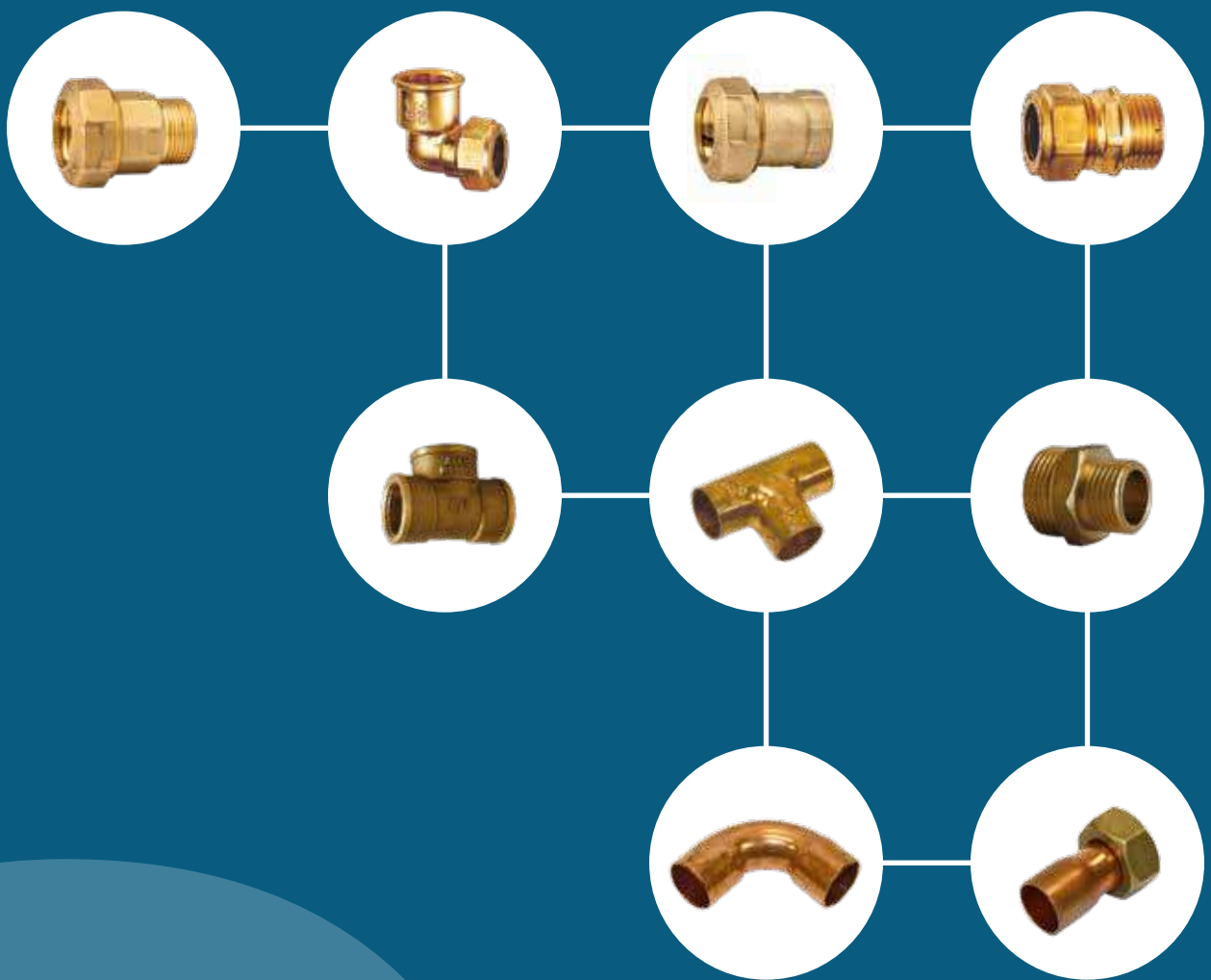
5810

Portagomas para grifos de esfera jardín con conexión de 3/4" M a pared y salida manguera 1" M.

Código	Medida		PVP €
581020	1" H	-	**·1,10**

RACORES A COMPRESIÓN PARA TUBO DE COBRE Y POLIETILENO

Accesorios para roscar, soldar y soldar - roscar



Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

APLICACIONES

Accesorios en latón y latón niquelado, según modelo, con anillos de compresión metálicos para tuberías de cobre y acero fabricados según la Norma EN 1254-2. Totalmente estancos, seguros y fiables con gran resistencia a la corrosión y movimiento de tracción. Especialmente indicados para ser utilizados en instalaciones de agua caliente y fría sanitaria, calefacción, gas y solar, tanto domésticas como industriales.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Los accesorios CONEX-PRESS han sido diseñados cumpliendo todo tipo de normativas.

· Fabricados en latón resistente a la descinficación, según norma UNI EN 1254-2 y según norma UNI EN 10266-1 para roscas de conexión..

Aplicaciones	Presión máx. (bar)	Temp. mínima (ºC)	Temp. máxima (ºC)
Agua potable – Agua caliente sanitaria – Refrigeración - Climatización – Calefacción – Riego	16	-20	120
Gas	1	-20	70
Aire comprimido	10	-20	30
Solar	9	-20 solo con soluciones glicoladas máx. 50% glicol	200

271

Racor recto macho.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
930818	1/8" x 8	10/500	**4,16**
071008	1/4" x 8	10/600	**3,06**
071010	x 10	Acero	**3,44**
071208	3/8" x 8	10/500	**3,66**
071210	x 10	10/400	**2,64**
071212	x 12	10/400	**2,92**
071214	x 14	10/250	**4,54**
071215	x 15	10/250	**3,72**
071510	1/2" x 10	10/300	**3,28**
071512	x 12	10/300	**3,60**
071514	x 14	10/250	**4,38**
071515	x 15	10/250	**3,66**
071516	x 16	10/250	**4,46**
071518	x 18	10/200	**5,28**
071522	x 22	10/80	**7,82**
072015	3/4" x 15	10/180	**6,08**
072016	x 16	10/80	**6,56**
072018	x 18	10/180	**6,24**
072022	x 22	10/120	**5,76**
072522	1" x 22	10/100	**8,48**
072528	x 28	10/80	**10,24**
073235	1 ¼" x 35	10/80	**21,46**
074042	1 ½" x 42	10/80	**31,22**
075054	2" x 54	10/80	**53,96**

280

Racor recto hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
101008	1/4" x 8	10/400	**·3,64**
101015	x 15	10/250	**·2,70**
101208	3/8" x 8	10/450	**·1,12**
101210	x 10	10/350	**3,32**
101212	x 12	10/350	**3,24**
101214	x 14	10/250	**4,54**
101215	x 15	10/250	**6,10**
101510	1/2"x 10	10/300	**5,08**
101512	x 12	10/300	**5,30**
101514	x 14	10/250	**4,62**
101515	x 15	10/250	**4,22**
101516	x 16	10/250	**4,62**
101518	x 18	10/200	**5,54**
101522	x 22	10/80	**9,36**
102015	3/4"x 15	10/150	**7,00**
102016	x 16	10/80	**7,96**
102018	x 18	10/150	**7,82**
102022	x 22	10/130	**6,94**
102522	1"x 22	10/100	**8,92**
102528	x 28	10/80	**10,76**
103235	1 ¼" x 35	10/80	**20,98**
104042	1 ½" x 42	10/80	**29,94**
105054	2" x 54	10/80	**52,50**

Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

270

Racor doble recto igual.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
090808	8	10/400	4,22
091010	10	10/300	3,22
091212	12	10/300	3,72
091414	14	10/200	5,98
091515	15	10/200	4,82
091616	16	10/200	6,22
091818	18	10/150	7,02
092222	22	10/100	7,40
092828	28	10/60	9,94
093535	35	10/60	35,00
094242	42	10/60	43,72
095454	54	10/60	77,50

270 R

Racor recto reducido.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
271008	10 x 8	10/400	5,32
271210	12 x 10	10/300	·1,98
271215	15 x 8	10/300	5,62
271412	14 x 12	10/200	·2,92
271510	15 x 10	10/250	4,10
271512	15 x 12	10/250	4,80
271614	16 x 14	10/200	·2,50
271615	16 x 15	10/200	7,98
271815	18 x 15	10/80	8,90
272215	22 x 15	10/120	7,94
272218	22 x 18	10/80	10,54
272822	28 x 22	10/80	·9,78

261

Racor codo macho.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
921210	3/8" x 10	10/300	·2,12
921212	x 12	10/300	5,46
921214	x 14	10/300	·1,90
921512	1/2" x 12	10/250	5,44
921515	x 15	10/200	4,84
921516	x 16	10/150	5,46
921518	x 18	10/150	9,70
922018	3/4" x 18	10/120	8,14
922022	x 22	10/100	8,68
922522	1" x 22	10/70	·12,40
922528	x 28	10/50	·7,14

262

Racor codo hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
901212	x 12	10/250	7,74
901214	x 14	10/250	·1,52
901512	1/2" x 12	10/200	4,74
901514	x 14	10/180	5,12
901515	x 15	10/180	4,96
901516	x 16	10/150	6,34
901518	x 18	10/120	7,12
902018	3/4" x 18	10/100	7,10
902022	x 22	10/80	8,32
902522	1" x 22	10/60	·5,52
902528	x 28	10/28	16,08

260

Codo doble igual.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
020808	8	10/400	6,34
021010	10	10/300	6,84
021212	12	10/250	4,40
021414	14	10/200	5,34
021515	15	10/150	5,38
021616	16	10/180	6,56
021818	18	10/100	7,82
022222	22	10/80	8,02
022828	28	10/50	11,70

250

Racor T igual.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
050808	8	10/300	·3,76
051010	10	10/150	·3,60
051212	12	10/150	5,80
051414	14	10/120	6,84
051515	15	10/100	6,48
051616	16	10/100	7,78
051818	18	10/100	10,18
052222	22	10/60	10,56
052828	28	10/30	17,40

Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

252

Racor T hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
301212	3/8" x 12	10/180	2,08
301214	x 14	10/180	2,68
301512	1/2" x 12	10/120	9,38
301514	x 14	10/100	9,20
301515	x 15	10/100	8,32
301516	x 16	10/100	10,56
301523	x 22	10/70	11,10

253

Racor T igual reducida.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
253225	22 x 15 x 15	10/80	4,50
253215	22 x 22 x 15	10/70	5,94

281

Tapón a compresión.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
281015	15	10/350	2,40
281022	22	10/200	3,18

289

Set de reducción.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
289012	22 x 15	10/400	1,00

263

Codo placa 90º hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
263112	1/2" x 12	10/120	1,80
263114	1/2" x 14	10/100	4,72
263115	1/2" x 15	10/100	6,40
263116	1/2" x 16	10/100	2,70

181

Tuerca de presión.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
181222	22	10	0,86

182

Bicono de latón.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
182210	10	10	0,30
182212	12	10	0,32
182214	14	10	0,56
182215	15	10	0,44
182216	16	10	0,56
182222	22	10	0,52

Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

271 E

Racor recto macho.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103102	1/2" x 12	10/150	3,94
103103	x 15	10/100	4,04
103104	x 18	10/100	5,80
103105	x 22	10/70	8,62
103106	3/4" x 15	10/80	6,72
103107	x 18	10/80	6,86
103108	x 22	10/50	6,36
103110	1" x 22	10/50	9,34
103111	x 28	10/-	11,30

280 E

Racor recto hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103115	1/2" x 12	10/150	5,84
103116	x 15	10/100	4,62
103117	x 18	10/100	6,38
103118	x 22	10/60	10,30
103119	3/4" x 15	10/80	7,70
103120	x 18	10/70	8,62
103121	x 22	10/50	7,68
103122	1" x 22	10/50	9,84

270 E

Racor doble recto igual.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103126	12	10/150	4,08
103127	15	10/100	5,30
103128	18	10/100	7,70
103129	22	10/50	8,12
103130	28	5/30	13,96

270 R E

Racor recto reducido.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103134	15 x 12	10/100	4,70
103135	18 x 15	10/80	7,64
103136	22 x 15	10/60	8,74
103137	28 x 22	10/-	12,92

261 E

Racor codo macho.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103138	½" x 15	10/100	5,30
103139	x18	10/60	7,40
103142	¾" x 18	10/50	8,96
103143	x 22	10/40	9,54
103145	1" x 22	10/40	13,66
103146	x 28	5/30	17,70

262 E

Racor codo hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103147	½" x 15	10/80	5,46
103148	x 18	10/70	7,26
103151	¾" x 18	10/60	9,42
103152	x 22	10/50	8,92
103154	1" x 22	5/30	13,32
103155	x 28	5/30	17,70

Racores a compresión con ovalillos de latón CONEX-PRESS

260 E

Codo doble igual.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103158	12	10/100	**5,04**
103159	15	10/100	**5,96**
103160	18	10/60	**9,46**
103161	22	10/40	**9,96**
103162	28	5/20	**16,20**

252 E

Racor T hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103173	½" x 15	10/50	**9,16**
103175	x 22	10/30	**11,98**
103176	x 28	5/20	**18,68**
103174	x 18	10/40	**10,68**
103177	¾" x 18	10/40	**12,02**
103178	x 22	10/30	**15,78**
103179	x 28	5/20	**20,98**

263 E

Codo placa 90º hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103180	½" x 15	10/40	**8,32**
103181	x 22	5/30	**18,42**
103182	¾" x 22	5/20	**21,66**

250 E

Racor T igual.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
103166	12	10/100	**6,84**
103167	15	10/60	**8,48**
103168	18	10/50	**11,64**
103169	22	10/20	**13,24**
103170	28	5/15	**22,92**

Los racores de latón a compresión de esta serie han sido sometidos a un tratamiento de recubrimiento superficial electrolítico de estañado para proporcionarles propiedades anticorrosivas y una alta resistencia a los agentes atmosféricos, al agua y a diversas soluciones salinas y ligeramente ácidas.

Racores para tubo de polietileno

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

· Fabricado según norma UNI EN 1254-3.
· Presión: 16 bar.
· Temp. máx.: 80 °C.
· Con anillo de latón hasta 63 mm.
Para medidas superiores, anillo de poliacetal.

1. Tuerca latón estampado CW617N.
2. Anillo de presión en latón CW617N.
3. Junta en elastómero.
4. Cuerpo latón estampado CW617N.

MOT

Racor macho en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
MOT020	20 x 1/2"	50	5,05
MOT025	25 x 3/4"	30	7,94
MOT032	32 x 1"	20	11,52
MOT040	40 x 1¼"	10	18,70
MOT050	50 x 1½"	1	27,06
MOT063	63 x 2"	1	40,66
MOT075	75 x 2½"	1	·53,00
MOT090	90 x 3"	1	·77,00

FOT

Racor hembra en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
FOT020	20 x 1/2"	50	4,34
FOT025	25 x 3/4"	30	6,62
FOT032	32 x 1"	20	11,92
FOT040	40 x 1¼"	10	20,36
FOT050	50 x 1½"	1	24,64
FOT063	63 x 2"	1	·21,96

Hierro fundido

Código	Dimensiones		PVP €
FOT075	75 x 2½"	1	·57,00
FOT090	90 x 3"	1	·92,00

MOT

Racor macho en hierro fundido.

Código	Dimensiones		PVP €
MOT110	110 x 4"	1	·140,90

BAND

Collarín con toma de derivación.
Tornillos en acero Inox y junta o-ring.

Código	Dimensiones		PVP €
CT3220	32 x 3/4"	10	·5,40

BOT

Racor unión en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
BOT020	20	50	7,46
BOT025	25	30	13,10
BOT032	32	20	19,50
BOT040	40	10	29,92
BOT050	50	1	39,68
BOT063	63	1	57,38

BOT

Racor unión en hierro fundido.

Código	Dimensiones		PVP €
BOT075	75	1	·112,00
BOT090	90	1	·136,00
BOT110	110	1	·128,00

Racores para tubo de polietileno

363

Codo placa 90º hembra.

Código	Dimensiones		PVP €
363020	20 x 1/2"	10	8,86
363025	25 x 1/2"	10	15,36
363030	25 x 3/4"	5	12,42

GPO

Racor codo igual a 90° en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
GPOT20	20	50	8,28
GPOT25	25	30	16,64
GPOT32	32	20	26,24
GPOT40	40	10	33,04
GPOT50	50	1	48,82
GPOT63	63	1	88,00

GPO

Racor codo igual a 90° en hierro fundido.

Código	Dimensiones		PVP €
GPOT90	90	1	·56,00

TOT

Racor T hembra en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
TOT020	20 x 1/2"	30	8,94
TOT025	25 x 3/4"	20	17,42
TOT032	32 x 1"	10	22,54
TOT040	40 x 1¼"	10	35,70
TOT050	50 x 1½"	1	·42,40
TOT063	63 x 2"	1	·59,10

GMO

Racor codo macho a 90° en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
GMOT20	20 x 1/2"	50	5,60
GMOT25	25 x 3/4"	30	7,80
GMOT32	32 x 1"	20	12,26
GMOT40	40 x 1¼"	10	·15,80
GMOT50	50 x 1½"	1	·29,30
GMOT63	63 x 2"	1	·34,62

TPO

Racor T igual en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
TPOT20	20	30	9,30
TPOT25	25	20	23,78
TPOT32	32	10	29,72
TPOT40	40	10	42,42
TPOT50	50	1	43,60
TPOT63	63	1	·39,50

TPO

Racor T igual en hierro fundido.

Código	Dimensiones		PVP €
TPOT75	75	1	·55,20
TPOT90	90	1	·70,40

GFO

Racor codo hembra a 90° en latón.

Código	Dimensiones		PVP €
GFOT20	20 x 1/2"	50	5,56
GFOT25	25 x 3/4"	30	8,00
GFOT32	32 x 1"	20	11,02
GFOT40	40 x 1¼"	10	·15,80
GFOT50	50 x 1½"	1	·26,30
GFOT63	63 x 2"	1	·46,98

TOT

Racor T hembra en hierro fundido.

Código	Dimensiones		PVP €
TOT075	75 x 2½"	1	·169,00
TOT090	90 x 3"	1	·227,00
TOT110	110 x 4"	1	·223,00

349

Válvula de esfera en latón conexión hembra. Con maneta mariposa para tubo de polietileno.

Código	Dimensiones		PVP €
132060	25 x 1/2"H	20	23,18
132061	25 x 3/4"H	20	31,52
132062	32 x 3/4"H	10	34,30

Accesorios de cobre a soldar

1A CU

Curva 90° macho-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
950112	12	10/400	1,440
950114	14	10/300	1,946
950115	15	10/300	1,174
950116	16	10/240	1,686
950118	18	10/150	1,920
950122	22	10/100	2,664
950128	28	10/60	6,776
950135	35	5/80	19,940
950142	42	5/40	·16,294
950154	54	1/10	·29,600

2A CU

Curva 90° hembra-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
950210	10	10/700	1,820
950212	12	10/500	1,250
950214	14	10/300	1,560
950215	15	10/300	1,122
950216	16	10/200	1,838
950218	18	10/180	1,578
950222	22	10/100	2,404
950228	28	10/60	4,078
950235	35	5/30	11,122
950242	42	5/40	15,336
950254	54	1/10	31,716

40 CU

Curva 45° macho-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
954012	12	10/600	1,734
954014	14	10/400	1,830
954015	15	10/400	1,104
954016	16	10/500	2,314
954018	18	10/250	2,234
954022	22	10/100	2,368
954028	28	10/80	4,500
954035	35	5/100	·9,270
954042	42	5/50	·15,752
954054	54	1/10	·26,672

41 CU

Curva 45° hembra-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
954110	10	10/800	4,836
954112	12	10/500	3,000
954114	14	10/400	1,498
954115	15	10/400	1,050
954116	16	10/500	1,712
954118	18	10/200	2,198
954122	22	10/100	2,574
954128	28	10/80	4,406
954135	35	5/100	15,500
954142	42	5/50	27,300
954154	54	5/30	49,836
954164	64	1/20	125,880

85 CU

Puente hembra-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
958512	12	10/150	9,026
958514	14	10/100	9,720
958515	15	10/180	4,554
958516	16	10/100	11,816
958518	18	10/200	12,230
958522	22	5/100	14,426

86 CU

Semi-puente macho-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
958612	12	10/150	8,018
958614	14	10/150	8,750
958615	15	10/150	4,896
958616	16	10/100	9,750
958618	18	10/100	11,970
958622	22	5/100	16,758

Accesorios de cobre a soldar

90 CU

Codo 90° hembra-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
959010	10	10/800	2,346
959012	12	10/500	0,880
959014	14	10/400	1,014
959015	15	10/300	0,798
959016	16	10/300	1,552
959018	18	10/200	1,202
959022	22	10/130	1,920
959028	28	10/60	3,224
959035	35	5/40	13,190
959042	42	5/50	22,070
959054	54	1/10	42,000
959064	64	1/25	104,182

92 CU

Codo 90° macho-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
959212	12	10/400	1,786
959214	14	10/400	1,426
959215	15	10/300	0,942
959216	16	10/300	1,506
959218	18	10/250	1,990
959222	22	10/350	3,058
959228	28	10/60	5,354
959235	35	5/100	21,148
959242	42	5/50	25,440
959254	54	1/10	58,250

130 CU

T igual hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951310	10	10/1000	3,518
951312	12	10/400	1,472
951314	14	10/300	1,492
951315	15	10/250	1,184
951316	16	10/200	2,726
951318	18	10/140	2,494
951322	22	10/80	3,900
951328	28	10/40	6,846
951335	35	5/70	19,906
951342	42	5/40	31,724
951354	54	1/10	39,474

130 CU R

T reducida hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951402	14-12-12	10/300	2,476
951403	14-12-14	10/300	5,192
951404	15-12-12	10/250	6,366
951405	15-12-15	10/200	2,932
951406	15-15-12	10/300	7,540
951407	15-18-15	10/300	7,308
951408	15-22-15	10/250	·7,842
951409	16-12-14	10/250	3,462
951410	16-12-16	10/250	3,344
951411	16-14-12	10/250	5,084
951412	16-14-14	10/200	3,192
951413	16-14-16	10/200	3,864
951414	18-12-15	10/350	10,400
951415	18-12-16	10/350	6,528
951416	18-12-18	10/250	5,110
951417	18-14-16	10/300	·3,172
951418	18-14-18	10/300	3,372
951419	18-15-15	10/180	3,560
951420	18-15-18	10/180	2,278
951421	18-16-16	10/300	5,478
951422	18-16-18	10/300	5,092
951423	18-18-12	10/250	·8,360
951424	18-18-15	10/250	4,322
951425	18-18-16	10/300	6,304
951426	18-22-18	10/250	8,518
951427	22-12-22	10/250	10,920
951428	22-14-18	10/200	11,414
951429	22-14-22	10/200	5,550
951430	22-15-15	10/200	5,470
951431	22-15-18	10/200	6,044
951432	22-15-22	10/100	2,726
951433	22-16-22	10/200	5,792
951434	22-18-18	10/150	6,410
951435	22-18-22	10/100	4,932
951436	22-22-12	10/250	15,654
951437	22-22-15	10/250	8,294
951438	22-22-18	10/250	9,800
951439	22-28-22	5/130	16,658
951440	28-12-28	10/200	18,484
951441	28-15-22	10/200	14,862
951442	28-15-28	10/150	6,466
951443	28-18-22	10/150	14,750
951444	28-18-28	10/180	12,060
951445	28-22-22	10/160	12,060
951446	28-22-28	10/130	14,164
951447	28-28-15	10/150	27,440

Resto de gama consultar pág. siguiente.

Accesorios de cobre a soldar

130 CU R

T reducida hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
951448	28-28-18	10/100	·12,536
951449	28-28-22	10/130	·9,884
951450	35-15-35	5/100	·17,342
951451	35-18-35	5/100	·17,996
951452	35-22-35	5/80	·11,616
951453	35-28-28	5/80	·18,992
951454	35-28-35	5/70	31,336
951455	35-35-22	5/70	·33,906
951456	42-15-42	5/70	·35,248
951457	42-18-42	5/70	71,880
951458	42-22-42	5/60	·26,014
951459	42-28-42	5/50	·28,252
951460	42-35-42	5/40	·34,868
951461	54-22-54	5/20	·56,896
951462	54-28-54	5/25	·60,896
951463	54-35-54	1/10	·61,846

240 CU

Manguito reducción hembra-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952401	12-10	25/600	1,726
952402	14-12	25/500	0,822
952403	15-12	25/500	0,822
952404	15-14	25/500	·1,010
952405	16-12	25/500	0,636
952406	16-15	25/500	1,604
952407	18-12	25/400	1,502
952408	18-14	25/700	1,242
952409	18-15	25/350	1,014
952410	18-16	25/600	1,174
952411	22-12	25/250	4,072
952412	22-15	25/250	·1,198
952413	22-16	25/300	1,728
952414	22-18	25/240	1,399
952415	28-15	25/250	·2,804
952416	28-18	25/250	·2,992
952417	28-22	25/150	2,230
952418	35-18	10/200	12,516
952419	35-22	10/200	6,688
952420	35-28	10/200	6,898
952421	42-22	5/100	·15,712
952422	42-28	5/130	·12,784
952423	42-35	5/120	·7,744
952424	54-28	5/70	52,552
952425	54-35	5/50	·18,038
952426	54-42	5/50	16,282
952427	64-54	1/40	33,528

243 CU

Manguito reducción macho-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952501	12-10	25/1000	1,406
952502	14-12	25/500	0,664
952503	15-10	25/500	1,480
952504	15-12	25/500	0,718
952505	15-14	25/500	1,028
952506	16-12	25/500	·0,542
952507	16-15	25/500	1,270
952508	18-12	25/400	1,094
952509	18-14	25/700	0,950
952510	18-15	25/350	0,832
952511	18-16	25/700	1,054
952512	22-12	25/250	2,524
952513	22-14	25/250	·0,984
952514	22-15	25/250	1,030
952515	22-16	25/300	1,136
952516	22-18	25/200	1,264
952517	28-12	25/300	5,714
952518	28-15	25/250	3,330
952519	28-18	25/250	2,942
952520	28-22	25/150	1,968
952521	35-15	10/250	10,012
952522	35-18	10/200	·5,442
952523	35-28	10/200	·3,538
952524	42-22	5/100	11,998
952525	42-28	5/140	9,510
952526	42-35	5/120	7,638
952527	54-22	5/90	·27,556
952528	54-28	5/90	·27,510
952529	54-35	5/50	20,246
952530	54-42	5/50	14,750
952531	64-35	1/10	49,214
952532	64-54	1/10	·23,576

Certificaciones: Accesorios de cobre fabricados según Norma UNI EN ISO 9002-2000

Accesorios de cobre a soldar

270 CU

Manguito unión hembra-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
952710	10	10/500	**0,394**
952712	12	10/500	**0,526**
952714	14	10/350	**0,584**
952715	15	10/300	**0,466**
952716	16	10/400	**0,792**
952718	18	10/300	**0,702**
952722	22	10/200	**1,104**
952728	28	10/100	**1,542**
952735	35	10/60	**3,150**
952742	42	5/100	**5,200**
952754	54	5/50	**10,640**
952764	64	5/30	**·15,720**

300 CU

Manguito reducción tapón-hembra.

Código	Dimensiones	Bolsa / Caja	PVP €
953010	10	10/2500	**3,096**
953012	12	10/1000	**2,500**
953014	14	10/1000	**2,906**
953015	15	10/600	**1,408**
953016	16	10/400	**3,192**
953018	18	10/500	**1,678**
953022	22	10/300	**2,888**
953028	28	10/200	**4,474**
953035	35	5/100	**8,804**
953042	42	5/70	**15,388**
953054	54	5/100	**22,006**

GEL DECAPANTE

Para soldaduras.

Código	Contenido	Caja	PVP €
DECAPAN	100 gr.	60	**6,12**

ESTEARINA

Para aplicar sobre elementos de plomo o zinc antes de proceder a la soldadura de los mismos.
Temp. almacenamiento: 10-30 °C.

Código	Peso barra (gr)		PVP€/10 ud.
011138	100	10/50	**24,00**

Productos y accesorios para soldadura
consultar pág. 535.

Accesorios de cobre-latón para soldar-roscar

359 GL CU AP

Racor loco recto asiento plano sin junta.

Código	Dimensiones		PVP €
851015	10 x 1/2"	25	**2,08**
851213	12 x 3/8"	25	**1,64**
851215	12 x 1/2"	25	**1,50**
851515	15 x 1/2"	25	**1,52**
851520	15 x 3/4"	25	**2,54**
851615	16 x 1/2"	25	**1,76**
851815	18 x 1/2"	25	**2,02**
851820	18 x 3/4"	25	**2,34**
852220	22 x 3/4"	10	**2,66**
852225	22 x 1"	10	**4,14**
852820	28 x 3/4"	10	**5,52**
852825	28 x 1"	10	**4,88**
853532	35 x 1¼"	10	**7,82**
854240	42 x 1½"	5	**10,98**
855450	54 x 2"	5	**19,70**

359 GL CU AC

Racor loco recto asiento cónico sin junta.

Código	Dimensiones		PVP €
831515	15 x 1/2"	25	**1,06**
831520	15 x 3/4"	25	**2,30**
831615	16 x 1/2"	25	**1,60**
831815	18 x 1/2"	25	**1,92**
831820	18 x 3/4"	25	**2,12**
832220	22 x 3/4"	10	**2,42**
832225	22 x 1"	10	**3,60**
832820	28 x 3/4"	10	**·3,00**
832825	28 x 1"	10	**4,88**
832832	28 x 1¼"	10	**7,18**
833532	35 x 1¼"	10	**8,60**
834240	42 x 1½"	5	**10,92**
835450	54 x 2"	5	**20,22**

359 GL CU AP DOBLE

Racor doble recto asiento plano. Long. 38 mm.

Código	Dimensiones		PVP €
853434	3/4"H x 3/4"H	25	**4,86**

2 AG CU AC

Racor loco curvo asiento cónico sin junta.

Código	Dimensiones		PVP €
802220	22 x 3/4"	25	**4,16**

Juntas de goma para racor loco dos piezas

JUNTAS PLANAS DE GOMA NBR

Para racores locos 2 piezas. Aplicaciones: fontanería, calefacción y gas, válidas para racores asiento plano (AP) o asiento cónico (AC).

Código	Medida	Apta	Dimen. Exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
230212	3/8"	AP	14 x 10 x 2	100	**0,068**
230215	1/2"	AP-AC	18 x 14 x 2	100	**0,082**
230220	3/4"	AP-AC	23 x 18 x 2	100	**0,106**
230225	1"	AP-AC	30 x 24 x 2	100	**0,180**
230232	1¼"	AP-AC	37 x 29 x 2,5	100	**0,260**
230240	1½"	AP-AC	43 x 37 x 2,5	100	**0,302**
230250	2"	AP-AC	54 x 45 x 2,5	100	**0,341**

Racores niquelados de transición para tubo multicapa, polietileno y cobre

APLICACIONES

Con la utilización de los racores de la serie RD y de los racores a compresión TP 97, TP 95 o TR 91, podemos realizar de forma fácil y rápida la transición entre diferentes tipos de tuberías, polietileno, multicapa o cobre.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Presión máx. de trabajo: 10 bar.
- Temp. máx. de trabajo: 120 ºC.
- Accesorios fabricados en latón niquelado CW 617N UNI-EN 12165-98.
- Juntas o-ring en EPDM peroxídico, juntas planas en polietileno.

RD 900

Racor recto M-M con junta o-ring.

Código	Medida		PVP €
559817	3/8" x 24 x 19 M	100/800	**3,52**
559821	1/2" x 24 x 19 M	50/400	**2,86**
552700	1/2" x 3/4" EK	50/400	**4,90**

RD 903

Racor recto H-M.

Código	Medida		PVP €
549838	1/2" H x 24 x 19 M	50/400	**3,68**
549740	3/4" H x 24 x 19 M	50/400	**5,78**
549741	24 x 19 M-H	50/400	**8,98**
549742	24 x 19 H x 1/2" M	50/400	**4,08**
549739	1/2" H x 3/4" EK	30/240	**9,30**
549743	3/4" H x 3/4" EK	30/240	**6,70**

TP 97

Racor a compresión para tubo multicapa. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
821612	16 x 2	2/50	**3,92**
821814	18 x 2	2/50	**4,08**
822016	20 x 2	2/50	**5,12**

TP 95

Racor a compresión para tubo de polietileno, polibutileno y polipropileno. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
781612	16 x 2	2/50	**3,92**
781814	18 x 2	2/50	**4,84**
782016	20 x 2	2/50	**4,68**

TR 91

Racor con anillo de latón y bicono en EP-851 para tubo de cobre. Rosca a 24x19.

Código	Medida		PVP € (ud)
RC3012	12	2/50	**3,32**
RC3015	15	2/50	**3,00**

Encontrarán toda la gama de racores de unión y de conexión en pág. 242 y 241, respectivamente.

Racores de latón reforzados para junta plana

Para instalaciones de solar térmica, calefacción y fontanería

603

Machón enlace contra rosca **reforzado** M-M para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm	Bolsa	PVP €
133001	3/4"	17	10	**5,20**
133002	1"	23	5	**8,30**
133003	1 ¼"	31	1	**14,40**

603 R

Machón enlace contra rosca **reforzado** M-M reducido para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm	Bolsa	PVP €
133004	3/4" x 1"	17-23	10	**6,04**
133005	3/4" x 1 ¼"	17-34	5	**8,20**
133006	1 " x 1 ¼"	23-34	1	**9,48**

604 R

Marsella enlace **reforzado** M-H para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm	Bolsa	PVP €
133007	3/4"	-	10	**3,34**
133008	1"	-	10	**5,20**

604 R

Marsella enlace **reforzado** reducido M-H para junta plana.

Código	Medida	Diám. interior (mm	Bolsa	PVP €
133009	3/4"H x 1/2"M	-	10	**2,80**
133010	1/2" M x 1" H	-	5	**4,36**
133011	3/4" M x 1" H	-	1	**4,84**

JUNTAS PLANAS PARA SOLAR

Juntas planas en fibra, calidad FASIT OMNIA. Temp. máx. 200 ºC.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)	⫸	PVP € (ud)
032015	1/2"	18,5 × 11 x 2	100	**0,136**
032020	3/4"	24 × 18 x 2	100	**0,194**
032025	1"	30 × 24 x 2	100	**0,218**
032032	1¼"	39 × 30 x 2	100	**0,296**
032040	1½"	44,5 × 36 x 2	100	**0,406**

Toda la gama de juntas para solar en pág. 530.

Accesorios de latón para roscar Serie 500

500

Tapón ciego macho.

Código	Dimensiones		PVP €
500008	1/8"	25	1,46
500010	1/4"	25	1,26
500012	3/8"	25	1,12
500015	1/2"	25	·0,74
500020	3/4"	25	2,40
500025	1"	25	3,28

503 R

Machón enlace contra rosca M-M reducido.

Código	Dimensiones		PVP €
503101	1/4" x 1/8"	25	1,40
503102	3/8" x 1/8"	25	2,48
503103	3/8" x 1/4"	15	2,06
503104	1/2" x 1/4"	10	2,44
503105	x 3/8"	25	1,60
503106	3/4" x 1/2"	25	2,54
503107	1" x 1/2"	25	3,82
503108	x 3/4"	25	4,22
503110	1¼" x 3/4"	5	8,12
503111	x 1"	5	6,84
503113	1½" x 3/4"	5	·6,62
503114	1½" x 1"	5	8,36
503115	x 1¼"	5	·7,38
503118	2" x 1"	5	14,14
503119	x 1¼"	5	12,34
503120	x 1½"	5	11,40
503121	2½" x 2"	5	20,22

504

Racor marsella M-H.

Código	Dimensiones		PVP €
504002	3/8"	25	1,20
504003	1/2"	30	1,84
504004	3/4"	25	2,90
504005	1"	15	4,18
504006	1¼"	10	8,26
504007	1½"	5	13,90

505

Reducción lisa M-H.

Código	Dimensiones		PVP €
505003	3/4"M x 1/2" H	30	2,38

TC 460

Tapón terminal ciego macho. Cuerpo en latón niquelado con junta o-ring.

Código	Dimensiones		PVP €
685527	3/4" M	100	2,60
685534	1" M	50	3,56
685542	1¼" M	30	7,48

501

Tapón ciego hembra.

Código	Dimensiones		PVP €
501010	1/4"	25	1,08
501012	3/8"	25	0,96
501015	1/2"	25	1,20
501020	3/4"	10	1,56
501025	1"	10	2,84

502

Reducción hexagonal M-H.

Código	Dimensiones		PVP €
502002	1/4"M x 1/8" H	25	1,20
502003	3/8"M x 1/8" H	25	1,26
502004	3/8"M x 1/4"H	25	1,26
502005	1/2"M x 1/8"H	25	1,32
502006	x 1/4"H	25	1,60
502007	x 3/8"H	25	1,54
502008	3/4"M x 1/2"H	25	1,66
502009	1"M x 1/2"H	20	3,74
502011	x 3/4"H	20	3,14
502012	1¼"M x 3/4"H	20	7,08
502013	x 1"H	20	5,56
502014	1½"M x 1/2"H	20	·6,60
502015	x 3/4"H	20	·6,20
502016	x 1"H	20	10,86
502017	x 1¼"H	15	6,48
502019	2"M x 3/4"H	15	20,18
502021	x 1¼"H	15	16,94
502022	x 1½"H	15	12,12
502023	2½"M x 2"H	5	·27,38
502024	3"M x 2"H	5	·33,40
502027	4"M x 2"H	5	·89,50

Accesorios de latón para roscar Serie 500

503

Machón enlace contra rosca M-M.

Código	Dimensiones		PVP €
503008	1/8"	25	1,24
503012	3/8"	25	1,26
503015	1/2"	25	1,72
503020	3/4"	25	2,56
503025	1"	10	4,02
503032	1¼"	10	10,14
503040	1½"	10	12,96
503050	2"	5	16,52
503065	2½"	5	·17,82

514

Curva 90° M-H.

Código	Dimensiones		PVP €
514015	1/2"	25	·6,46
514025	1"	25	30,60
514032	1¼"	25	53,66

516

T hembra (H-H-H).

Código	Dimensiones		PVP €
516012	3/8"	25	2,74
516015	1/2"	25	3,72
516020	3/4"	25	5,48
516025	1"	25	10,20
516032	1¼"	25	·12,10
516040	1½"	25	·20,18

516 R

T hembra (H-H-H) reducida.

Código	Dimensiones A-B-C		PVP €
516102	1" x 1/2" x 1"	25	10,50
516103	1" x 3/4" x 1"	25	·6,84
516106	1½" x 1/2" x 1½"	25	20,38
516107	1½" x 3/4" x 1½"	25	24,88
516111	2" x 3/4" x 2"	25	32,00

504 R

Racor marsella M-H reducido.

Código	Dimensiones		PVP €
504101	1/8"M x 1/4" H	25	1,90
504102	x 3/8"H	25	2,24
504103	1/4"M x 1/8"H	25	·0,80
504104	x 3/8"H	25	1,86
504106	3/8" M x 1/4"H	25	1,96
504107	3/8" M x 1/2"H	25	1,74
504108	1/2"M x 3/8"H	25	2,44
504109	x 3/4"H	25	2,56
504110	x 1"H	25	4,72
504113	3/4"M x 1"H	25	4,30
504114	x 1¼"H	25	·5,66
504115	1"M x 1/2"H	25	4,96
504116	x 3/4"H	20	5,02
504117	x 1¼"H	20	8,86
504118	x 1½"H	20	8,96
504119	x 2"H	20	17,10
504120	1¼"M x 1½"H	20	27,04
504122	1¼"M x 2"H	5	19,40
504121	1½"M x 2"H	5	21,04
504123	2"M x 2½"H	5	21,02

506

Tuerca corredera con valona.

Código	Dimensiones		PVP €
506012	3/8"	25	0,74
506015	1/2"	25	1,08
506020	3/4"	25	1,50
506025	1"	25	1,84

518

Cruz 4 bocas hembra (H-H-H-H).

Código	Dimensiones		PVP €
518015	1/2"	25	·5,20
518020	3/4"	25	14,98

754

T conexiones laterales M, conexión central H con racor giratorio.

Código	Dimensiones		PVP €
075400	¾"M x ¾"H x ¾"M	25	8,76

Accesorios de latón para roscar Serie 500

Racores de unión 3 piezas con junta o-ring

507

Codo M-H.

Código	Dimensiones		PVP €
507013	3/8"	25	2,76
507014	1/2"	25	2,80
507020	3/4"	25	4,16
507025	1"	25	7,12
507032	1¼"	15	15,02
507103	1¼" H - 1" M	15	·11,10
507040	1½"	15	22,74

508

Codo H-H.

Código	Dimensiones		PVP €
508008	3/8"	25	2,80
508015	1/2"	25	2,94
508020	3/4"	25	3,88
508025	1"	25	8,46
508032	1¼"	15	10,70
508040	1½"	15	22,64
508050	2"	5	24,90

509

Manguito H-H.

Código	Dimensiones		PVP €
509010	1/4"	25	1,34
509012	3/8"	25	1,98
509015	1/2"	25	2,66
509020	3/4"	25	3,78
509025	1"	25	5,40
509032	1¼"	15	·7,36
509040	1½"	15	·9,14
509050	2"	5	·13,18
509065	2½"	5	77,24
509070	3"	5	99,60

526

Codo placa 90º hembra.

Código	Dimensiones		PVP €
526415	1/2"	25	5,94

125

Racor codo 3 piezas M-H **asiento cónico con junta o-ring**.

Código	Dimensiones		PVP €
98FF12	3/8"	25	·5,62
98FF15	1/2"	25	8,10
98FF20	3/4"	15	11,34
98FF25	1"	10	19,86
98FF32	1¼"	5	31,18

126 AP

Racor recto 3 piezas M-H **asiento plano con junta plana**.

Código	Dimensiones		PVP €
770915	1"	25	11,88
770920	1¼"	25	17,88
770925	1½"	25	35,30
770930	2"	25	79,36

126 AC

Racor recto 3 piezas M-H **asiento cónico con junta o-ring**.

Código	Dimensiones		PVP €
341F12	3/8"	25	6,46
341F15	1/2"	25	6,48
341F20	3/4"	25	8,98
341F25	1"	25	15,24
341F32	1¼"	15	23,60
341F40	1½"	15	44,80

127

Racor recto 3 piezas M-M **asiento cónico con junta o-ring**.

Código	Dimensiones		PVP €
127115	1/2"	25	7,32
127120	3/4"	25	11,10
127125	1"	25	17,66
127132	1¼"	15	27,74

Accesorios de latón para soldar-roscar

90 GCU

Codo hembra 90° soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
861215	12 x 1/2"	25	**·1,40**
861415	14 x 1/2"	25	**2,02**
861515	15 x 1/2"	25	**2,70**
861615	16 x 1/2"	25	**2,48**
861815	18 x 1/2"	25	**3,26**
861820	18 x 3/4"	25	**4,60**
862220	22 x 3/4"	25	**5,76**

98 GCU

Enlace curvo hembra 3 piezas soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
881820	18 x 3/4"	5	**8,98**
882220	22 x 3/4"	5	**9,10**
882225	22 x 1"	5	**14,64**
882825	28 x 1"	5	**16,18**

130 GCU

T hembra soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
891415	14 x 1/2"	25	**3,84**
891515	15 x 1/2"	25	**3,44**
891615	16 x 1/2"	25	**4,36**
891815	18 x 1/2"	25	**3,92**
892215	22 x 1/2"	25	**5,42**
892220	22 x 3/4"	25	**5,46**
892820	28 x 3/4"	10	**12,06**
892825	28 x 1"	10	**12,62**

92 GCU

Codo macho 90° soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
871212	12 x 3/8"	25	**·1,30**
871415	14 x 1/2"	25	**·1,22**

243 GCU

Entronque macho soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
911012	10 x 3/8"	25	**1,94**
911212	12 x 3/8"	25	**1,14**
911215	12 x 1/2"	25	**2,18**
911412	14 x 3/8"	25	**1,36**
911415	14 x 1/2"	25	**1,70**
911512	15 x 3/8"	25	**1,14**
911515	15 x 1/2"	25	**1,54**
911520	15 x 3/4"	25	**·1,76**
911615	16 x 1/2"	25	**2,08**
911815	18 x 1/2"	25	**1,56**
911820	18 x 3/4"	25	**2,56**
912215	22 x 1/2"	25	**1,58**
912220	22 x 3/4"	25	**2,62**
912225	22 x 1"	25	**4,28**
912820	28 x 3/4"	10	**4,88**
912825	28 x 1"	10	**4,48**
913525	35 x 1"	5	**7,98**
913532	35 x 1¼"	5	**6,76**
914240	42 x 1½"	3	**7,84**
915450	54 x 2"	2	**8,40**

Accesorios de latón para soldar-roscar

270 GCU

Entronque hembra soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
8A1212	12 x 3/8"	25	**1,28**
8A1215	12 x 1/2"	25	**1,90**
8A1412	14 x 3/8"	25	**·0,74**
8A1415	14 x 1/2"	25	**1,76**
8A1512	15 x 3/8"	25	**0,92**
8A1515	15 x 1/2"	25	**1,40**
8A1520	15 x 3/4"	25	**1,56**
8A1615	16 x 1/2"	25	**2,16**
8A1815	18 x 1/2"	25	**1,72**
8A1820	18 x 3/4"	25	**3,04**
8A2215	22 x 1/2"	25	**2,50**
8A2220	22 x 3/4"	25	**2,82**
8A2225	22 x 1"	25	**2,82**
8A2820	28 x 3/4"	5	**5,04**
8A2825	28 x 1"	5	**5,10**
8A2832	28 x 1¼"	5	**7,96**
8A3532	35 x 1¼"	5	**9,38**
8A4240	42 x 1½"	5	**10,38**
8A5450	54 x 2"	3	**·19,22**

472 GCU

Codo placa hembra 90° soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
8D1215	12 x 1/2"	25	**·2,64**
8D1415	14 x 1/2"	25	**·2,56**
8D1515	15 x 1/2"	25	**4,48**
8D1615	16 x 1/2"	25	**·2,98**
8D1815	18 x 1/2"	25	**6,34**
8D2220	22 x 3/4"	25	**·8,52**

340 GCU

Enlace recto hembra 3 piezas soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
8B1415	14 x 1/2"	10	**·2,56**
8B1815	18 x 1/2"	10	**·4,12**
8B1820	18 x 3/4"	10	**·4,10**
8B2220	22 x 3/4"	10	**6,54**
8B2825	28 x 1"	5	**10,58**
8B3532	35 x 1¼"	5	**17,22**

341 GCU

Enlace recto macho 3 piezas soldar.

Código	Dimensiones		PVP €
8C1212	12 x 3/8"	10	**5,66**
8C1515	15 x 1/2"	10	**3,44**
8C1615	16 x 1/2"	10	**5,76**
8C1620	16 x 3/4"	10	**5,06**
8C1815	18 x 1/2"	10	**7,94**
8C1820	18 x 3/4"	10	**6,88**
8C2220	22 x 3/4"	10	**10,18**
8C2225	22 x 1"	10	**11,66**
8C2825	28 x 1"	5	**16,12**
8C3532	35 x 1¼"	5	**21,40**

Juntas planas de fibra para solar y de teflón

JUNTAS PLANAS PARA SOLAR

Juntas planas en fibra FASIT OM. Espesor: 2 mm. Temp. máx.: 200 ºC. Para instalaciones solares.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
032012	3/8"	14,8 × 9 x 2	100	**0,084**
032015	1/2"	18,5 × 11 x 2	100	**0,136**
032020	3/4"	24 × 18 x 2	100	**0,194**
032025	1"	30 × 24 x 2	100	**0,218**
032032	1¼"	39 × 30 x 2	100	**0,296**
032040	1½"	44,5 × 36 x 2	100	**0,406**
032050	2"	56 × 44 x 2	100	**0,852**

ESTUCHE JUNTAS PLANAS PARA SOLAR

Juntas planas en fibra. Espesor 2 mm. Calidad FASIT OMNIA. Temp. máx. 200 °C. Contiene las 6 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1½".

Código	Contenido		PVP €
EJP404	275 unidades	1	**52,40**

Medidas	Cantidad
3/8"- 14,8 × 9 x 2	60
1/2"- 18,5 × 11 x 2	80
3/4"- 24 × 18 x 2	65
1"- 30 × 24 x 2	25
1¼"- 39 × 30 x 2	25
1½"- 44,5 × 36 x 2	20

JUNTAS PLANAS TEFLÓN

Juntas planas en TEFLÓN. Espesor: 1 mm. Temp. máx.: 200 ºC. Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
4001407	3/8"	14 x 7 x 1	100	**0,146**
4001410	3/8"	14,5 x 10 x 1	100	**0,184**
4001811	1/2"	18 x 11 x 1	100	**0,106**
4001814	1/2"	18,5 x 14 x 1	100	**0,140**
4002413	3/4"	24 x 13 x 1	100	**0,128**
4002419	3/4"	24 x 19 x 1	100	**0,122**
4003020	1"	30 x 20 x 1	100	**0,174**
4003024	1"	30 x 24 x 1	100	**0,214**

ESTUCHE JUNTAS PLANAS TEFLÓN

Juntas planas en TEFLÓN. Espesor 1 mm. Temp. máx. 200 °C. Para fontanería, calefacción y gas. Contiene las 8 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido		PVP €
EJP400	430 unidades	1	**60,30**

Medidas	Cantidad
3/8"- 14 x 7 x 1	50
3/8"- 14,5 x 10 x 1	100
1/2"-18 x 11 x 1	50
1/2"- 18,5 x 14 x 1	100

Medidas	Cantidad
3/4"- 24 x 13 x 1	50
3/4"- 24 x 19 x 1	50
1"- 30 x 20 x 1	15
1"- 30 x 24 x 1	15

Juntas planas en goma NBR

JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR. Espesor: 1,5 mm. Temp. máx.: 90 ºC. Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
4021410	3/8"	14 × 10 x 1,5	100	**0,198**
4021814	1/2"	18 × 14 x 1,5	100	**0,166**
4022722	3/4"	23 × 19 x 1,5	100	**0,244**
4022923	1"	27 × 22 x 1,5	100	**0,232**
4023318	1"	29,5 × 22 x 1,5	100	**0,186**

ESTUCHE JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR. Espesor 1,5 mm. Temp. máx. 90 °C. Para fontanería, calefacción y gas. Contiene las 5 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido		PVP €
EJP402	185 unidades	1	**40,90**

Medidas	Cantidad
3/8"- 14 × 10 x 1,5	60
1/2"- 18 × 14 x 1,5	50
3/4"- 23 × 19 x 1,5	20
1"- 27 × 22 x 1,5	30
1"- 29,5 × 22 x 1,5	25

JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR.

Juntas planas en goma NBR. Espesor 2 mm. Temp. máx. 90 °C. para racores locos 2 piezas, fontanería, calefacción y gas.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
230212	3/8"	14 x 10 x 2	100	**0,068**
230215	1/2"	18 x 14 x 2	100	**0,082**
230220	3/4"	23 x 18 x 2	100	**0,106**
230225	1"	30 x 24 x 2	100	**0,180**
230232	1¼"	37 x 29 x 2,5	100	**0,260**
230240	1½"	43 x 37 x 2,5	100	**0,302**
230250	2"	54 x 45 x 2,5	100	**0,341**

JUNTAS PLANAS EN GOMA NBR

Juntas planas en goma NBR para racores conexión tuerca hembra de contadores de agua, etc. y dispositivos embridados (DN).

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP €
230220	3/4"	23 x 18 x 2	100	**0,106 (ud)**
230225	1"	30 x 24 x 2	100	**0,180 (ud)**
230031	1¼"	38 x 28 x 3	100	**0,260 (ud)**
230033	1½"	45 x 38 x 3	100	**0,464 (ud)**
230034	2"	55 x 48 x 3,5	100	**0,494 (ud)**
230035	2½"	70 x 50 x 4	100	**2,226 (ud)**
090050	DN 50	109 x 60 x 3	100	**4,50 (par)**
090065	DN 65	129 x 73 x 3	100	**6,20 (par)**
090080	DN 80	144 x 90 x 3	100	**6,20 (par)**
090100	DN 100	164 x 115 x 3	100	**9,20 (par)**
090125	DN 125	194 x 142 x 3	100	**9,20 (par)**

Juntas planas en EPDM y tóricas en NBR

JUNTAS PLANAS EN GOMA EPDM

Juntas planas en goma EPDM. Espesor: 1,5 mm. Temp. máx.: 120 ºC. Para fontanería y calefacción.

Código	Medida	Dimen. exterior x interior x espesor (mm)		PVP € (ud)
4011410	3/8"	14,5 × 10 x 1,5	100	**0,038**
4012008	1/2"	20,0 × 8 x 1,5	100	**0,138**
4011810	1/2"	18,5 × 10 x 1,5	100	**0,046**
4011914	1/2"	18,5 × 14 x 1,5	100	**0,146**
4012313	3/4"	24,0 × 14 x 1,5	100	**0,078**
4012419	3/4"	24,0 × 19 x 1,5	100	**0,138**
4013020	1"	30,0 × 20 x 1,5	100	**0,196**
4013024	1"	30,0 × 24 x 1,5	100	**0,196**
4013129	1¼"	37,5 × 29 x 1,5	100	**0,258**
4014337	1½"	43,0 × 38 x 1,5	100	**0,294**
4015745	2"	58,0 × 46 x 1,5	100	**0,416**

ESTUCHE JUNTAS PLANAS EN GOMA EPDM

Juntas planas en goma EPDM. Espesor 1,5 mm. Temp. máx. 120 °C. Para fontanería y calefacción. Contiene las 8 medidas más usuales desde 3/8" hasta 1".

Código	Contenido		PVP €
EJP401	430 unid.	1	**46,80**

Medidas	Cantidad
3/8"- 14,5 × 10 x 1,5	100
1/2"- 20,0 × 8 x 1,5	50
1/2"- 18,5 × 10 x 1,5	100
1/2"-18,5 × 14 x 1,5	50
3/4"- 24,0 × 14 x 1,5	50
3/4"- 24,0 × 19 x 1,5	50
1"- 30,0 × 20 x 1,5	15
1"- 30,0 × 24 x 1,5	15

JUNTAS TÓRICAS O-RING EN GOMA NBR

Juntas tóricas en goma NBR. Temp. máx.: 90 ºC.
Para fontanería, calefacción y gas.

Código	Dimen. (mm) Exterior x interior x espesor		PVP € (ud)
4033419	6,5 x 3,50 × 1,9	100	**·0,028**
4034219	8 x 4,50 × 1,9	100	**·0,028**
4034919	8 x 4,90 × 1,9	100	**·0,028**
4035719	9 x 5,70 × 1,9	100	**·0,030**
4036419	9 x 6,40 × 1,9	100	**·0,030**
4037219	10,5 x 7,20 × 1,9	100	**·0,030**
4038019	11 x 8 × 1,9	100	**·0,032**
4038919	12 x 8,90 × 1,9	100	**·0,032**
4038927	14 x 8,90 × 2,7	100	**0,048**
4039027	15 x 10,50 × 2,7	100	**·0,040**
342462	20 x 15 × 2,5	100	**0,160**

Abrazaderas plásticas, etiquetas para marcaje

APLICACIONES

Abrazaderas para la fijación de tuberías ligeras de plástico, acero o cobre en instalaciones de calefacción o sanitarias, etc. Fabricadas en polipropileno, libres de halógenos y resistentes a los rayos UV.

ABRAZADERA SIMPLE

En polipropileno para tubo de cobre.

Código	Medida (mm)		PVP €
APS015	14/15	50	0,36
APS018	16/18	25	0,46
APS022	20/22	25	0,48
APS028	28	25	0,52
APS035	35	25	0,78

ABRAZADERA DOBLE

En polipropileno para tubo de cobre.

Código	Medida (mm)		PVP €
APD015	14/15	50	0,56
APD018	16/18	25	0,76
APD022	20/22	25	0,94
APD028	28	25	·0,56

ABRAZADERA SIMPLE NYLON

Con taco y tornillo.

Código	Medida (mm)		PVP €
APT010	10	10/100	·0,24
APT012	12	10/100	·0,24
860420	20	10/100	·0,44
860422	22	10/100	·0,44

ABRAZADERA DOBLE NYLON

Con taco y tornillo.

Código	Medida (mm)		PVP €
APV010	10	10/100	·0,40
860421	20	10/100	·0,56
APV028	28	10/100	·1,22

ETIQUETA PARA MARCAJE

Para acoplar al marco portaetiquetas. Se suministran en los colores azul y rojo (indicar en pedido). Preparadas para rotular en 2 líneas.

Código	Medida	Color	PVP €
055103	100 x 50	Azul	·1,76
055104	100 x 50	Rojo	·1,76

Productos para unión y sellado

PASTA VERDE

Para el sellado de juntas y uniones roscadas. Especialmente indicada para ser utilizada con estopa de cáñamo en instalaciones de gas, vapor a baja presión, agua caliente y fría, aire, etc. No recomendable para uniones en conducciones de GPL u oxígeno. Presión máx. de trabajo: 15 bar.
Temp. de trabajo: -20+145 °C.

Código	Contenido (gr)		PVP €
011099	400	1/48	**4,98**

ESTOPA CÁÑAMO

Madeja de fibras de cáñamo para uniones roscadas de plástico o metálicas.

Código	Peso madeja (gr)		PVP €
011098	200	4/40	**5,40**

SELLA-100

Sellante para altas temperaturas de fraguado rápido. Para su empleo en chimeneas, hornos, estufas, tuberías, conductos de humos, ladrillos refractarios, etc. Temp. máx. de trabajo: 1200 °C.

Código	Contenido (gr)		PVP €
011100	500	1/40	**6,60**

SELLANTE LÍQUIDO PARA ROSCAS

Anaeróbico con base de PTFE, ofrece baja resistencia a las operaciones de roscado. Especialmente indicado para uniones metálicas roscadas con alta resistencia a las vibraciones, a bruscos cambios de temperatura, a la corrosión, y al envejecimiento. Presión máx.: 10 bar. Temp. trabajo: -55 –150 °C

Código	Contenido (gr)		PVP €
011091	50	1/40	**·10,80**
011090	100	1/50	**22,30**

TEFLON

CE

Ancho 12 mm. Espesor 0,076 mm.

Código	Long. rollo (m)		PVP €
138012	12	10/200	**0,90**

TEFLON PROFESIONAL

Ancho 12 mm. Espesor 0,20 mm.

Código	Long. rollo (m)		PVP €
138013	15	10/100	**4,06**

Ancho 19 mm. Espesor 0,20 mm.

Código	Long. rollo (m)		PVP €
138014	15	10/100	**·4,50**

Productos para unión, sellado y reparación

ESTEARINA

Para aplicar sobre elementos de plomo o zinc antes de proceder a la soldadura de los mismos. Temp. almacenamiento: 10-30 °C.

Código	Peso barra (gr)		PVP €/10 ud
011138	100	10/50	**24,00**

COMPACT 137

Masilla epoxídica en barra de aplicación directa, para la reparación de poros o fisuras en conducciones de PVC, hierro, etc. Tiempo de endurecimiento: 24 horas.

Código	Contenido (gr)		PVP €
011137	60	1/30	**8,30**

BOTE SPRAY PINTURA BLANCA

Para reparar piezas lacadas en blanco RAL 9010.

Código	Contenido (ml)		PVP €
000102	400	1/12	**9,60**

SOPLETE IGNICIÓN A GAS

Ideal para trabajos que requieran pequeños focos de llama. Encendido mediante piezoeléctrico. Incluye carga de gas compatible con cartuchos de tipo 200 (190 g) de fácil y segura colocación.

Código	Carga gas	PVP €
135495	190 g	**36,70**

RECAMBIO CARTUCHO GAS

Cartucho perforable tipo 200 para sopletes a gas con con rosca DIN ISO EN 417. Contenido: 190 g.

Código	Carga gas	PVP €
135496	190 g	**6,20**

Racorex
COMPONENTES HIDROSANITARIOS

COMPONENTES PARA INSTALACIONES HIDROSANITARIAS

ÍNDICE

Sifones flexibles y extensibles 538

Sifones cromados y para fregaderas 544

Manguitos flexibles y extensibles para WC 546

Rosetas cubretubos simples y dobles para radiador 550

Mangueras de carga y descarga para electrodomésticos 552

Filtros antical para protección de electrodomésticos 554

Llaves a escuadra, rosetas y conexiones flexibles 555

Asientos plegables para ducha 556

Asientos para bañeras 558

Barras de apoyo rectas y acodadas 559

Reguladores de nivel hidráulicos 561

Flotadores en latón cromado 562

Desatascadores manuales domésticos e industriales 564

Tapones para pruebas hidráulicas 567

Acumuladores hidroneumáticos sin mantenimiento 568

Sifón flexible y extensible RAC reforzado con hilo de acero

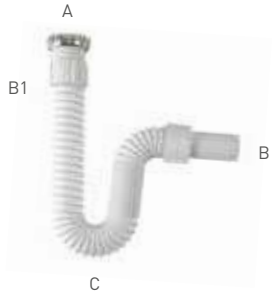
Racor y embudo desmontables

Latón cromado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón de descarga reforzado internamente con espiral en hilo de acero, flexible y extensible, compatible, con racor y embudo no encolados. Permite el intercambio de otras medidas, tanto del racor como del embudo, debiéndose teflonar antes de su instalación.

- Longitud: Mín. 300 mm / máx. 650 mm.
- A: racor metálico con junta, conexión: 1", 1 ¼", 1 ½".
- B: embudo empotrar, diám. exterior: 26, 32, 40 mm.
- B1: rosca interior embudo: 32, 40 mm.
- C: diám. exterior tubo: 32, 40 mm.
- Temp. trabajo: -20 + 70 ºC.



RAC ROSCAR-EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP, tuerca para roscar en latón cromado y embudo en ABS.

Código	A	Embudo ext. B / int. B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
322600	1"	26 x 32	32	50	**9,64**
323201	1"	32 x 32	32	50	**9,64**
323202	1 ¼"	32 x 32	32	50	**9,64**
340340	1 ¼"	40 x 32	32	50	**9,64**
460432	1 ¼"	32 x 40	40	50	**9,92**
460403	1 ¼"	40 x 40	40	50	**9,92**
450432	1 ½"	32 x 40	40	50	**9,92**
450403	1 ½"	40 x 40	40	50	**9,92**

RAC EMBUDO-EMBUDO

Sifón blanco con doble embudo en ABS y tubo en PP.

Código	Embudo ext. B / int. B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
314008	32 x 32	32	50	**7,72**
314009	40 x 32	32	50	**7,30**
314110	32 x 40	40	50	**7,30**
314111	40 x 40	40	50	**8,00**

Accesorios para sifón RAC

RACOR EN ABS BLANCO

Con tuerca en latón cromado rosca hembra.

Código	Medida conexión roscada A – Diám. tubo B1 (mm)		PVP €
201032	1" x 32	1/250	**3,50**
202032	1 ¼" x 32	1/250	**3,50**
202140	1 ¼" x 40	1/250	**3,50**
203040	1 ½" x 40	1/250	**3,50**

EMBUDO MACHO EN ABS BLANCO

Embudos para sifones flexibles y extensibles RAC. Conexión B salida descarga macho. Conexión B1 a tubo sifón. Long. embudo: 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 - Diám tubo C (mm)		PVP €
312070	26 x 32 - 32	1/250	**1,08**
312080	32 x 32 - 32	1/250	**1,08**
312091	40 x 32 - 32	1/250	**1,08**
312081	32 x 40 - 40	1/250	**1,08**
312090	40 x 40 - 40	1/250	**1,08**

EMBUDO HEMBRA EN ABS BLANCO

Embudos para sifones flexibles y extensibles RAC. Conexión B salida descarga hembra. Conexión B1 a tubo sifón. Long. embudo: 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 - Diám tubo C (mm)		PVP €
00E332	32 x 32 - 32	1/250	**·1,00**
00E440	40 x 40 - 40	1/250	**·1,00**

ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
302021	32	100	**0,52**
312021	40	100	**0,52**

R

Sifón flexible y extensible RACORFLEX

Racor y embudo fijos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón de descarga flexible y extensible con **racor en plástico y embudo fijos**.

· Tubo extensible en polipropileno.
· Diám. externo del tubo: 32 mm.
· Embudo en PP diám. externo del embudo: 32, 40 mm.
· Racor conexión 1 ¼" H – 1 ½" H en PP con junta plana, insertado en manguito de PP.
· Temp. trabajo: -20 + 70 ºC.

RACORFLEX BLANCO

Sifón flexible y extensible. Tubo en polipropileno color blanco.
Long. mín.: 270 mm. Long. máx.: 600 mm.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
9332PP	1 ¼"	32	32	100	**2,46**
9340PP	1 ¼"	40	32	100	**2,46**
9341PP	1½"	40	32	100	**2,46**

ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
302021	32	100	**0,52**
312021	40	100	**0,52**

RACORFLEX CROMADO

Sifón flexible y extensible, Tubo en polipropileno cromado. Long. mín.: 300 mm.
Long. máx.: 800 mm. Incluye roseta cromada.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
9332PC	1 ¼"	32	32	100	**8,64**
9340PC	1 ¼"	40	32	100	**8,64**
9341PC	1½"	40	32	100	**8,64**

Sifón flexible y extensible LATOREX, montaje tipo bayoneta

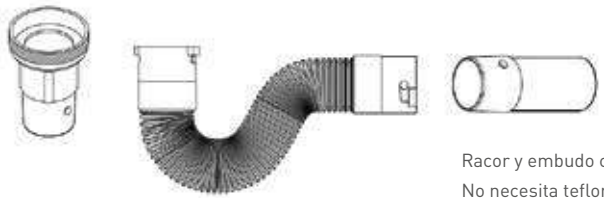
Racor y embudo desmontables

Latón cromado

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón rápido extensible, compatible. Equipado con tubo de descarga en PP diám 40 mm, armado internamente con espiral de hilo de acero en Inox, embudo en ABS para tubería diám. 32, 40 y racor en ABS con tuerca de conexión metálica cromada. Incluye junta plana, rosetón no incluido.
El montaje del sifón LATOREX se realiza de forma sencilla y rápida, sin necesidad de teflonar, basta con girar 90º el racor o el embudo y permite disponer en cada caso concreto del sifón necesario.

· A: racor metálico con junta, conexión: 1", 1 ¼", 1 ½".
· B: embudo empotrar, diám. exterior: 32, 40 mm.
· C: diám. exterior tubo: 40.
· Long. en reposo: 300 mm.
· Long. extensión máx.: 650 mm.
· Temp. trabajo: -20 + 70 ºC.



Racor y embudo con cierre tipo bayoneta.
No necesita teflonar.

LATOREX ROSCAR - EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
391030	1"	32	40	1/100	**9,50**
391432	1 ¼"	32	40	1/100	**11,50**
391440	1 ¼"	40	40	1/100	**11,50**
391232	1 ½"	32	40	1/100	**11,50**
391240	1 ½"	40	40	1/100	**11,50**

LATOREX EMBUDO-EMBUDO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox.

Código	Embudo ext. B - int. B1 - Diám tubo C (mm)		PVP €
390000	40 x 40 - 40	1/100	**8,08**

ROSETÓN BLANCO SIFONES LATOREX

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 40 mm.

Código	Diám. tubo (mm)		PVP €
390001	40	100	**0,56**

*** A: Racor - B, B1: Embudo - C: Tubo.**

R

Sifones flexibles y extensibles Serie LATOREX

Racor y embudo desmontables

SIFÓN LATOREX EMBUDO DESCARGA ACODADO

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado, **embudo de descarga acodado**.

Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
391033	1¼"	32	40	1/100	**9,48**

SIFÓN LATOREX CON VÁLVULA

Sifón blanco con tubo en PP con refuerzo interno en hilo de acero Inox, tuerca de conexión en latón cromado, **embudo de descarga recto. Incorpora válvula de desagüe con tapón** y rejilla en acero Inox diám. 65 mm.

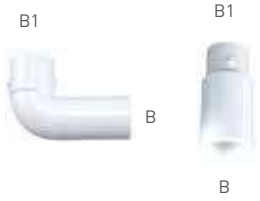
Código	A	Embudo ext. B (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
391241	1½"	40	40	1/50	**11,04**

RACORES Y EMBUDOS CONEXIÓN BAYONETA PARA SIFONES LATOREX

RACOR EN ABS BLANCO

Con tuerca en latón cromado rosca hembra.

Código	Medida conexión roscada A – Diám. tubo B1 (mm)		PVP €
391111	1" x 40	1/25	**2,68**
391140	1¼" x 40	1/25	**2,68**
391120	1 ½" x 40	1/25	**2,88**



EMBUDO EN ABS BLANCO

Longitud 55 mm.

Código	Embudo B - Tubo B1 (mm)	Diám. tubo C (mm)		PVP €
393200	Recto 32 x 40	40	1/25	**1,28**
394003	Recto 40 x 40	40	1/25	**1,28**
393201	Curvo 32 x 40	40	1/25	**1,84**

ROSETÓN BLANCO SIFONES LATOREX

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 40 mm.

Código	Diám. tubo (mm)		PVP €
390001	40	1/100	**0,56**

R

Kit MULTIDUO dos sifones con racor y embudo combinables

Montaje tipo bayoneta

Tubo
Ø 32

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Sifón rápido extensible, compatible, con racor y embudo combinables.
Equipado con:

- 2 tubos flexibles y extensibles en PP diám. 32 mm. Long.: Min. 120 mm – Máx. 400 mm.
- 2 racores de conexión en PP 1 ¼" y 1 ½" con junta plana.
  Combinaciones posibles:
  1 sifón de 1 ¼" x 32 ó 40 mm.
  1 sifón de 1 ½" x 32 ó 40 mm.
- 2 embudos de evacuación en PP, montaje tipo bayoneta, diám 32 y 40 mm.
  Temp. trabajo: -20 + 70 ºC.

KIT MULTI DUO

Incluye 2 sifones flexibles y extensibles con racores intercambiables.

Código	Medida A-B-C		PVP €
933100	1¼" x 32 o 40 1½" x 32 o 40	50	**6,34**

ACCESORIOS PARA SIFONES

ROSETÓN BLANCO SIFÓN

En plástico color blanco para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 o 40 mm. Diám. exterior: 80 mm. Altura: 33 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
302021	32	100	**0,52**
312021	40	100	**0,52**

VÁLVULAS DESAGÜE

Cuerpo en latón cromado o PP con asiento para junta plana. Incorpora tapón y rejilla en acero Inox. Para sifones flexibles y extensibles.

Código	Medida	Material	Diám. rejilla (mm)		PVP €
092632	1 ¼" M	Latón	60	50	**·7,00**
191040	1 ½" M	PP	70	50	**6,48**

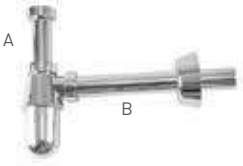
TAPÓN RECAMBIO

Con cadena para válvulas de desagüe de 1 ½"

Código		PVP €
092600	50	**·0,50**

R

Sifones cromados para lavamanos y bidé, alargaderas cromadas



SIFÓN BOTELLA ABS

Sifón botella simple fabricado en ABS cromado. Conexión a válvula de 1¼". Tubo de evacuación en ABS Ø 32 mm. Long. 250 mm.

Código	Medida A-B		PVP €
054032	1¼" × 32	1/25	**24,50**

SIFÓN TUBULAR ABS

Sifón simple fabricado en ABS cromado. Conexión a válvula de 1¼". Tubo evacuación Ø 32 mm. Long. 200 mm.

Código	Medida A-B		PVP €
021032	1¼" × 32	1/25	**19,50**

ALARGADERA LISA

En latón o ABS para instalación horizontal en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
063224	32 × 300	Latón cromado	5/50	**8,76**
063225	32 × 250	ABS cromado	5/50	**·3,34**

ALARGADERA FLEXIBLE

En latón para instalación horizontal en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
350332	32 × 300	Latón cromado	5/50	**13,92**

ALARGADERA REBORDEADA

En latón para instalación vertical en sifones cromados.

Código	Medida Ø - Long. (mm)	Material		PVP €
350232	32 × 200	Latón cromado	5/50	**6,72**
350233	32 × 300	Latón cromado	5/50	**9,52**

ROSETÓN CROMADO

En ABS cromado para tuberías o sifones con tubo de evacuación diám. 32 mm. Diám. exterior: 100 mm. Altura: 44 mm.

Código	Medida Diám.		PVP €
980132	Ø 32	1/50	**·6,46**

R

Sifones MAGNUM para fregaderas

MAGNUM SIFÓN BOTELLA

Sifón para fregadera. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvula de 1½". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. (*)

Código	Medida A-B		PVP €
121040	1½" × 40	25	**7,20**

MAGNUM SIFÓN BOTELLA DOBLE

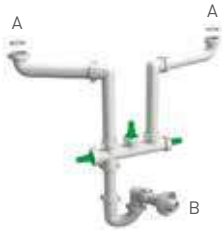
Sifón botella doble para fregadera de 2 senos. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvulas de 1½". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. (*)

Código	Medida A-B		PVP €
122040	1½" × 40	25	**12,90**

MAGNUM SIFÓN TUBULAR

Sifón autolimpiante para fregaderas. Fabricado en polipropileno color blanco. Conexión a válvula de 1½". Tubo de evacuación Ø 40 mm. Long. 230 mm. Posibilidad de intercalar conector desagüe de electrodomésticos. (*)

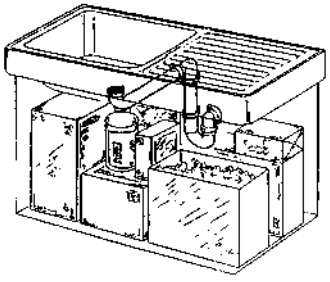
Código	Medida A-B		PVP €
149040	1½" × 40	25	**·3,98**



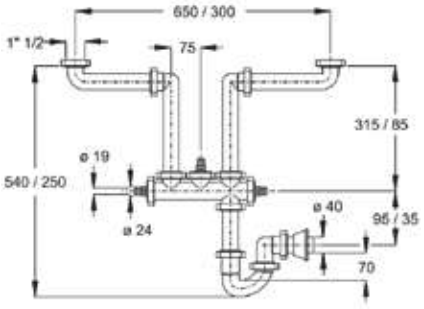
SPACE "SALVA ESPACIOS"

Sifón doble múltiple autolimpiante salva espacios para fregaderas. Fabricado en polipropileno color blanco. Incorpora 3 conexiones para evacuación de electrodomésticos.

Código	Medida A-B		PVP €
152040	1½" × 40	20	**·22,30**



Sifón "Space"



(*) Conector desagüe electrodomésticos, consultar pág. 553.

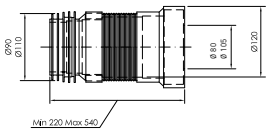
R

Manguitos flexibles y extensibles para WC Serie RAC 1

RAC 1A WC

Manguito flexible y extensible para WC. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo **con espiral de hilo de acero** que le permite mantener la forma en la que ha sido modelado y garantizar la resistencia ante posibles impactos.

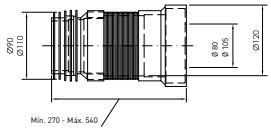
Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106001	80 / 105	90 / 110	220 / 540	1/15	**15,80**



RAC 1B WC

Manguito flexible y extensible para WC. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo **en PVC rígido** que le permite mantener la forma en la que ha sido modelado y garantizar la resistencia ante posibles impactos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106007	80 / 105	90 / 110	270 / 540	1/15	**10,70**



RAC 1C WC SUSPENDIDO

Manguito flexible y extensible armónico para WC. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. **Con espiral armónica en hilo de acero Inox** que le permite libertad de movimientos con total seguridad y garantizar la resistencia ante posibles impactos. Especialmente indicado para inodoros suspendidos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106008	80 / 105	90 / 110	250 / 540	1/15	**43,44**

RAC 1D WC EXTRALARGO

Tubo de descarga de longitud modulable con curva de 90º para WC. Combinación de codo rígido y tubo flexible y extensible que mantiene la forma en la que ha sido modelado. Conexión de descarga universal con aletas blancas. Junta en goma. Incluye rosetón en color blanco.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106009	80 / 105	90 / 110	A: 270/440 B: 165/325	1/15	**22,40**

R

Manguitos flexibles para WC Serie RAC 2

Con refuerzo interno en PVC

RAC 2A WC

Manguito flexible para WC fabricado en color blanco. Conexión de descarga universal con aletas. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106004	80 / 105	90 / 110	220 / 400	1/15	**9,48**

RAC 2B WC

Manguito flexible para WC tipo estándar fabricado en color blanco. Conexión de descarga con embudo en ABS para encolar. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106006	80 / 105	90 / 100	220 / 400	1/15	**·5,82**

RAC 2C WC

Manguito flexible para WC tipo extra largo fabricado en color blanco. Conexión de descarga con embudo en ABS para encolar. Junta en goma. Refuerzo interno en PVC con espiral en plástico rígido.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
106003	80 / 105	90 / 100 / 110	320 / 540	1/12	**·15,84**

ROSETÓN MANGUITO WC

En polipropileno color blanco para tuberías diám. 100 mm. Diám. exterior rosetón: 170 mm. Altura: 35 mm.

Código	Diám. (mm)		PVP €
840110	100	10/100	**·4,00**

R

Manguitos para WC con curva y rectos Serie RAC 3

RAC 3A WC

Manguito para WC con curva rígida fabricado en PP, con junta de estanqueidad en goma. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Para ser instalado en posición vertical. Válido para WC suspendidos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
200191	90 / 110	90 / 110	1/12	12,60

RAC CURVA 3B WC

Manguito para WC con curva 90º rígida fabricada en PP, con junta de estanqueidad en goma. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Para ser instalado tanto en posición vertical como horizontal. Válido para WC suspendidos.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
200190	90	90 / 110	1/15	14,70

RAC CURVA 3C WC

Manguito para WC con curva 90º rígida fabricado en PP. Combinación de tubo rígido y tubo flexible y extensible con junta de estanqueidad en goma. Tubo de evacuación con refuerzo que le permite mantener la forma en la que ha sido moldeado. Conexión universal de descarga a tubería de evacuación mediante aletas. Provisto de toma evacuación diám. 40 mm para otros usos.

Código	Ø salida WC (mm)	Ø tubería WC (mm)	Long. mín./máx. (mm)		PVP €
127001	80/105	90 / 110	350 / 500	1/12	20,76

MANGUITO WC CONCÉNTRICO

Manguito elástico para WC. Fabricado en PVC blando.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
841600	100/110	100/110	36	·2,20

MANGUITO WC EXCÉNTRICO

Manguito elástico para WC. Fabricado en PVC blando. Ideal para instalaciones donde se encuentre desplazada la poceta del WC con respecto a la columna de desagüe.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
841800	100/110	100/110	36	·2,40

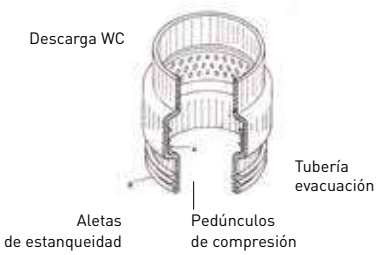
MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL RÍGIDO

Manguito rígido para WC. Fabricado en PVC. Altura total: 100 mm.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000230	110	100/110	36	·4,46

R

Manguitos elásticos Serie ROYAL para WC



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Manguitos de calidad superior, tanto por el tipo de material, PVC plastificado blanco como por su diseño, puesto que en su parte interna incorpora pedúnculos de compresión que permiten ajustar herméticamente el manguito al inodoro eliminando posibles olores.

MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL

Manguito elástico para WC. Altura total: 95 mm. Para instalaciones donde la poceta del WC se encuentra en la misma vertical con respecto a la tubería de evacuación.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000200	100	98/110	1/60	**5,12**

MANGUITO WC EXCÉNTRICO ROYAL

Manguito elástico para WC. Altura total: 95 mm. Ideal para instalaciones donde se encuentre desplazada la poceta del WC con respecto a la tubería de evacuación. La sección de descarga queda casi inalterable puesto que al instalarlo permite recuperar 30 mm entre el eje de la sección superior respecto a la sección inferior.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000201	100	98/110	1/60	**5,12**

MANGUITO WC CONCÉNTRICO ROYAL EXTRALARGO

Manguito elástico para WC. Altura total: 125 mm. Sobre la parte externa se han dispuesto 7 aletas elásticas que permiten la estanqueidad en la tubería de evacuación. Debajo de cada aleta se han previsto unos canales guía para facilitar el corte de la parte sobrante del manguito en caso de ser necesario. Especialmente indicado para ser utilizado en reformas o en aquellos casos en los que la tubería de evacuación se encuentre por debajo del pavimento.

Código	Conexión WC (mm)	Evacuación (mm)		PVP €
000210	100	90/110	1/48	**8,12**
000220	100	112/125	1/48	**7,80**

JOLLY

Abrazadera universal con centro rígido para tazas de WC. Ø 47/60 mm, acoplable a tubos Ø 30/32 mm.

Código	Diám. (mm)	PVP €
190100	30/32	**·0,52**

PIOVRA

Bote sifónico fabricado en PVC Ø 100 mm. Con 4 vías de desagüe interno: Ø 40 mm y una vía de desagüe a exterior: Ø 50 mm. Se suministra completo. Altura total con mecanismo montado: 130 mm.

Código	Diám. (mm)	PVP €
768412	100	**·11,60**

R

Rosetas simples cubretubos para radiador

STAR SIMPLE

Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco.
Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 22 mm.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170500	8-22	Blanco 60	100/2000	**! 0,18**
17050G	8-22	Gris 60	100/2000	**·0,14**

SOMBRERO

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único, válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Diámetros fijos que pueden eliminarse cortando los anillos sobrantes de menor diámetro.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170501	10-22	60	1/50	**! 0,38**

535 CROMADA

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Abierta para facilitar su instalación. Válida para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Especial para radiador-toallero de baño.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
790224	10-22	60	1/100	**2,30**

536 CROMADA

Roseta cubretubos universal en ABS cromado. Modelo único válido para diámetros de tubo de 10 a 22 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la salida del tubo de la pared y el propio tubo hasta su conexión con la válvula del radiador toallero.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
790225	10-22	60	1/5	**11,70**

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.

R

Rosetas simples y dobles cubretubos para radiador

COMPACTA SIMPLE

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de tubo de 8 a 16 mm. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared, hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
180100	8-16	60	16/1600	! **0,36**

PINOCHO

Roseta cubretubos universal en plástico color blanco RAL 9010. Modelo único para diámetros de tubo de 10 a 18 mm. Formada por dos partes encastradas longitudinalmente para su apertura. Concebida para cubrir la zona del tubo que sale de la pared hasta su conexión en la válvula del radiador.

Código	Diám. tubo (mm)	Diám. roseta (mm)		PVP €
170506	10-18	60	1/25	**·0,34**

STAR DOBLE

Roseta cubretubos universal en polipropileno color blanco. Modelo único válido para diámetros: 8 a 22 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
169500	8-22	40	50/1000	! **0,46**

STAR DOBLE

Color gris.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
16950G	8-22	40	50/1000	**·0,32**

COMPACTA DOBLE

Roseta cubretubos en plástico color blanco. Modelo único válido para diámetros de 8 a 16 mm. Con fuelle extensible central.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
180200	8-16	40	7/700	**·0,20**

167

Roseta doble en polipropileno color blanco. Modelo universal abierta para facilitar su instalación. Dimensiones en mm: 92 x 54.

Código	Diám. tubo (mm)	Dist. tomas (mm)		PVP €
167011	12	36-38	1/100	**·0,52**
167016	15	36-38	1/100	**0,94**

! El suministro de cantidades no previstas en uds/caja tendrá un recargo de 15 %.

Mangueras de carga para electrodomésticos

90 °C

NY 90 MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores en nylon** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliester.
Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 90 °C**.

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TC1159	1500	3/4"	1/50	**8,50**
TC1209	2000	3/4"	1/50	**9,20**

NY 20 MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores en nylon** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliester.
Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 20 °C.**

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TC1150	1500	3/4"	1/50	**·3,60**

MT MANGUERA DE CARGA TIPO CURVO

Para lavadora y lavavajillas. Con **racores metálicos** 3/4" H-H. Tubo de PVC Ø 10-15 mm plastificado y reforzado con fibra de poliester.
Presión máx.: 20 bar. **Temp. máx.: 20 °C**.

Código	L (mm)	Medida		PVP €
TL1150	1500	3/4"	1/50	**·7,50**
TL1200	2000	3/4"	1/50	**·7,50**

VÁLVULA DE SEGURIDAD PARA LAVADORA

Con sistema de cierre mediante bolas esféricas que evita que se produzca el fenómeno del autosifonado, impidiendo el vaciado completo del depósito de la lavadora o lavavajillas.

Código	Medida (mm)		PVP €
352002	32	1/100	**3,50**

LLAVE LAVADORA CON RETENCIÓN

Válvula a vitón con roseta en Inox y volante a 6 puntos, inclinado 45º, con válvula de retención para evitar posible reflujo del agua sucia a red.

Código	Medida		PVP €
292102	1/2" M x 3/4" M	1/10	**·10,94**

R

Mangueras de descarga para electrodomésticos

MANGUERA DE DESCARGA

Para lavadora y lavavajillas. Tubo **flexible** coarrugado en polipropileno diám. 24 mm. Manguitos de goma vulcanizada de diám 19-22 mm. Incluye curva a 180° en polipropileno. Actúa como soporte del tubo permitiendo su fijación en el punto de descarga. Temp. máx. de trabajo: 0+90 °C.

Código	L (mm)		PVP €
601150	1500	1/25	**·3,36**
602000	2000	1/25	**3,80**

MANGUERA DE DESCARGA EXTRALARGA

Para lavadoras y lavavajillas. Tubo corrugado **flexible y extensible** en polipropileno diám. 24 mm. La rigidez helicoidal del corrugado permite conservar la forma en la que ha sido modelado. Manguitos en goma termoplástica de diám. 18-22 mm. **Incluye curva a 180° en polipropileno**. Actúa como soporte del tubo permitiendo su fijación en el punto de descarga. Temp. máx. de trabajo: 0+90 °C.

Código	Long. mín-máx (mm)		PVP €
601161	900 – 3000	1/50	**5,64**
601162	1200 – 4000	1/50	**10,60**
603102	Recambio-Soporte	1/50	**·0,48**

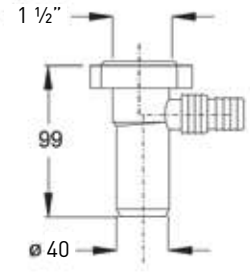
A

B

CONECTOR DESAGÜE ELECTRODOMÉSTICOS

Con conexión portagoma para acoplar manguera descarga de lavadoras o lavavajillas a sifones MAGNUM con conexión 1 ½" H a tubo diám. 40 mm.

Código	Medida A	Diám. embudo B (mm)		PVP €
182240	1½"	40	50	**2,78**



R

Filtro purificador anti-bacterias para agua uso doméstico

Filtro anti-cal para la protección de electrodomésticos

COMPACT

Filtro con carbón activo para purificar y mejorar el agua potable para consumo. Incorpora doble salida de agua filtrada o no filtrada y filtro. Incorpora un disco bacterio-estático de 5 µ para eliminar la proliferación bacteriana. Presiones de trabajo: mín.: 2 bar – máx.: 7 bar. Temp. máx.: 70 °C. Reducidas dimensiones que permiten adaptarlo a cualquier tipo de grifo.

Código	Medida	PVP €
200011	22 H / 24M reversible	**·17,00**

SALVALAVADORAS

Filtro de polifosfatos-antical, fabricado en polipropileno reforzado, con filtro de malla 100 µm, para protección de electrodomésticos. Colocado en la entrada de los mismos, los protege de las incrustaciones calcáreas, alargando y mejorando el funcionamiento de lavadoras y lavavajillas. Equipado con cartucho de polisfosfatos (carga 160 g.) e indicador de cambio del mismo. Conexión ¾". Altura: 130 mm. Presiones de trabajo: mín.: 1 bar. – máx.: 7 bar. Temp. máx.: 35º C. Dureza máx. del agua: 50º.

Código	Modelo	PVP €
300240	Filtro completo 3/4" H	**·10,40**
305550	Recambio cartucho	**·6,56**

EXTENSIÓN FLEXIBLE

Para conectar el filtro a lavadora si no hay suficiente espacio entre la pared y el grifo.

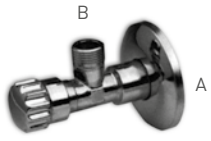
Código	Conexión	Long. (mm)	PVP €
305551	3/4" M-H	165	**·3,74**

EJEMPLO DE INSTALACIÓN

Filtro salvalavadora.

R

Válvulas a escuadra, rosetas y conexiones flexibles



LLAVE A ESCUADRA VITÓN

Con vitón para cisterna o bajo lavabo, con roseta cubretubo.

Código	Medida A-B	Cierre		PVP €
650401	1/2" M × 3/8" M	Vitón	1/10	·7,70
650400	1/2" M × 1/2" M	Vitón	1/10	·6,30

LLAVE A ESCUADRA ESFERA

Con esfera para cisterna o bajo lavabo, con roseta cubretubo.

Código	Medida A-B	Cierre		PVP €
650402	1/2" M × 3/8" M	Esfera	1/10	10,38

3003 INOX

Roseta simple cerrada en acero Inox AISI 430 para llaves a escuadra o aplicaciones diversas.

Código	Diám. interior (mm)	Diám. exterior (mm)		PVP €
032000	17 (3/8")	56	50	·0,24
032100	20 (1/2")	56	50	0,34

519 LATÓN CROMADO

Roseta simple abierta, en latón cromado.

Código	Diám. interior (mm)	Diám. exterior (mm)		PVP €
790110	10	54	50	·1,90
790112	12	54	50	2,70
790116	15/16	54	50	2,70
790117	18 (3/8")	54	50	2,70
790121	22 (1/2")	54	50	2,70
790127	28	56	50	3,60
790128	32	56	50	3,60

LATIGUILLOS LUXOR

Para instalaciones sanitarias e hidráulicas. Revestimiento en trenzado de acero Inox. AISI 304. Cobertura del trenzado 99 % de la longitud total de la conexión. Racores de conexión en latón niquelado. Tubo de goma interno en EPDM según norma. Presión máxima de ejercicio 10 bar. Temperatura máxima de trabajo 90 °C.

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
153120	3/8" H x 3/8" H	200	1/10	·2,20
153130	3/8" H x 3/8" H	300	1/10	·3,40
153230	3/8" H x 1/2" H	200	1/10	·2,20

Código	Medida	Long. (mm)		PVP €
151920	1/2" M × 1/2" H	200	1/10	·3,40

R

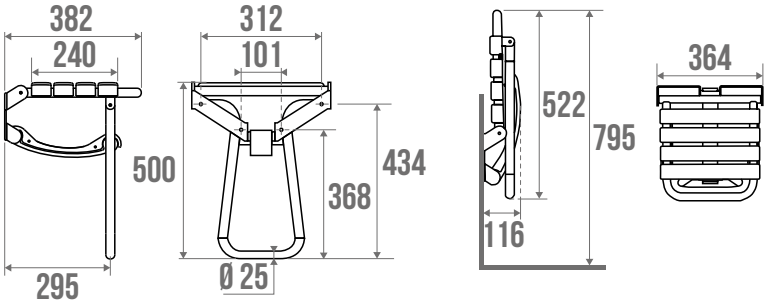
Asientos plegables para ducha

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fabricados con tubo de aluminio diám. 25 mm con revestimiento epoxídico anticorrosivo.
- Asientos con 4 lamas en polipropileno excepto modelo gran tamaño con 7.
- Peso máx.: 150 Kg.
- Distancia de pared a pie de apoyo: 295 mm.
- Altura suelo-asiento: 500 mm.
- Certificación CE y TÜV.

DIMENSIONES ASIENTOS PLEGABLES PARA DUCHA

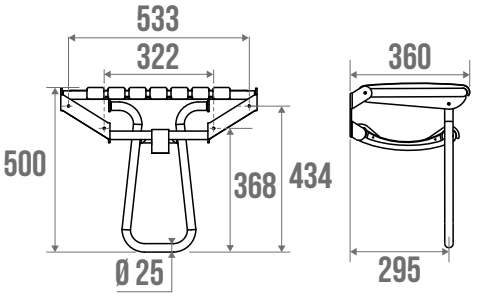
Códigos 047630 - 047631 - 047629.



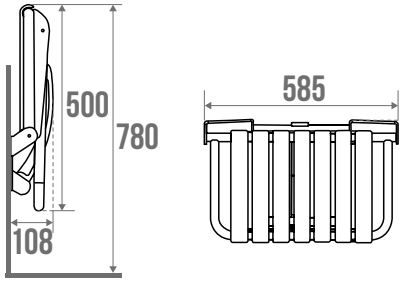
Asiento en posición recogida

ASIENTO PLEGABLE PARA DUCHA GRAN TAMAÑO

Código 047632.



Asiento en posición de servicio



Asientos plegables para ducha

ASIENTO PLEGABLE BLANCO

Estructura de aluminio epoxi color blanco con lamas en polipropileno color blanco.

Código	PVP €
047630	⚠ 220,00

ASIENTO PLEGABLE GRIS / BLANCO

Estructura de aluminio epoxi color gris con lamas en polipropileno color blanco.

Código	PVP €
047631	⚠ ·186,00

ASIENTO PLEGABLE GRIS / TAUPE

Estructura de aluminio epoxi color gris con lamas en polipropileno color taupe.

Código	PVP €
047629	⚠ ·186,00

ASIENTO PLEGABLE GRAN TAMAÑO BLANCO

Estructura de aluminio epoxi color blanco con 7 lamas en polipropileno color blanco.

Código	PVP €
047632	⚠ 254,10

ASIENTO PLEGABLE PARA DUCHA

Fabricado en ABS blanco. Fijaciones ocultas. Long.: 460 mm. Altura: 332 mm. 60 mm recogido, 260 mm abierto. Peso máximo: 90 kg.

Código	PVP €
047660	⚠ ·98,60

⚠ Descuento reducido.

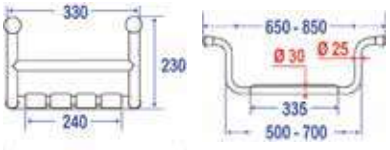
R

Accesorios baño

ASIENTO BAÑERA

Transformable en taburete en tubo de aluminio Ø 25 y 30 mm con revestimiento epoxídico blanco anticorrosivo. Extensible de 650 a 850 mm. Para bañeras con interior de 500 a 700 mm. Asiento de 4 lamas de polipropileno blanco. Peso máximo 140 kg.

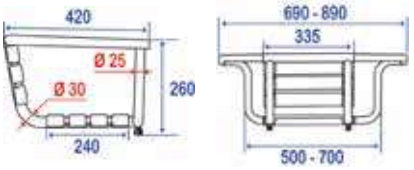
Código	PVP €
134800	⚠ ·129,00



ASIENTO BAÑERA CON RESPALDO

En tubo de aluminio Ø 25 y 30 mm con revestimiento epoxídico blanco anticorrosivo. Extensible de 690 a 890 mm. Para bañeras con interior de 500 a 700 mm. Asiento de 7 lamas de polipropileno blanco. Peso máximo 140 kg.

Código	PVP €
134900	⚠ ·140,00



ENREJADO ANTIDESLIZANTE BLANCO PARA BAÑO

Fabricado en plástico espesor 25 mm. Dimensiones: 500 x 500 mm.

Código	PVP €
023100	⚠ ·24,10

⚠ Descuento reducido.

R

Barras de apoyo rectas

BARRA ACERO EPOXI BLANCO

Tubo de acero diám. 25 mm epoxi blanco. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
149870	25	700	⚠ ·14,90

BARRA ACERO EPOXI BLANCO

Tubo de acero diám. 25 mm epoxi blanco, rosetas diám. 65 mm. Fijaciones a la vista.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
822974	25 mm	300	⚠ ·15,40
449881	25 mm	800	⚠ ·19,50

BARRA ALUMINIO EPOXI BLANCO

Tubo de aluminio diám. 30 mm epoxi blanco. Tapas de fijación diám. 65 mm en resina de síntesis. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
491301	30	300	⚠ ·34,60

BARRA COLOR BLANCO ANTIDESLIZANTE

Fabricada con componentes de alta resistencia, barra de poliamida + perfil de aluminio revestido en PVC diám. 33 mm que garantizan una sujeción óptima con un contacto suave y cálido. Antideslizante. Rosetas diám. 80 mm. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
550501	33	500	⚠ ·62,98

BARRA INOX

Tubo de acero Inox. 304 diám. 25 mm. Acabado revestimiento soft color taupe. Rosetón cromado brillante anticorrosión. Fijaciones ocultas.

Código	Ø Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
623041	25	370	⚠ ·28,72

⚠ Descuento reducido.

R

Barras de apoyo acodadas y plegables

BARRA ACODADA 135º LATÓN CROMADO

Tubo de latón cromado diám. 25 mm, embellecedor diám. 65 mm. Fijaciones a la vista.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
349801	25 mm	450	⚠ 30,20

BARRA ACODADA 135º LATÓN EPOXI BLANCO

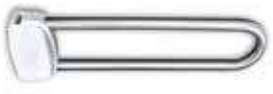
Tubo de latón revestido con epoxi blanco diám. 25 mm, embellecedor diám. 65 mm. Fijaciones a la vista.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
449841	25 mm	400	⚠ 16,90

BARRA ACODADA 135º ACERO INOX

Tubo de acero Inox. AISI 304 cepillado diám. 30 mm, embellecedor diám. 65 mm en resina de síntesis. Fijaciones ocultas.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
495551	30	530	⚠ 56,50



BARRA DE APOYO PLEGABLE INOX

Tubo de acero Inox. cepillado diám. 30 mm. Longitud barra en horizontal: 600 mm. Longitud barra levantada vertical: 690 mm. Placa soporte en resina sintética ancho 114 mm.

Código	Diám. (mm)	Long. (mm)	PVP €
048865	30	600	⚠ 167,50

PIE DE APOYO

Para barras plegables. Tubo de aluminio diám. 30 mm con revestimiento epoxídico blanco anticorrosivo.

Código	Diám. (mm)	Altura (mm)	PVP €
048810	30	690	⚠ 68,00

⚠ Descuento reducido.

R

Regulador de nivel hidráulico QUICKSTOP

Interruptores de nivel electromecánicos SMART

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Regulador de nivel hidráulico de cierre instantáneo con filtro incorporado, para el llenado de depósitos cisternas. Rápido en la intervención posición abierta/cerrada, elimina los defectos clásicos que los modelos tradicionales suelen plantear, como problemas de cal, desgaste del cierre causado por aguas duras, deszincado, etc.

- Fabricado en policarbonato atóxico.
- Temperatura máx. de funcionamiento: 50 °C.
- Temperatura de almacenamiento: -20+80 °C.
- Presión de trabajo: 0,2-6 bar, servicio continuo.
- Sobrepresión máx. (puntual): 15 bar.
- Tornillos en acero Inox y membrana de goma de alta flexibilidad.
- Salida descarga: diám. 9,5 mm para 3/8" y 1/2". Diám. 25 mm para 3/4" - 1½".
- Totalmente silencioso, evita rumorosidad. Anticorrosivo e higiénico.
- Totalmente estanco. Su sistema de membrana facilita un cierre total.
- Impide la adherencia calcárea.

QUICKSTOP

Regulador de nivel, con filtro incorporado, para el llenado de depósitos cisterna.

Código	Medida	Caudal (m³/h)		PVP €
QSF012	3/8"	2,0	25	18,90
QSF015*	1/2"	2,2	25	28,60
QSF020*	3/4"	7,5	25	44,00
QSF025	1"	9,0	25	46,10
QSF032	1¼"	12,7	25	53,90
QSF040	1½"	13,8	25	63,60

*Modelo Quickstop ajustable

Para garantizar un correcto funcionamiento del regulador de nivel QUICKSTOP, se recomienda instalar un filtro de protección en la entrada del mismo, así como un reductor de presión en el caso que exista una presión de suministro superior a 6 bar.

SMART

Interruptor controlador de nivel electromecánico de doble funcionamiento. Para llenado o vaciado de depósitos. Temp. máx. de trabajo: 50 °C. Alimentación: 250 V, 10 (8) A. Grado de protección eléctrica: IP68. Ángulo de conmutación: 45°. Dimensiones: 81 x 130 x 43,2 mm. Control directo sobre bombas hasta 2 HP a 230 V. Prever, si fuera necesario, el correspondiente contrapeso.

Código	Medida	Resistencia a la presión		PVP €
KPM030	3 m	1 bar	5	15,10
KPM050	5 m	1 bar	5	19,70

CONTRAPESO

Para colocar directamente en el cable de salida de los interruptores de nivel. Peso: 220 gr. Material: polystyrene color amarillo.

Código	Dimensiones		PVP €
CONTRA	Ø 47 x 55 mm altura	5	3,94

R

Flotadores en latón cromado con asiento Inox Serie MASTER

MASTER 140

Fabricado en latón cromado con **asiento Inox**. Válido tanto para bajas como altas presiones, máx. 16 bar. Dotado de un dispositivo que evita se produzcan golpes de ariete durante el cierre. Boya no incluida en precio, consultar tabla.

Código	Medida	PVP €
140022	1/2" M	38,40
140027	3/4" M	96,50
140034	1" M	108,60
140042	1¼" M	147,30
140048	1½" M	245,30
140060	2" M	330,90

MASTER 180

Fabricado en latón cromado con **asiento latón**. Presión máx.: 6 bar. Dotado de un dispositivo que evita se produzcan golpes de ariete durante el cierre. Boya no incluida en precio, consultar tabla.

Código	Medida	PVP €
180021	1/2" M	15,90
180027	3/4" M	23,90

BOYAS PARA FLOTADORES MASTER

403/410

Boya esfera en plástico.

Código	Diám. (mm)	PVP €
410013	120	7,02
410016	150	10,00
410018	180	13,40
410022	220	22,60

455

Boya esfera en cobre.

Código	Diám. (mm)	PVP €
455015	150	37,56
455018	180	56,64
455030	300	171,12

TABLA SELECCIÓN DIÁMETRO DE LA BOYA PARA FLOTADORES MASTER, EN FUNCIÓN DE LA PRESIÓN DE TRABAJO

1/2"	Bar 0 1 2 3 4 5	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Bar
	120 mm	120 mm
3/4"	Bar 0 1 2 3 4 5 6 7 8	8 9 10 11 12 13 14 15 Bar
	150 mm	180 mm
1"	Bar 0 1 2 3 4 5 6 7 8	8 9 10 11 12 13 14 15 Bar
	180 mm	220 mm

1¼"	Bar 0 1 2 3 4 5	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Bar
	220 mm	300 mm
1½"	Bar 0 1 2 3 4 5	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Bar
	220 mm	300 mm
2"	Bar 0 1 2 3 4 5	5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 Bar
	220 mm	300 mm

Flotadores en latón cromado con asiento Inox Serie SILENT

SILENT 100

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla roscada 19 cm (boya no incluida en precio). Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP €
100017	3/8" M	19	**12,20**
100021	1/2" M	19	**15,40**

SILENT 107

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla roscada 7 cm (boya no incluida en precio). Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP €
107017	3/8" M	7	**12,90**
107021	1/2" M	7	**16,40**

SILENT PLUS 120

Flotador de latón cromado y asiento en Inox con varilla de 30 cm y boya, deslizable y ajustable hasta 10 cm. Garantiza la máxima duración de tiempo y total silenciosidad en fase de recarga.

Código	Medida	Long. varilla (cm)	PVP €
120017	3/8" M	10-30	**17,90**

BOYAS PARA FLOTADORES SILENT

400

Boya plana plástico con racor insertado en latón 1/4"H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP €
400009	90	SILENT 100/107	**·2,12**

401

Boya esfera plástico con racor insertado en latón 1/4"H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP €
401009	90	SILENT 100/107	**·2,22**

120 °C

402

Boya plana plástico con racor insertado en latón 1/4"H.
Para agua caliente máx.: 120 °C.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP €
402009	90	SILENT 100/107	**3,18**

450

Boya esfera cobre con racor 1/4"H.

Código	Medida (mm)	Tipo flotador	PVP €
450009	90	SILENT 100/107	**·23,64**

R

Desatascadores con cable y de émbolo

CABLE DESATASCADOR DC1

Fabricado con cable de acero galvanizado con terminal en espiral y empuñadura en plástico.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
00103C	3 m	5	1/40	**5,80**
00107C	7 m	5	1/40	**10,20**

CABLE DESATASCADOR DC11

Excelente para limpiar tuberías, fregaderos, etc. Cable forrado de vinilo, que garantiza una larga duración. Provisto de un cepillo de nylon en su extremo que se adapta a tuberías curvadas.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
001105	1,5 m	6	1/20	**6,60**

DESATASCADOR ÉMBOLO

Émbolo flexible con alto poder de succión debido a la forma de acordeón y el anillo de sellado estanco de goma.

Código	Diám. anillo (mm)		PVP €
311836	110-145	1/20	**24,20**

R

Desatascadores manuales domésticos y profesionales

DESATASCADOR BD DOMÉSTICO

Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco. Tambor contenedor fabricado en polietileno de alta densidad.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0115BD	4,6	6	1/6	**12,50**

DESATASCADOR CD DOMÉSTICO CON EMPUÑADURA

Su resistente empuñadura proporciona un manejo cómodo. Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco. Tambor contenedor fabricado en polietileno de alta densidad.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0115CD	4,6	6	1/6	**18,20**
0125CD	7,6	6	1/6	**17,30**

Tambór metálico
cable long. máx. 12 m.

DESATASCADOR GB PROFESIONAL

Para uso industrial, profesional y doméstico. Empuñadura redonda en plástico duradero. Cable con muelle de acero alta calidad. Permite actuar manualmente o bien acoplar directamente una máquina de taladrar eléctrica que aumenta notablemente la fuerza de rotación ante cualquier punto de atasco.
Tambor contenedor fabricado en acero con tratamiento antioxidación.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
0125GB	7,6	8,5	1/6	**52,90**
0140GB	12	8,5	1/6	**65,40**

DESATASCADOR STL PROFESIONAL

Para uso industrial, profesional y doméstico. Empuñadura de aleación en aluminio. Cable con muelle de acero alta calidad con tratamiento térmico. Provisto de un dispositivo multiplicador de fuerza y preparado para conectar a una máquina de taladrar eléctrica. **Tambor contenedor fabricado en acero** con tratamiento antioxidación.

Código	Long. cable (m)	Diám. cable (mm)		PVP €
00125G	7,5	8,5	1/1	**80,60**
00140G	12	8,5	1/1	**108,90**

Rollos de mangueras para diferentes aplicaciones

TUBO FLEXIBLE BLANCO

Tubo flexible de PVC blando, con espiral de PVC rígida, liso internamente. Muy ligero y flexible, indicado para diversas aplicaciones; evacuación de agua, riego, agricultura, etc. Temp. trabajo: -15+160 °C. (*)

Código	Diám. ext. (mm)	Long. rollo	PVP €
101704	20	25 m	**40,70**

RACOR ABS BLANCO

Tuerca en latón cromado rosca hembra. Para acoplar a tubo flexible 00TM32.

Código	Racor A	Diám. tubo B1 (mm)		PVP €
201032	1"	32	20	**3,50**
202032	1¼"	32	20	**3,50**

EMBUDO ABS BLANCO

Para acoplar a tubo flexible 00TM32.

Código	Diám. embudo B (mm)	Diám. tubo B1 (mm)		PVP €
00E332	32	32	20	**·1,00**
00E340	40	32	20	**·1,00**

TUBO FLEXIBLE AMARILLO

Tubo flexible y extensible de polipropileno, conforme Norma UL 94 Clase Vo, color amarillo, con espiral de PVC rígida. Muy ligero y flexible, indicado para diversas aplicaciones: evacuación de agua, riego, agricultura, etc. Se suministra en rollos de 8 m encogidos equivalentes a 25 m estirados.

Código	Diám. ext. (mm)	Long. rollo	PVP €
900240	50	8/25 m	**·45,90**

Tapones para pruebas hidráulicas

Tapón con roseta para terminales sanitarias

APLICACIONES

Especialmente indicados para realizar las pruebas de estanqueidad en instalaciones de fontanería, calefacción, sanitarias, etc. Diferentes normativas, entre ellas la UNE-ENV 12108 para sistemas de canalizaciones en materiales plásticos, indican la necesidad de someter la instalación a una presión de 1,5 veces superior a la de servicio, manteniéndola durante un periodo de tiempo determinado, con el fin de provocar la aparición de posibles fugas.

TAPÓN EXPO ESTÁNDAR

Con rosca 1/2" M, incorpora junta de estanqueidad en goma.
Fabricado en polipropileno, se suministra en colores azul y rojo.

Código	Medida		PVP €
988881	1/2" Azul	10/100	**·0,64**
988880	1/2" Rojo	10/100	**·0,64**

TAPÓN EXPO REFORZADO

Con rosca 1/2" M, incorpora junta de estanqueidad en goma.
Fabricado en material plástico ABS, se suministra en colores azul y rojo.

Código	Medida		PVP €
9888B8	1/2" Azul	10/200	**1,30**
9888B6	1/2" Rojo	10/200	**1,30**

TAPÓN GIANO

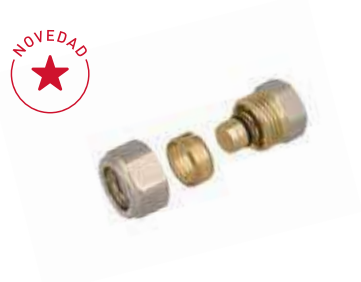
Con doble rosca 1/2" - 3/4"M-M. Garantía de estanqueidad hasta 10 bar.
Diseñado para permitir una perfecta y cómoda nivelación entre tomas de pared. Su particular diseño permite su utilización sin necesidad de usar teflón o sellante alguno. Concebido para múltiples reutilizaciones.

Código	Medida		PVP €
800100	1/2"-3/4" Azul	25/200	**0,78**
800101	1/2"-3/4" Rojo	25/200	**0,78**

TAPÓN CON ROSETA

Tapón en latón con roseta en Inox y tornillo de fijación para tapar terminales de tuberías sanitarias. Suministro en bolsa de 2 ud.

Código	Medida tapón	Roseta diám. (mm)		PVP € (par)
550721	1/2" M	55	20	**5,44**



TAPÓN PRUEBA TUBERIAS MULTICAPA

Puede ser utilizado en instalaciones de agua caliente y fría, de calefacción, refrigeración, sanitarias, industriales, incluso con fluidos no agresivos. El apriete mecánico del racor y la compresión O-ring, garantizan un ajuste perfecto. Fabricado en latón niquelado. Conexión 1/2" M.
Presión máx.: 10 bar. Temp. máx.: 120 ºC.

Código	Conexión	Medida multicapa		PVP €
162000	1/2"M	16 X 2	10/150	**4,88**

R

Acumuladores hidroneumáticos con membrana fija a diafragma Serie RAC

Para agua fría, potable, calefacción y ACS. Sin mantenimiento

5 AÑOS GARANTÍA

SIN MANTENIMIENTO

APLICACIONES

Los acumuladores hidroneumáticos a membrana de diafragma no recambiable Serie RAC, se utilizan en sistemas de agua fría (bombas, grupos de presión, etc.), agua potable y sanitaria.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Cuerpo metálico con imprimación epoxi de doble capa y pintura final acrílica de poliuretano para una mayor durabilidad en el exterior color blanco RAL1013. Entrada de agua conexión 1"M en acero Inox AISI 304.
- Válvula de aire con diseño especial de sellado para evitar fugas de aire.
- Revestimiento de la superficie interior en polipropileno virgen primera calidad.
- Presión máx.: 10 bar.
- Temp. máx.: 90 ºC.
- Certificación PED-CE 2014/68-EU.
- Membrana a diafragma de butilo alta calidad de fabricación europea con certificaciones DIN, NSF, WRAS, BS.

A- Acabado con pintura poliuretano sobre base epoxi doble capa.
B- Membraba de butilo alta calidad
C- Racor de conexión en Inox
D- Tapón de la válvula con dispositivo antifugas
E- Recubrimiento interno

PARTICULARIDADES DE LA SERIE

- En el interior de estos modelos de acumuladores solo existe agua limpia entre los tres elementos en contacto, la conexión en acero Inox, la membrana en butilo y el revestimiento interno en polipropileno. Gracias a este diseño, el agua presente en su interior no se ve afectada en su calidad por el contacto con superficies metálicas o factores externos, manteniendo su alta calidad higiénica y la garantía de una mayor durabilidad.
- A diferencia de otros fabricantes, los acumuladores Serie RAC, ofrecen una adecuada relación entre los volúmenes de agua y aire (65% / 35%, respectivamente). Este equilibrado ratio agua / aire hace que, en caso de utilizar el acumulador con grupo de presión, la bomba arranque con menos frecuencia. Como consecuencia, la vida útil de la misma es mayor, además de tener un menor consumo eléctrico.

Acumuladores hidroneumáticos con membrana fija a diafragma Serie RAC

Para agua fría, potable, calefacción y ACS. Sin mantenimiento

RAC VERTICAL SIN BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1"M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC19VSB	19	270	370	10 bar	2 bar	84	68,48
RAC24VSB	24	300	425	10 bar	2 bar	54	75,00
RAC36VSB	36	350	415	10 bar	2 bar	40	111,20

RAC VERTICAL CON BASE

Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1"M, excepto 200 l. 1 ¼".

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC36VCB	36	350	467	10 bar	2 bar	30	129,80
RAC50VCB	50	350	623	10 bar	3 bar	30	179,40
RAC60VCB	60	350	678	10 bar	3 bar	20	189,20
RAC80VCB	80	400	728	10 bar	3 bar	15	261,20
RAC100VCB	100	500	770	10 bar	3 bar	12	316,60
RAC150VCB	150	500	898	10 bar	3 bar	8	448,48
RAC200VCB	200	600	1040	10 bar	3 bar	6	740,00

RAC HORIZONTAL CON BASE

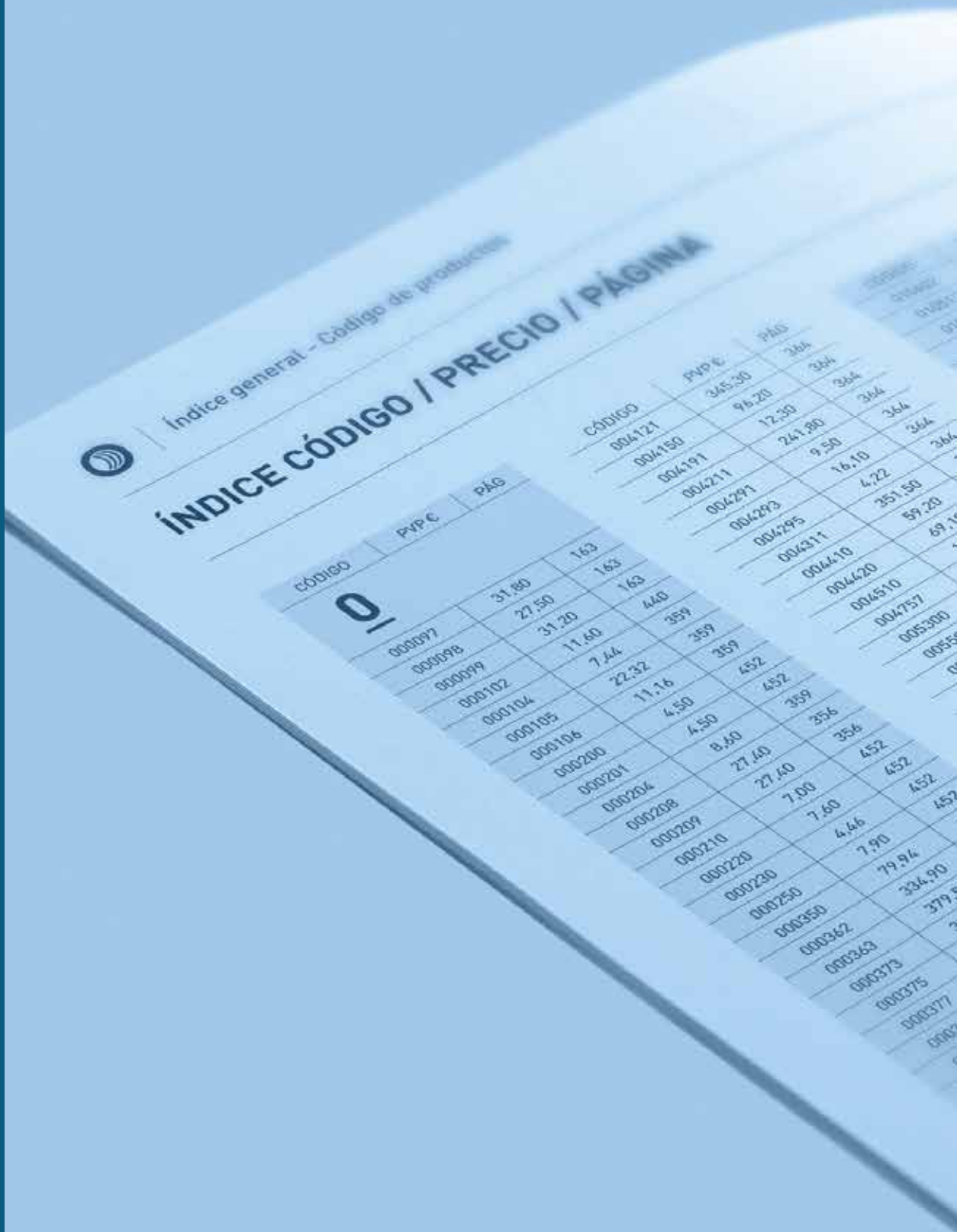
Membrana a diafragma en butilo no recambiable para agua fría sanitaria y ACS. Conexión en acero Inox. 1"M.

Código	Litros	D (mm)	H (mm)	Pres. Máx.	Pres. precarga	Palet	PVP €
RAC19HCB	19	370	306	10 bar	2 bar	64	83,50
RAC24HCB	24	300	425	10 bar	2 bar	54	91,60
RAC50HCB	50	570	384	10 bar	3 bar	30	184,80
RAC60HCB	60	613	384	10 bar	3 bar	20	197,00
RAC80HCB	80	670	435	10 bar	3 bar	16	266,94

los acumuladores Serie RAC, ofrecen una adecuada relación entre los volúmenes de agua y aire (65% / 35%, respectivamente)

Toda la gama de vasos de expansión y acomuladores hidroneumáticos en división 2

ÍNDICE GENERAL
CÓDIGO, PRECIO, PÁGINA


Índice general - Código de producto
ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA
0_
CÓDIGO
PVP €
PÁG

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
0		
000035	26,70	334
000036	28,60	334
000037	36,30	334
000097	45,30	204
000098	31,00	204
000099	35,40	204
000102	9,60	203
000104	7,82	428
000105	23,44	428
000106	11,72	428
000108	19,00	127
000109	36,10	127
000200	5,12	549
000201	5,12	549
000204	9,04	428
000208	32,20	429
000209	28,78	429
000210	8,12	549
00-021-82	29,58	414
000220	7,80	549
000230	4,46	548
000350	103,20	315
000362	351,70	269
000363	383,84	269
000370	583,10	342
000371	29,70	345
000372	30,60	345
000373	406,30	343
000375	867,00	343
000390	36,60	345
000391	36,60	302
000392	28,90	302
000562	0,56	375
000HZ3	749,94	420
000HZ5	388,46	420
001003	4,70	301
00103C	5,80	564
00107C	10,20	564
001105	6,60	564
00125G	80,60	565
001396	407,40	344
001398	521,50	344
001399	315,70	344
00140G	108,90	565
001700	2,42	192
001860	6,90	301
002020	81,38	396
002212	72,00	166
002951	41,60	418
002996	90,50	418
003030	222,60	418
003410	14,10	308
003412	11,30	308
003415	14,90	308
004095	1,60	289
004150	100,60	418
004211	297,80	418
004295	3,20	418
004410	70,90	313
004418	30,80	313
004419	36,30	313
004420	81,20	313
005070	84,80	418
005082	55,10	418
005300	5,70	300
005600	4,80	300
005601	6,20	300
005602	6,20	300
005700	6,98	301
006111	25,60	490
006127	99,90	315
006190	140,80	315
006191	84,90	315
007442	19,98	116
007444	31,30	116
007580	8,60	301
007585	79,80	315
007900	32,90	460
008034	50,94	460
008035	78,30	460
00E332	1,00	539
00E440	1,00	539
00MHZ5	9,70	420
00VZ08	860,00	421
00VZ15	1.896,00	421
010010	14,10	250
010013	16,60	250
010015	6,20	250
010018	38,60	250
010104	2,12	185
010105	0,70	185
010142	96,20	111
010143	96,20	111
010144	147,30	111
010145	147,30	111
010146	241,50	111
010147	241,50	111
010148	335,70	111
010150	96,20	115
010151	96,20	115
010152	147,30	115
010153	147,30	115
010154	241,50	115
010155	241,50	115
010156	335,70	115
010158	129,60	119
010159	129,60	119
010160	172,80	119
010161	172,80	119
010162	319,98	119
010163	319,98	119
010164	488,80	119
010166	147,30	121
010167	164,90	121
010168	208,10	121
010169	265,00	121
010170	445,60	121
010171	531,92	121
010172	728,30	121
010241	76,00	103
010242	84,00	103
010250	108,98	109
010251	114,00	109
010252	122,00	109
010253	152,60	109
010254	194,20	109
010255	159,00	113
010256	166,00	113
010257	174,00	113
010258	202,20	113
010259	243,50	113
010260	217,98	109
010261	217,98	109
010262	785,20	111
010263	804,90	111
010264	1.040,40	111
010265	1.120,90	111
010266	1.825,60	111
010267	1.904,10	111
010268	Consultar	111
010269	Consultar	111
010270	Consultar	111
010273	942,30	115
010274	981,50	115
010275	1.099,30	115
010276	1.177,80	115
010277	1.805,96	115
010278	1.884,50	115
010279	Consultar	115
010280	Consultar	115
010281	Consultar	115
010283	1.217,10	119
010284	1.256,30	119
010285	1.413,40	119
010286	1.531,20	119
010287	2.394,90	119
010288	2.434,10	119
010289	Consultar	119
010290	Consultar	119
010291	Consultar	119
010292	1.374,10	121
010293	1.432,98	121
010294	1.825,60	121
010295	1.904,10	121
010296	3.180,00	121
010297	3.357,00	121
010298	Consultar	121
010299	Consultar	121
010300	Consultar	121
010402	2,82	187
010512	8,10	201
010515	7,60	201
010622	10,60	124

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
010638	26,20	124
011012	33,70	361
011021	45,50	230
011022	42,10	230
011024	53,30	230
011027	44,30	230
011090	22,30	534
011091	10,80	534
011098	5,40	534
011099	4,98	534
011100	6,60	534
011137	8,30	535
011138	24,00	535
011201	0,20	206
011202	0,26	206
011503	11,28	102
011504	11,28	102
0115BD	12,50	565
0115CD	18,20	565
012209	3,18	378
0125CD	17,30	565
0125GB	52,90	565
013105	66,90	346
013106	296,10	346
013701	354,40	347
0140GB	65,40	565
014251	13,40	378
014252	13,40	378
014299	84,80	378
014352	77,80	259
014562	13,40	378
014563	13,40	378
015003	61,40	79
015006	61,40	79
016014	0,48	288
017051	328,90	278
017057	636,60	278
017060	1.489,80	279
018071	65,70	274
018105	32,40	355
018209	3,42	378
020016	259,10	169
020017	301,10	169
020101	140,20	331

CÓDIGO	PVP €	PÁG
020102	152,70	331
020250	498,60	267
020512	13,38	201
020515	13,38	201
020808	6,34	512
020812	10,60	427
020838	10,20	427
021010	6,84	512
021012	31,80	361
021014	33,90	361
021025	8,18	164
021026	22,16	164
021027	21,60	164
021028	8,90	164
021030	26,46	163
021031	32,56	163
021032	19,50	544
021033	19,10	164
021034	15,40	164
021100	2,62	435
021101	6,82	435
021103	126,00	435
021104	220,00	435
021106	4,64	435
021212	4,40	512
021414	5,34	512
021515	5,38	512
021616	6,56	512
021818	7,82	512
021984	10,36	296
022001	8,94	296
022015	252,10	169
022016	307,10	169
022017	371,10	169
022018	427,10	169
022222	8,02	512
022292	7,00	296
022828	11,70	512
023062	641,50	169
023063	758,90	169
023064	876,40	169
023065	993,80	169
023100	24,10	558
023115	10,90	93

CÓDIGO	PVP €	PÁG
023131	328,90	265
023215	29,46	93
023220	30,60	93
023323	16,08	458
023325	15,32	458
023326	25,34	458
023327	30,84	458
023328	14,38	458
023329	25,36	458
023330	27,80	458
025000	19,68	265
025001	19,68	265
025002	34,14	265
025012	8,88	104
025013	10,68	104
026118	2.431,00	169
026119	2.828,00	169
026120	3.226,00	169
026210	24,20	313
027350	20,70	80
027351	28,10	80
027352	50,80	80
027353	68,20	80
027354	74,82	80
028103	44,20	355
028105	62,60	355
029334	814,90	353
029339	860,00	353
029340	1.156,00	353
030101	142,50	269
030102	173,50	269
030103	180,30	269
030104	191,30	269
030200	3,50	213
030201	1,02	210
030202	5,98	213
03-023-00	123,98	409
030512	13,38	201
030515	13,38	201
031012	20,14	427
031013	21,30	427
032000	0,24	555
032002	1,44	210
032003	7,60	213

CÓDIGO	PVP €	PÁG
032004	7,96	213
032012	0,084	530
032015	0,136	530
032020	0,194	530
032025	0,218	530
032032	0,296	530
032040	0,406	530
032050	0,852	530
032100	0,34	555
036610	11,80	316
036612	9,98	316
036615	11,10	316
036710	11,34	316
036715	18,80	316
036813	13,20	316
036910	10,90	316
036915	12,80	316
039324	288,90	352
039344	311,20	352
040103	275,70	258
04040N	72,00	434
040512	7,30	201
040515	6,70	201
040T78	7,58	296
044912	142,10	63
044913	172,30	63
044914	253,80	63
044915	381,50	63
047629	186,00	557
047630	220,00	557
047631	186,00	557
047632	254,10	557
047660	98,60	557
048810	68,00	560
048865	167,50	560
050012	7,20	100
050013	7,92	100
050032	148,00	92
050200	102,20	56
050201	20,40	450
050202	104,40	56
050203	37,80	450
050204	30,50	56
050205	53,90	56

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
050209	9,70	450
050210	17,10	450
050212	8,62	98
050213	9,02	98
050215	8,72	98
050216	9,32	98
050500	92,54	403
050501	145,16	403
050503	174,14	403
050512	12,80	201
050515	12,80	201
050808	3,76	512
051002	112,30	475
051010	3,60	512
051142	112,30	475
051212	5,80	512
051414	6,84	512
051515	6,48	512
051616	7,78	512
051818	10,18	512
051832	355,00	63
051840	448,96	63
051850	1.519,30	63
051865	1.635,40	63
051898	105,20	61
051899	110,80	61
051900	297,10	61
051901	351,30	61
051902	1.237,50	61
051903	1.353,10	61
051905	666,30	65
051906	723,10	65
051907	926,90	65
051908	1.259,90	65
051909	1.512,40	65
051910	102,90	66
051911	103,70	66
051915	41,90	61
051916	63,24	61
051917	104,00	61
051918	107,36	61
051919	207,28	61
051920	366,98	61
052015	146,40	336
052020	148,70	336
052025	150,30	336
052032	197,50	336
052222	10,56	512
052515	49,60	85
052516	56,10	85
052828	17,40	512
053015	149,10	336
053016	92,30	160
053017	92,30	160
053018	14,60	163
053019	15,76	163
053021	92,30	160
053023	94,60	160
053024	105,10	160
053025	164,40	336
053026	172,50	336
053028	94,60	160
053029	94,60	160
053030	105,10	160
053031	105,10	160
053032	219,40	336
053115	114,90	318
053116	114,90	318
053117	89,30	318
053118	89,30	318
053120	115,60	318
053121	115,60	318
053122	89,30	318
053123	89,30	318
053124	91,20	318
053125	116,40	318
054032	24,50	544
054110	126,00	298
054111	144,00	298
054112	126,00	298
054113	144,00	298
055103	1,76	533
055104	1,76	533
055115	189,80	358
055120	198,10	358
055125	295,80	358
055132	316,60	358
055140	Consultar	358
056115	Consultar	358
056120	Consultar	358
056125	Consultar	358
056132	Consultar	358
056140	Consultar	358
057010	108,20	354
057012	42,40	354
057065	1.069,50	354
057066	1.131,30	354
057067	1.540,00	354
058003	42,14	355
058005	47,30	355
058080	479,00	359
058082	471,00	360
058100	510,00	359
058102	502,00	360
058115	69,40	357
058120	78,60	357
058125	128,60	357
058127	578,00	360
058132	145,10	357
058140	245,80	357
058150	250,90	357
058165	419,00	359
058315	49,20	356
058320	53,80	356
058325	107,60	356
058332	117,60	356
058340	174,40	356
058365	418,00	360
058550	415,00	359
058734	39,94	355
058750	390,00	360
058992	Consultar	358
058993	Consultar	358
058994	Consultar	358
058996	22,26	356
058999	49,20	359
059080	528,20	359
059082	520,20	360
059100	559,20	359
059102	551,20	360
059115	91,66	357
059120	100,86	357
059125	150,86	357
059127	627,20	360
059132	167,36	357
059140	268,06	357
059150	273,16	357
059165	468,20	359
059315	71,46	356
059320	76,06	356
059325	129,86	356
059332	139,86	356
059340	196,66	356
059365	467,20	360
059550	464,20	359
059750	439,20	360
060107	13,12	296
060500	92,00	403
060501	184,30	403
060502	174,30	403
060512	12,80	201
060515	12,80	201
062101	84,00	43
062102	73,04	43
062103	93,52	43
062104	119,46	43
062105	176,90	43
062106	214,74	43
062210	23,10	302
062215	22,80	302
062220	5,90	302
062230	4,40	288
062232	10,90	303
062423	149,70	496
062429	182,94	496
062440	235,50	496
062444	324,30	496
062455	512,96	496
063019	120,20	161
063020	120,20	161
063021	120,20	161
063022	120,20	161
063023	120,20	161
063024	129,98	161
063025	129,98	161
063026	129,98	161

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
063028	120,20	161
063224	8,76	544
063225	3,34	544
066061	118,60	337
066064	187,96	337
066108	88,62	337
07-005-00	16,62	417
070181	271,50	349
070182	239,10	349
070183	370,90	349
070512	40,20	85
070514	46,70	85
07070N	230,00	434
07070R	260,00	434
071008	3,06	511
071010	3,44	511
071208	3,66	511
071210	2,64	511
071212	2,92	511
071214	4,54	511
071215	3,72	511
071510	3,28	511
071512	3,60	511
071514	4,38	511
071515	3,66	511
071516	4,46	511
071518	5,28	511
071520	93,42	245
071522	7,82	511
072015	6,08	511
072016	6,56	511
072018	6,24	511
072022	5,76	511
072522	8,48	511
072528	10,24	511
073235	21,46	511
074042	31,22	511
075054	53,96	511
075400	8,76	526
075524	23,24	453
07-702-00	3,60	417
07-727-00	4,50	417
07-728-00	7,38	417
07-729-00	11,30	417

CÓDIGO	PVP €	PÁG
07-730-00	8,18	417
07-788-06	3,76	421
07-795-06	3,78	417
07-796-00	6,22	417
07-951-06	0,44	417
0800RC	13,30	134
0800RP	16,80	134
080105	11,90	225
080300	893,00	167
080750	1.862,00	167
081001	2.554,00	167
081005	260,00	397
081324	159,26	457
082106	33,56	130
082107	48,72	130
082108	62,68	130
082200	27,00	131
082202	35,52	131
082239	4,98	100
082240	6,20	100
082241	7,46	100
082300	23,48	130
082302	29,40	130
082304	44,40	130
082306	50,32	130
082308	67,84	130
083252	10,86	106
083255	11,70	106
084252	2,94	104
084255	2,94	104
088252	13,02	106
088255	13,02	106
090050	4,50	498
090065	6,20	498
090080	6,20	498
090100	9,20	498
090125	9,20	498
090808	4,22	512
091010	3,22	512
091212	3,72	512
091414	5,98	512
091515	4,82	512
091616	6,22	512
091818	7,02	512

CÓDIGO	PVP €	PÁG
092222	7,40	512
092600	0,50	543
092632	7,00	543
092828	9,94	512
093535	35,00	512
094242	43,72	512
095454	77,50	512
099055	3,40	104
0P4304	5,90	304
0P5004	6,50	304
0P5005	6,50	304
0P5006	6,50	304
0P5010	6,50	304
0P5016	6,50	304
0P5025	6,50	304
0P5040	4,30	304
0P6304	7,30	304
0P6306	7,30	304
0P6310	7,30	304
0P6325	7,30	304
0R5000	5,90	305
0R5003	5,90	305
0R5004	5,90	305
0R5006	6,20	305
0R5010	6,20	305
0R5016	6,20	305
0R5025	6,20	305
0R5040	6,20	305
0R6304	6,90	305
0R6306	6,30	305
0R6310	6,30	305
0R6311	6,90	305
0R6316	6,30	305
0R6325	6,30	305
0R6340	6,30	305
0R8010	13,40	305
0R8016	13,40	305
0R8040	13,40	305
0R9904	11,50	305
0R9906	11,50	305
0R9910	11,50	305
0R9916	11,50	305
0T7800	13,88	296

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1		
100000	35,70	478
100001	18,20	478
1000-0-16	8,58	72
1000-0-18	8,88	72
1000-0-20	8,88	72
1000-0-26	8,88	72
1000-0-27	8,88	72
1000-0-28	8,88	72
1000-0-30	8,88	72
100017	12,20	563
100021	15,40	563
1000RC	13,50	134
100120	30,60	316
100121	28,10	173
100125	27,50	316
100127	44,00	173
100132	30,90	316
1005-0-36	10,08	71
100550	7,70	212
100703	62,60	330
100704	73,60	330
101008	3,64	511
101015	2,70	511
101120	0,84	197
101208	1,12	511
101210	3,32	511
101212	3,24	511
101214	4,54	511
101215	6,10	511
101231	2,96	502
101331	21,60	172
101332	20,92	172
101334	25,98	172
101336	22,90	172
101341	3,90	172
101380	1,04	197
101481	4,70	383
1015-0-16	7,96	72
1015-0-17	8,62	72
1015-0-18	8,62	72
1015-0-20	8,62	72

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1015-0-26	8,62	72
1015-0-27	8,62	72
1015-0-28	8,62	72
1015-0-30	8,62	72
101510	5,08	511
101512	5,30	511
101514	4,62	511
101515	4,22	511
101516	4,62	511
101518	5,54	511
101522	9,36	511
101540N	16,90	71
101541N	17,98	71
101704	40,70	566
101710	32,04	173
101711	20,80	173
101813	2,80	172
101814	4,00	172
1020-0-16	10,96	71
1020-0-17	10,96	71
1020-0-26	10,96	71
1020-0-27	10,96	71
102015	7,00	511
102016	7,96	511
102018	7,82	511
102022	6,94	511
102501	Consultar	483
102522	8,92	511
102528	10,76	511
103032	1,60	469
103040	3,90	469
103102	3,94	514
103103	4,04	514
103104	5,80	514
103105	8,62	514
103106	6,72	514
103107	6,86	514
103108	6,36	514
103110	9,34	514
103111	11,30	514
103115	5,84	514
103116	4,62	514
103117	6,38	514
103118	10,30	514

CÓDIGO	PVP €	PÁG
103119	7,70	514
103120	8,62	514
103121	7,68	514
103122	9,84	514
103126	4,08	514
103127	5,30	514
103128	7,70	514
103129	8,12	514
103130	13,96	514
103134	4,70	514
103135	7,64	514
103136	8,74	514
103137	12,92	514
103138	5,30	515
103139	7,40	515
103142	8,96	515
103143	9,54	515
103145	13,66	515
103146	17,70	515
103147	5,46	515
103148	7,26	515
103151	9,42	515
103152	8,92	515
103154	13,32	515
103155	17,70	515
103158	5,04	515
103159	5,96	515
103160	9,46	515
103161	9,96	515
103162	16,20	515
103166	6,84	515
103167	8,48	515
103168	11,64	515
103169	13,24	515
103170	22,92	515
103173	9,16	515
103174	10,68	515
103175	11,98	515
103176	18,68	515
103177	12,02	515
103178	15,78	515
103179	20,98	515
103180	8,32	515
103181	18,42	515

CÓDIGO	PVP €	PÁG
103182	21,66	515
103235	20,98	511
103420	69,20	128
104014	1,20	207
104018	1,08	207
104040	2,70	469
104042	29,94	511
105012	3,20	197
105014	1,72	207
105018	1,58	207
105038	2,60	207
105054	52,50	511
105112	4,40	125
105115	8,94	125
105120	12,66	125
1055-0-06	9,96	72
1055-0-07	9,96	72
1055-0-08	9,96	72
1055-0-10	9,96	72
1055-0-36	11,82	72
1055-0-38	8,40	72
1055-0-40	8,40	72
1055-0-56	10,96	71
1055-0-57	11,34	71
1055-0-58	11,34	71
1055-0-60	11,34	71
1056-0-06	9,96	72
1056-0-07	9,96	72
1056-0-08	9,96	72
1056-0-09	9,96	72
1056-0-10	9,96	72
1056-0-26	8,40	72
1056-0-27	8,40	72
1056-0-28	9,96	72
1056-0-30	8,40	72
1056-0-36	11,34	71
1056-0-37	11,34	71
106001	15,80	546
1060-0-16	9,10	76
1060-0-17	9,10	76
1060-0-18	9,10	76
1060-0-19	9,10	76
1060-0-20	9,10	76
106003	15,84	547

CÓDIGO	PVP €	PÁG
106004	9,48	547
106006	5,82	547
106007	10,70	546
106008	43,44	546
106009	22,40	546
106012	2,90	207
106014	1,72	207
106018	1,90	207
106038	1,96	207
106301	3,64	383
1065-0-16	9,40	76
1065-0-17	9,40	76
1065-0-18	9,40	76
1065-0-19	9,40	76
1065-0-20	9,40	76
107010	0,56	197
107012	0,82	197
107013	1,20	197
107014	1,28	197
107017	12,90	563
107018	1,70	197
107021	16,40	563
107038	1,80	197
1090-0-03	10,60	78
1090-0-04	10,60	78
1090-0-06	10,60	78
1090-0-08	10,60	78
1090-0-10	10,60	78
109011	127,90	330
109013	131,20	330
109014	135,60	330
1095-0-06	10,90	76
1095-0-07	10,90	76
1095-0-08	10,90	76
1095-0-09	10,90	76
1095-0-10	10,90	76
1095-0-22	13,70	78
1095-0-23	13,70	78
1095-0-24	13,70	78
1095-0-25	13,70	78
1095-0-26	13,70	78
1095-0-27	13,70	78
1095-0-28	13,70	78
1095-0-30	13,70	78

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1095-0-56	11,90	76
1095-0-57	11,90	76
1095-0-58	11,90	76
1095-0-73	17,50	78
1095-0-74	17,50	78
1095-0-76	17,50	78
1095-0-78	17,50	78
1095-0-80	17,50	78
10EP12	164,90	159
1100-0-06	15,80	73
1100-0-08	15,80	73
1100-0-10	15,80	73
1100-0-16	15,80	73
1100-0-17	15,80	73
1100-0-18	15,80	73
1100-0-19	15,80	73
1100-0-20	15,80	73
11004R	29,70	306
11006R	29,70	306
11010R	29,70	306
110134	70,98	158
110135	86,90	158
110136	181,80	158
110137	218,10	158
110138	197,20	158
110139	233,50	158
11016R	29,70	306
110221	37,94	94
1115-0-06	17,62	73
1115-0-08	17,62	73
1115-0-10	17,62	73
1115-0-16	17,62	73
1115-0-17	17,62	73
1115-0-18	17,62	73
1115-0-20	17,62	73
1120-0-03	18,36	79
1120-0-04	18,36	79
1120-0-06	18,36	79
1120-0-08	18,36	79
1120-0-10	18,36	79
1120-0-33	19,88	79
1120-0-34	19,88	79
1120-0-36	19,88	79
1120-0-38	19,88	79

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1120-0-40	19,88	79
1135-0-06	20,24	77
1135-0-07	20,24	77
1135-0-08	20,24	77
1135-0-09	20,24	77
1135-0-10	20,24	77
1135-0-56	22,20	77
1135-0-57	22,20	77
1135-0-58	22,20	77
1135-0-60	22,20	77
1140-0-30	54,16	73
1140-0-40	54,16	73
1140-0-50	54,16	73
1140-0-60	54,16	73
1140-0-70	54,16	73
1140-0-80	54,16	73
1140-0-90	54,16	73
1140-0-99	54,16	73
1141-0-06	56,36	77
1141-0-07	56,36	77
1141-0-08	56,36	77
1141-0-09	56,36	77
1141-0-10	56,36	77
114229	4,76	127
114301	45,60	133
114501	26,48	133
114502	21,22	133
1145-0-30	146,26	74
1145-0-40	146,26	74
1145-0-50	146,26	74
1145-0-60	146,26	74
1145-0-70	146,26	74
1145-0-80	146,26	74
1145-0-90	146,26	74
1145-0-99	146,26	74
114510	24,28	133
1146-0-06	149,62	77
1146-0-07	149,62	77
1146-0-08	149,62	77
1146-0-09	149,62	77
1146-0-10	149,62	77
1150-0-30	284,50	74
1150-0-40	284,50	74
1150-0-50	284,50	74

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1150-0-60	284,50	74
1150-0-70	284,50	74
1150-0-80	284,50	74
1150-0-90	284,50	74
1150-0-99	284,50	74
115012	25,80	84
115015	29,20	84
115020	40,60	84
115025	56,20	84
115032	89,96	84
115040	114,40	84
115050	163,70	84
1151-0-06	284,50	77
1151-0-07	284,50	77
1151-0-08	284,50	77
1151-0-10	284,50	77
1155-0-30	335,44	74
1155-0-40	335,44	74
1155-0-50	335,44	74
1155-0-60	335,44	74
1155-0-70	335,44	74
1155-0-80	335,44	74
1155-0-90	335,44	74
1155-0-99	335,44	74
1156-0-06	335,44	77
1156-0-07	335,44	77
1156-0-08	335,44	77
116012	27,80	84
116015	30,98	84
116020	44,80	84
116025	57,50	84
116032	94,20	84
116040	119,60	84
116050	166,40	84
1170-0-06	607,56	75
1170-0-08	515,10	75
1170-0-10	515,10	75
1170-0-16	515,10	75
117101	17,62	73
117115	21,12	84
117120	38,46	84
117125	46,74	84
117132	85,16	84
1180-0-06	738,70	75

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1180-0-08	1.022,64	75
1180-0-10	1.022,64	75
1180-0-16	738,70	75
1190-0-01	151,40	83
119134	8,60	158
120017	17,90	563
12-006-00	10,00	416
12-007-00	10,00	416
12-008-00	10,80	416
12-009-00	12,44	416
1200RC	13,60	134
1200RP	17,70	134
1200RS	19,10	135
12-010-00	11,30	416
12-011-00	14,68	416
12-013-00	14,68	416
12-015-00	19,48	416
12-063-00	15,08	415
12-064-00	17,42	415
12-065-00	19,90	415
12-065-12	22,48	415
12-065-15	24,90	415
12-068-00	16,50	415
12-068-01	23,12	415
12-069-00	20,96	415
12-069-01	25,70	415
12-070-00	25,50	415
12-070-01	28,12	415
12-073-00	18,26	415
12-074-00	20,70	415
12-075-00	23,00	415
12-080-00	17,12	415
12-080-01	24,72	415
12-090-00	10,86	416
12-091-00	10,86	416
12-092-00	11,86	416
12-093-00	14,26	416
12-094-00	15,14	416
12-099-00	23,24	414
120T78	13,80	296
121040	7,20	545
12-145-00	18,48	416
12-146-00	20,48	416
12-147-00	18,48	416

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
12-148-00	20,48	416
12-167-00	25,30	414
12-169-00	22,98	414
122040	12,90	545
122703	38,00	195
123T78	13,60	296
125012	10,10	125
125015	12,80	125
125020	22,60	125
127001	20,76	548
127025	33,50	125
127115	7,32	527
127120	11,10	527
127125	17,66	527
127132	27,74	527
127300	7,20	179
127400	9,50	179
127800	14,22	179
1300-0-07	24,90	262
130010	38,98	165
13-001-02	38,00	409
130011	30,84	165
130012	17,10	165
130014	13,98	165
130018	40,62	165
130019	41,66	165
13-002-02	49,16	409
13-011-00	29,90	404
13-025-00	51,42	405
13-049-00	44,60	404
13-050-00	44,60	404
13-051-00	57,22	404
13-080-01	6,64	417
13-082-00	5,60	417
13-083-00	5,60	417
13-093-00	6,64	417
1310G3	1,16	214
1310G4	1,28	214
13-110-00	19,46	427
132060	23,18	517
132061	31,52	517
132062	34,30	517
13-212-00	413,80	422
132545	93,50	464
132555	93,50	464
132560	93,50	464
132570	93,50	464
133001	5,20	459
133002	8,30	459
133003	14,40	459
133004	6,04	459
133005	8,20	459
133006	9,48	459
133007	3,34	459
133008	5,20	459
133009	2,80	459
133010	4,36	459
133011	4,84	459
1340P1	0,96	212
1340Z2	1,30	211
1340Z3	1,34	211
1340Z4	1,50	211
1340Z5	1,40	211
1341Z3	1,60	211
134500	0,78	210
134800	129,00	558
134900	140,00	558
135001	13,32	212
13-504-00	154,90	409
13-504-13	160,30	409
13-504-14	161,90	409
135085	2,20	215
1351-0-20	48,24	59
1351-0-26	79,36	59
1351-0-50	67,52	59
1351-0-56	89,36	59
13-514-02	177,78	401
135495	36,70	535
135496	6,20	535
135ALU	0,60	210
136012	3,20	213
13-606-00	205,68	419
13-606-12	11,34	417
13-606-13	11,16	417
136083	1,70	215
13-610-89	140,70	419
137012	1,66	214
137083	2,00	215
137583	1,60	215
138012	0,90	534
138013	4,06	534
138014	4,50	534
138083	3,90	215
13-850-21	7,76	405
13-850-22	7,20	405
13-850-24	1,60	405
13-850-88	15,34	405
13-851-18	56,52	404
13-851-29	4,64	405
13-851-34	5,64	405
13-851-81	4,40	405
13-861-03	58,26	404
139012	0,88	214
140022	38,40	562
140024	580,10	351
140026	964,90	351
140027	96,50	562
140030	1.450,00	456
140034	108,60	562
140042	147,30	562
140048	245,30	562
140060	330,90	562
140128	5,58	127
140129	5,58	127
140220	591,10	351
141043	0,210	205
141050	0,160	205
142014	100,40	335
142015	116,00	335
142019	116,00	335
142020	116,00	335
142021	125,20	335
142128	4,76	127
142400	29,50	179
142545	151,10	464
142555	151,10	464
142560	151,10	464
142570	151,10	464
142572	191,10	465
142573	191,10	465
142574	191,10	465
142575	191,10	465
142600	44,90	179
142760	15,40	179
143044	0,122	205
144015	21,88	94
144020	17,10	94
144025	31,28	94
146112	6,98	316
146115	7,32	316
1470-0-05	30,20	157
1470-0-07	16,04	157
1470-0-08	19,58	157
1476-6-62	65,82	162
1476-6-63	75,70	162
148400	41,90	179
148600	41,90	179
149040	3,98	545
149046	0,170	205
14918D	0,54	204
149870	14,90	559
1500-0-03	32,42	162
150015	8,64	506
150020	15,80	506
150024	355,60	351
150025	22,04	506
150032	27,72	506
150040	42,10	506
150050	73,18	506
150065	157,98	506
1500RP	18,80	134
1500RS	20,46	135
1500RX	30,90	134
150115	8,98	506
150120	13,10	506
150125	21,56	506
150132	33,10	506
150140	59,60	506
150220	428,50	351
150225	603,70	351
15-029-00	85,60	435
15-036-00	20,00	435
15-043-00	11,30	434
15-043-01	10,44	434
15-044-01	11,34	434
15-045-01	11,20	434

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
15-046-01	13,78	434
15-050-01	10,74	434
15-051-00	8,64	434
15-052-00	10,74	434
15-052-03	10,96	434
15-054-00	21,90	427
15-055-00	22,60	427
15-073-00	650,70	433
15-078-05	134,60	428
15-087-00	33,94	435
15-095-00	111,20	399
15-142-00	11,30	428
15-150-00	11,30	428
15-151-00	13,52	428
151920	3,40	555
152010	7,30	506
152015	8,64	506
152020	15,80	506
152025	22,04	506
152040	22,30	545
152102	134,30	82
152103	210,30	82
152110	11,10	506
152112	12,44	506
152115	10,76	506
152120	17,16	506
152125	24,14	506
15-230-20	4,30	426
15232D	1,03	203
15232I	1,03	203
152348	10,58	127
152349	10,58	127
15-238-00	4,12	426
15-276-00	29,52	429
15-277-00	32,64	429
15-277-09	22,42	429
15-289-20	4,30	426
153120	2,20	555
153130	3,40	555
153230	2,20	555
154015	13,98	499
154020	17,70	499
154025	23,20	499
154032	35,94	499
154040	46,28	499
154050	71,54	499
15418D	0,63	203
15434I	0,83	203
15438D	0,63	203
155120	13,40	361
15512I	1,12	203
15-513-05	123,12	423
15534D	1,27	203
15534I	1,27	203
15538I	1,12	203
155425	13,60	361
15-550-00	37,68	423
15634D	1,44	203
15634I	1,44	203
156808	18,80	259
156809	19,10	259
15-700-00	896,20	432
15-900-24	44,42	430
159043	0,116	205
159044	0,116	205
159046	0,114	205
159048	0,172	205
159049	0,166	205
159050	0,254	205
159053	0,338	205
159056	0,212	205
15EP12	188,50	159
160000	9,10	476
160003	102,10	449
160800	75,82	179
162000	4,88	240
162703	33,70	195
16-430-06	95,52	425
16-430-30	46,94	424
16-430-33	55,00	425
16-430-34	56,16	424
16-430-49	6,12	426
16-430-70	126,22	424
16-430-71	88,00	424
16-430-72	129,64	425
167011	0,52	200
167016	0,94	200
168012	0,44	198
168013	0,22	198
168015	0,94	198
169500	0,46	200
16950G	0,32	200
170000	4,94	476
170020	338,50	261
170021	554,52	261
17-004-10	112,76	420
170500	0,18	199
170501	0,38	199
170506	0,34	199
17050G	0,14	199
172348	11,68	127
172349	11,68	127
173348	23,40	127
173349	23,40	127
175015	15,54	104
175016	15,54	104
175017	14,36	104
180021	15,90	562
180027	23,90	562
180100	0,36	199
180105	248,20	258
180200	0,20	200
180340	44,20	506
180714	0,44	135
180726	94,00	136
180728	105,00	136
180729	121,60	136
180731	123,00	136
180734	164,80	136
180738	210,60	136
180741	223,00	136
180743	229,00	136
180746	190,98	136
180748	216,00	136
180750	218,70	136
180751	238,60	136
180752	277,70	136
180755	237,20	136
180756	286,90	136
180759	260,00	136
180761	356,70	136
180762	293,00	136
180781	349,00	137
180782	366,30	137
180783	403,10	137
181010	6,80	506
181012	8,34	506
181080	225,80	506
181100	225,80	506
181222	0,86	513
181243	758,18	342
181336	15,20	135
181642	732,28	465
182210	0,30	513
182212	0,32	513
182214	0,56	513
182215	0,44	513
182216	0,56	513
182222	0,52	513
182240	2,78	553
187335	227,70	259
187403	319,30	259
190100	0,52	549
191040	6,48	543
191101	11,94	179
191102	12,38	179
1ET221	16,70	383
1ET222	16,70	383
1ET223	16,70	383
1ET503	34,64	382
1ET505	32,98	382
1ET512	36,36	382
1ET514	39,20	382
1P6301	14,90	306
1P6304	14,90	306
1P6306	14,90	306
1P6310	14,90	306
1P6316	14,90	306
1P6325	14,90	306
1P6340	14,90	306
1P7160	14,90	306
1R6301	14,20	306
1R6302	14,20	306
1R6304	14,20	306
1R6306	14,20	306
1R6310	14,20	306

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
1R6316	14,20	306
1R6325	14,20	306
1R6340	14,20	306
1R6360	14,20	306
1R6390	14,20	306
1R7160	14,20	306
1R7250	14,20	306
1R7251	14,20	306
1R7600	14,20	306
1SE514	38,56	382
2		
200000	4,70	477
200011	17,00	554
200040	Consultar	272
2000RX	31,40	134
200190	14,70	548
200191	12,60	548
2001RP	19,50	134
20100K	2,28	408
20101A	13,50	406
20101C	8,10	408
20101P	14,04	406
201032	3,50	539
20103A	15,64	406
201213	13,06	389
20150K	2,12	408
20151A	10,84	406
20151C	6,12	408
20151E	8,12	406
20151P	10,20	406
20200K	3,04	408
20201A	28,40	407
20201C	10,98	408
20201P	26,98	407
20202A	28,40	407
20202P	27,28	407
202032	3,50	539
202140	3,50	539
20221C	17,38	408
20224A	36,70	407
20225A	40,18	407
20225K	4,00	408

CÓDIGO	PVP €	PÁG
20231P	27,98	406
202501	266,50	448
202502	77,80	448
20250A	37,82	406
20250P	33,60	406
202703	38,12	195
20300K	7,10	408
20301A	64,06	407
20301B	59,96	407
20301C	22,34	408
20301D	25,20	408
203040	3,50	539
20304A	64,06	407
203434	18,34	389
204001	104,96	467
204002	17,20	467
204003	18,60	467
20400K	8,60	408
204012	1,10	197
204018	0,72	207
20401A	191,50	407
20401C	44,20	408
20401D	38,04	408
204020	17,72	509
20402A	206,90	407
20402B	215,10	407
204038	1,42	207
204315	102,82	91
204320	180,70	91
204325	243,80	91
204332	383,40	91
204340	585,48	91
204350	787,94	91
204365	2.006,50	91
204380	2.516,00	91
204400	Consultar	91
20451A	361,10	407
205001	Consultar	483
205018	1,22	207
206032	125,00	469
206040	187,00	469
206702	226,50	156
208000	221,30	467
209001	45,80	467

CÓDIGO	PVP €	PÁG
209012	18,28	186
209015	17,08	186
209020	19,40	186
20EP12	235,60	159
210.3222.000	3,34	54
210.3225.000	3,34	54
210.3325.000	5,40	29
210.5330.008	13,24	53
210.5331.004	22,00	53
210.5333.004	30,40	53
210.5334.004	30,40	53
210.6221.000	8,48	29
210.6630.004	26,10	39
210.6631.004	27,44	39
210.6632.000	7,60	29
210.6632.004	30,32	29
210.6632.121	8,22	29
210.6633.000	16,44	53
210.6633.004	62,50	29
210004	72,50	466
210005	75,50	466
210015	23,80	186
210021	25,28	186
210040	250,60	276
211012	16,62	186
211015	15,70	186
212000	23,02	307
213500	16,56	130
213501	19,68	130
213502	23,08	130
213503	28,56	130
213504	32,48	130
213505	46,60	130
215032	8,50	434
215152	26,30	319
216040	28,84	434
216050	33,82	434
218153	40,70	81
218154	40,70	81
218156	40,70	81
218157	40,70	81
218158	40,70	81
218160	40,70	81
218204	32,70	81

CÓDIGO	PVP €	PÁG
218206	32,70	81
218208	32,70	81
218213	41,20	81
218214	41,20	81
218216	41,20	81
218217	41,20	81
218218	41,20	81
218220	41,20	81
220.5235.000	2,46	99
220.5236.000	3,92	99
220040	298,60	276
220145	159,54	396
220146	178,30	396
220147	251,50	396
220148	156,50	396
220202	29,10	319
220452	87,36	396
222320	140,92	338
222425	61,20	338
222532	Consultar	338
223.1202.000	46,80	27
223.1203.000	46,80	27
223.1204.000	46,80	27
223.1204.104	56,20	27
223.1208.000	46,80	27
223.1208.104	44,22	27
223.1209.000	46,80	27
223.1209.104	56,20	27
223.1232.104	56,20	27
223.1233.000	46,80	27
223.1233.104	56,20	27
223.1234.000	46,80	27
223.1234.104	56,20	27
223.1238.000	46,80	27
223.1238.104	56,20	27
223.1239.000	46,80	27
223.1300.000	88,60	27
223.1302.000	88,60	27
223.1305.000	88,60	27
223.2151.000	1.451,10	40
223.2251.000	1.644,32	40
223.2262.000	212,96	35
223.2272.000	262,52	35
223.2351.000	2.162,10	40

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
223.2360.000	212,96	35
223.2361.000	262,60	35
223.2362.000	212,96	35
223.2370.000	262,52	35
223.2372.000	262,52	35
223.2380.000	238,60	37
223.2380.350	135,50	37
223.2381.000	238,60	37
223.2381.350	216,90	37
223.2382.000	260,70	37
223.2382.385	320,84	37
223.2383.000	260,70	37
223.2383.385	320,84	37
223.2460.000	277,10	35
223.2461.000	277,10	35
223.2470.000	277,10	35
223.2471.000	277,10	35
223.2480.000	267,50	37
223.2482.000	247,04	37
223.2482.350	247,08	37
223.2561.000	340,90	35
223.2571.000	340,90	35
223.2580.000	413,90	37
223.2661.000	452,10	35
223.2861.000	504,98	35
223.3206.000	50,98	31
223.4213.000	28,94	33
223.4214.000	36,80	33
223.4218.000	28,94	33
223.4219.000	36,80	33
223.5204.304	7,90	231
223.6502.116	9,38	231
223.6505.116	9,38	231
223.7234.104	81,80	28
223.7238.104	81,80	28
223.7310.000	103,90	28
223.7312.000	103,90	28
223.7318.000	103,90	28
223.7356.334	63,40	28
223.7370.000	99,98	28
223.7378.000	99,98	28
223.7427.000	115,66	28
223.7457.000	124,96	28
223.7467.000	134,42	28

CÓDIGO	PVP €	PÁG
223.7556.334	104,70	28
223.7566.334	104,70	28
223.7576.334	104,70	28
223.7586.000	104,70	28
223.7702.000	254,80	30
223.7704.000	201,98	30
223.8410.000	184,40	32
223.8411.000	184,40	32
223.8412.000	249,80	32
223.8523.000	267,98	32
223.8524.000	267,98	32
223101	158,00	391
223102	84,10	391
223220	134,00	390
223221	140,90	390
224015	71,10	91
224020	92,30	91
224024	120,00	338
224025	171,20	91
224032	242,60	91
224040	372,70	91
224050	585,50	91
224220	Consultar	338
226015	61,70	91
226020	69,98	91
226025	160,20	91
226032	234,70	91
226040	347,30	91
226050	554,98	91
226103	98,00	393
226104	84,00	393
226105	14,98	393
227004	8,40	412
227006	8,40	412
227007	8,40	412
227009	8,40	412
227011	Consultar	412
227012	8,40	412
227013	8,40	412
227023	8,40	412
227029	8,40	412
227057	8,40	412
227058	8,40	412
227059	8,40	412

CÓDIGO	PVP €	PÁG
227060	8,40	412
227061	8,40	412
227062	8,40	412
227063	8,40	412
227065	8,40	412
227066	8,40	412
227067	8,40	412
227068	8,40	412
227069	8,40	412
227072	8,40	412
227073	8,40	412
227104	8,40	412
227105	8,40	412
227106	8,40	412
227107	8,40	412
227114	8,40	412
227120	8,40	412
227500	32,96	328
227510	28,70	328
228001	13,04	410
228002	13,04	410
228004	13,04	410
228005	13,04	410
228006	13,04	410
228007	13,04	410
2280071	13,04	410
228008	13,04	410
228009	13,04	410
228010	13,04	410
228011	13,04	410
228012	13,04	410
2280121	13,04	410
228013	13,04	410
228014	13,04	410
228015	13,04	410
228016	13,04	410
228017	13,04	410
228018	13,04	410
228019	22,94	410
228020	22,94	410
228022	22,94	410
228023	22,94	410
228024	22,94	410
228025	22,94	410

CÓDIGO	PVP €	PÁG
228026	22,94	410
228027	22,94	410
228028	22,94	410
228029	22,94	410
228030	22,94	410
2280301	22,94	410
2280311	22,94	410
228032	22,94	410
228033	22,94	410
228034	22,94	410
228041	13,04	410
228042	13,04	410
228043	13,04	410
228044	13,04	410
228045	13,04	410
228046	13,04	410
2280461	13,04	410
228047	13,04	410
228048	13,04	410
228049	13,04	410
228050	13,04	410
228051	13,04	410
2280511	13,04	410
228052	13,04	410
228053	13,04	410
228054	13,04	410
228055	13,04	410
228056	13,04	410
228057	13,04	410
228058	22,94	410
228059	22,94	410
228061	22,94	410
228062	22,94	410
228063	22,94	410
228064	22,94	410
228065	22,94	410
228066	22,94	410
228067	22,94	410
228068	22,94	410
228069	22,94	410
2280691	22,94	410
228070	22,94	410
2280701	22,94	410
228071	22,94	410

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
228072	22,94	410
228073	22,94	410
228078	13,04	410
228079	13,04	410
228080	13,04	410
228081	13,04	410
228082	13,04	410
228083	13,04	410
2280831	13,04	410
228084	13,04	410
228085	13,04	410
228086	13,04	410
228087	13,04	410
228088	13,04	410
2280881	13,04	410
228089	13,04	410
228090	13,04	410
2280901	13,04	410
228091	13,04	410
228092	13,04	410
228093	13,04	410
228094	22,94	410
228095	22,94	410
228096	22,94	410
228097	22,94	410
228098	22,94	410
228099	22,94	410
228100	22,94	410
228101	22,94	410
228102	22,94	410
228103	22,94	410
228104	22,94	410
228105	22,94	410
228106	22,94	410
228107	22,94	410
228108	22,94	410
228109	22,94	410
228110	22,94	410
229000	15,66	411
2290001	15,66	411
229001	15,66	411
229002	15,66	411
229003	15,66	411
229004	15,66	411

CÓDIGO	PVP €	PÁG
229005	15,66	411
229006	15,66	411
229007	15,66	411
229008	15,66	411
2290081	15,66	411
229009	15,66	411
229010	15,66	411
229011	15,66	411
2290111	15,66	411
229012	15,66	411
229013	15,66	411
229014	15,66	411
229015	15,66	411
229016	15,66	411
229017	15,66	411
229018	15,66	411
2290181	15,66	411
229019	15,66	411
229020	15,66	411
229021	15,66	411
229022	15,66	411
229023	15,66	411
229024	15,66	411
229025	15,66	411
229026	15,66	411
229027	15,66	411
229028	15,66	411
229029	15,66	411
229036	15,66	411
229051	15,66	411
229052	15,66	411
229053	15,66	411
229054	15,66	411
229055	15,66	411
229056	15,66	411
229057	15,66	411
229058	15,66	411
2290581	15,66	411
229059	15,66	411
229060	15,66	411
229061	15,66	411
2290611	15,66	411
229062	15,66	411
229063	15,66	411

CÓDIGO	PVP €	PÁG
229064	15,66	411
229065	15,66	411
229066	15,66	411
229067	15,66	411
229068	15,66	411
2290681	15,66	411
229069	15,66	411
2290691	15,66	411
229070	15,66	411
229071	15,66	411
229072	15,66	411
229073	15,66	411
229074	15,66	411
229075	15,66	411
229076	15,66	411
229077	15,66	411
229078	15,66	411
229079	15,66	411
229090	15,66	411
2290901	15,66	411
229091	15,66	411
229092	15,66	411
229093	15,66	411
229094	15,66	411
229095	15,66	411
229096	15,66	411
229097	15,66	411
229098	15,66	411
2290981	15,66	411
229099	15,66	411
2290991	15,66	411
229100	15,66	411
229101	15,66	411
229102	15,66	411
229103	15,66	411
229104	15,66	411
229105	15,66	411
229106	15,66	411
229107	15,66	411
229108	15,66	411
229109	15,66	411
229110	15,66	411
229111	15,66	411
229112	15,66	411

CÓDIGO	PVP €	PÁG
229113	15,66	411
229114	15,66	411
229115	15,66	411
229116	15,66	411
229117	15,66	411
229118	15,66	411
229119	15,66	411
229120	15,66	411
230020	3,90	361
230025	6,30	361
230030	14,10	361
230031	0,260	361
230032	20,98	361
230033	0,464	361
230034	0,494	361
230035	2,226	361
230040	28,30	361
230050	70,72	361
230212	0,068	531
230215	0,082	531
230220	0,106	531
230225	0,180	531
230232	0,260	531
230240	0,302	531
230250	0,341	531
230604	6,50	413
230609	6,50	413
230610	8,60	413
230611	6,50	413
2306111	6,50	413
230612	6,50	413
230615	6,50	413
230617	6,50	413
230619	6,50	413
230629	6,50	413
230632	8,60	413
230636	8,60	413
230644	8,60	413
230645	6,50	413
230650	6,50	413
230651	6,50	413
230654	6,50	413
230655	6,50	413
230656	6,50	413

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
230658	6,50	413
230659	6,50	413
230660	6,50	413
2306601	6,50	413
230661	6,50	413
230662	6,50	413
230663	6,50	413
230664	6,50	413
230666	6,50	413
230667	6,50	413
230668	6,50	413
230671	6,50	413
230672	6,50	413
230673	6,50	413
230674	6,50	413
230675	6,50	413
230676	6,50	413
230677	6,50	413
230680	6,50	413
230700	6,50	413
230701	6,50	413
230704	6,50	413
230705	6,50	413
230706	6,50	413
230707	6,50	413
230709	6,50	413
230710	6,50	413
230711	6,50	413
232040	32,10	157
232050	32,50	157
234400	16,90	179
234600	19,80	179
234800	27,08	179
236101	114,00	107
239019	15,66	411
239021	15,66	411
239022	15,66	411
240.5417.000	3,50	102
240.5418.000	6,08	102
240.5419.000	6,36	102
240.5420.000	8,40	102
240121	16,78	156
240502	65,60	79
242.5072.000	7,90	99
242.5072.021	11,50	99
242.5073.000	24,90	100
243.5001.000	68,10	107
243.5002.000	73,70	107
243.5003.000	84,40	107
243.5004.000	143,00	107
243.5005.000	167,50	107
243.5006.000	333,70	107
243.5008.000	861,60	107
243.7001.380	159,90	105
244.4102.000	153,40	113
244.4111.000	159,60	117
247003	5,10	412
247043	5,10	412
247049	5,10	412
247074	5,10	412
250025	226,40	350
250032	249,98	350
250040	272,70	350
250050	430,90	350
250051	567,50	350
250065	1.009,30	350
250080	1.237,60	350
2500RP	24,20	134
2500RX	35,30	134
250140	2.175,20	350
250220	330,60	351
250224	364,80	351
250225	528,30	351
250915	18,32	186
252.6003.104	116,20	49
252.6003.330	165,94	49
252.6004.104	130,60	49
252.6023.104	128,20	49
252.6024.104	128,20	49
252.6034.107	244,14	49
252.6043.104	119,78	49
252.6072.104	163,60	54
252.6073.107	166,20	54
253.2002.000	119,76	51
253.2003.000	125,30	51
253.2004.000	128,20	51
253.2102.000	138,80	51
253.2103.000	152,30	51
253.2104.000	157,80	51
253025	41,44	79
253215	5,94	513
253225	4,50	513
253322	331,70	317
255000	24,56	130
255001	26,60	130
255002	32,24	130
255003	39,60	130
255004	42,64	130
255005	45,60	130
257.1055.000	40,86	233
257.2055.000	37,96	233
257120	461,50	271
258.9311.638	93,40	233
25EP12	282,70	159
260005	13,62	271
261401	154,40	317
263112	1,80	513
263114	4,72	513
263115	6,40	513
263116	2,70	513
270.2006.345	645,98	451
270.2016.345	645,98	451
270.2028.345	645,98	451
270.2506.000	740,10	451
270.2516.000	740,10	451
270.2528.000	740,10	451
271008	5,32	512
271210	1,98	512
271215	5,62	512
271412	2,92	512
271510	4,12	512
271512	4,80	512
271614	2,50	512
271615	7,98	512
271815	8,90	512
272.2026.000	Consutar	69
272.2056.000	Consutar	68
272.5066.000	Consutar	68
272.5076.000	Consutar	69
272215	7,94	512
272218	10,54	512
272822	9,78	512
273.2226.000	Consutar	69
273.2229.000	Consutar	69
273.2556.000	Consutar	68
273.2559.000	Consutar	68
273.5266.000	Consutar	68
273.5269.000	Consutar	68
273.5276.000	Consutar	69
273.5279.000	Consutar	69
274000	590,00	266
278.1002.000	69,70	52
280150	10,60	303
281015	2,40	513
281022	3,18	513
282.4203.000	199,86	254
282.4204.000	218,90	254
282.4206.000	230,00	254
282.4207.000	261,72	254
282.4209.000	291,86	254
282.4211.000	344,42	254
282.6204.000	301,94	254
282.6206.000	339,88	254
282.6207.000	364,16	254
282.6209.000	394,50	254
282.6212.000	407,66	254
28-321-00	674,72	431
286.4302.000	184,00	232
286.4303.000	223,88	232
286.4304.000	266,80	232
286.4305.000	302,08	232
286.4306.000	340,40	232
286.4307.000	394,72	232
286.4308.000	452,34	232
286.4309.000	535,40	232
286.4310.000	580,80	232
286.4311.000	593,24	232
286.4312.000	605,68	232
287915	13,80	125
28-801-00	693,62	431
28-851-00	342,50	431
28-857-00	91,82	431
28-900-04	354,82	430
289012	1,00	513
292102	10,94	552
296.2301.000	2,88	29

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
296.2302.000	2,88	29
296.2321.004	11,40	35
296.2322.004	12,50	35
296.2323.004	17,88	35
296.2324.004	16,10	35
296.2325.004	23,16	35
296.2326.000	16,60	49
296.2327.000	16,60	49
296.2328.000	16,60	49
296.2329.000	12,90	52
296.2330.000	12,90	52
296.2331.000	12,90	52
296.2334.000	7,20	29
296.2340.003	27,16	39
296.5203.003	26,52	49
296.5204.003	39,60	49
296.5205.003	74,30	53
296.5210.003	18,42	51
296.5211.003	20,70	51
296.5212.003	31,04	51
296.7001.354	45,64	451
296.7043.000	64,40	107
298.2333.020	97,72	35
298.2334.020	97,72	35
298.2335.020	97,72	35
298.2336.020	76,50	39
298.2337.020	103,40	39
298.2338.020	103,40	39
298.2342.020	97,72	35
298.2343.020	97,72	35
298.2344.020	103,40	39
298.2352.020	97,72	35
298.2353.020	103,40	39
298.2362.020	97,72	35
298.2382.020	97,72	35
298.4001.000	2,86	209
298.5262.000	61,26	53
298.5263.000	100,10	53
298.5265.000	107,42	53
298.5268.000	87,52	53
298.5270.000	107,42	53
298.5280.000	51,62	52
298.5284.000	42,02	52
298.5285.000	42,02	52

CÓDIGO	PVP €	PÁG
3		
300015	11,86	190
300022	8,90	100
300030	12,84	100
300031	12,84	100
300032	12,84	100
300038	47,04	93
300132	4,70	469
300140	7,60	469
300240	10,40	554
300322	54,38	92
300323	59,20	92
301212	2,08	513
301213	14,86	389
301214	2,68	513
301234	17,14	389
301332	182,44	346
301512	9,38	513
301514	9,20	513
301515	8,32	513
301516	10,56	513
301523	11,10	513
301606	60,00	290
301740	221,20	346
302021	0,52	539
302150	315,20	346
303360	531,50	399
303361	594,86	399
303434	20,92	389
305550	6,56	554
305551	3,74	554
30TR84	11,20	135
310776	131,20	419
311012	58,40	93
311620	20,80	315
311776	59,90	419
311777	19,10	419
311779	53,10	156
311780	132,20	156
311781	198,94	156
311836	24,20	564
311901	9,42	396

CÓDIGO	PVP €	PÁG
312021	0,52	539
312034	87,78	93
312070	1,08	539
312080	1,08	539
312081	1,08	539
312090	1,08	539
312091	1,08	539
312165	525,30	346
312498	177,30	265
312499	456,10	265
312500	224,00	265
312501	482,00	265
312502	379,40	265
312503	823,30	265
312505	484,00	265
312580	630,30	346
312900	978,60	346
313001	112,44	93
313015	3,18	132
313020	4,40	132
313025	6,80	132
313032	20,90	132
313040	34,50	132
313050	51,90	132
314008	7,72	538
314009	7,30	538
314015	26,38	133
314016	35,40	133
314025	55,30	133
314032	65,60	133
314040	108,20	133
314050	190,90	133
314110	7,30	538
314111	8,00	538
314114	201,80	93
314604	21,00	469
314605	24,30	469
315112	259,90	93
315153	28,80	319
315154	34,80	319
316002	344,76	93
316102	165,20	89
317015	3,64	132
317020	4,92	132

CÓDIGO	PVP €	PÁG
317050	26,10	312
317100	28,80	312
317150	31,60	312
317200	34,40	312
317301	185,80	258
317502	66,20	267
318151	153,60	259
320150	14,90	124
320203	30,30	319
320204	37,60	319
321050	21,60	288
321100	23,60	288
321150	25,60	288
321200	27,60	288
321250	29,20	288
321332	187,98	346
321740	248,80	346
322150	281,98	346
322498	357,10	267
322499	635,80	267
322500	421,80	267
322501	679,70	267
322502	1.046,00	268
322504	681,80	267
322600	9,64	538
323201	9,64	538
323202	9,64	538
324002	23,70	135
325300	13,46	476
325303	6,60	481
328002	20,50	135
330015	107,18	505
330020	168,38	505
330025	185,20	505
330032	214,10	505
331015	23,84	190
332025	902,98	339
332032	1.652,50	339
332040	1.731,20	339
332050	1.829,60	339
332100	20,32	239
332103	14,66	239
332165	492,10	346
332580	602,70	346

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
332900	906,80	346
334190	77,90	480
334192	75,40	480
334193	76,30	481
334194	99,50	480
334195	70,50	481
334196	75,00	480
3360-0-68	22,62	83
340012	71,40	505
340015	73,60	505
340020	115,60	505
340025	153,50	505
340050	388,90	505
340112	52,94	504
340115	55,34	504
340120	75,56	504
340125	110,06	504
340132	152,10	504
340140	202,54	504
340150	368,96	504
340340	9,64	538
340401	384,30	274
340402	559,70	274
340403	795,00	274
341015	Consultar	334
341016	Consultar	334
341017	Consultar	334
341018	Consultar	334
341019	Consultar	334
341020	Consultar	334
341509	0,32	396
341F12	6,46	527
341F15	6,48	527
341F20	8,98	527
341F25	15,24	527
341F32	23,60	527
341F40	44,80	527
342016	62,60	334
342021	76,20	334
342025	368,40	339
342026	119,10	334
342032	661,40	339
342040	699,90	339
342050	745,70	339

CÓDIGO	PVP €	PÁG
342051	804,40	339
342065	2.199,80	339
342080	2.548,40	339
342462	0,160	532
342B52	27,70	221
343016	72,30	334
343021	119,10	334
343026	178,20	334
343B53	41,56	221
343R51	17,64	221
344B54	55,40	221
349801	30,20	560
350000	7,20	477
350115	44,80	504
350120	61,20	504
350125	90,98	504
350132	123,40	504
350140	187,60	504
350150	262,10	504
350200	9,60	129
350232	6,72	544
350233	9,52	544
350332	13,92	544
350400	23,80	275
351000	17,90	313
351009	25,40	482
351150	19,90	313
351200	20,20	313
352000	46,10	482
352002	3,50	552
352025	474,40	339
352032	842,80	339
352040	933,40	339
352050	998,98	339
352080	4.471,80	339
352120	52,50	482
352200	10,84	129
353300	13,12	129
353301	20,56	129
353303	28,20	129
353B63	27,70	219
353B64	41,56	219
353B65	55,40	219
354140	22,84	129

CÓDIGO	PVP €	PÁG
354141	28,96	129
354142	39,24	129
354143	42,08	129
354144	57,68	129
354149	13,08	129
354150	19,76	129
354151	22,68	129
354152	25,08	129
354153	33,76	129
354170	13,28	129
354176	10,24	129
354177	6,92	129
354178	9,88	129
354179	12,36	129
354180	16,92	129
354181	26,76	129
354182	31,04	129
354401	4,92	129
354501	11,96	129
354502	12,88	129
354601	5,60	129
354602	8,60	129
354603	14,88	129
354604	22,64	129
355130	25,16	131
360109	50,56	314
360112	40,80	314
360113	51,14	314
360115	58,60	314
360116	44,56	314
360150	48,90	314
360152	48,90	314
360500	54,50	275
360810	26,80	311
360812	31,20	311
360848	25,44	311
360849	25,44	311
360850	25,44	311
360852	25,10	311
360858	25,44	311
360859	23,00	311
360860	25,00	311
360861	27,20	311
361050	4,40	312

CÓDIGO	PVP €	PÁG
361100	8,20	312
361150	8,60	312
361200	9,90	312
361651	12,20	310
361652	15,56	310
361653	13,58	310
361655	9,20	310
361801	12,64	310
361802	13,82	310
361803	17,36	310
361805	11,06	310
361806	16,26	310
361807	21,14	310
361808	21,14	310
361810	12,00	311
361850	12,24	311
362103	12,04	239
362120	5,40	313
362300	24,04	311
362301	24,72	311
362302	24,00	311
362303	25,00	311
362304	8,62	311
362305	11,14	311
362306	9,90	311
362307	13,36	311
363020	8,86	517
363025	15,36	517
363030	12,42	517
363151	58,60	314
363152	46,60	314
363155	43,40	314
365060	9,40	310
365120	10,60	314
365160	10,98	310
365170	11,74	310
365180	12,70	310
365181	15,28	310
365182	17,62	310
368950	32,50	314
372015	2,20	132
372498	300,20	268
372499	578,90	268
372500	354,60	268

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
372501	612,50	268
372502	581,20	268
372503	1.025,00	268
373164	260,00	271
374020	1,68	132
380021	266,60	275
380200	35,80	303
380201	43,50	303
380400	46,90	275
380401	49,80	275
380R10	35,80	309
380R16	35,80	309
380R25	35,80	309
380R40	35,80	309
380R60	35,80	309
381P06	34,90	309
381P10	34,90	309
381P16	34,90	309
381P25	34,90	309
381P40	34,90	309
381P60	34,90	309
382518	685,40	270
382519	1.052,00	270
382528	736,50	270
382529	1.103,00	270
382534	786,10	270
382535	1.152,00	270
382R04	35,80	309
382R06	35,80	309
383513	4,62	507
383514	6,56	507
383515	9,90	507
383516	4,82	507
383517	5,80	507
383810	4,64	507
383812	4,64	507
383P04	34,90	309
383P06	34,90	309
384350	15,80	296
385123	5,16	240
385125	3,54	240
386015	6,50	507
386112	4,66	507
386115	13,58	507

CÓDIGO	PVP €	PÁG
390000	8,08	541
390001	0,56	541
391030	9,50	541
391033	9,48	542
391111	2,68	542
391120	2,88	542
391140	2,68	542
391232	11,50	541
391240	11,50	541
391241	11,04	542
391432	11,50	541
391440	11,50	541
393200	1,28	542
393201	1,84	542
394003	1,28	542
3A2030	15,60	287
3A2040	24,20	287
3B2000	17,50	287
3C2000	26,94	284
3C2001	26,94	284
3C2002	26,94	284
3F2000	24,44	285
3STB83	12,70	286

4

400002	79,02	482
400009	2,12	563
400012	9,08	499
400015	7,00	499
400020	10,70	499
400025	15,82	499
400032	29,72	499
400040	37,92	499
400050	67,60	499
400051	77,80	499
400065	106,90	499
400080	184,90	499
400100	319,80	499
4001407	0,146	530
4001410	0,184	530
4001811	0,106	530
4001814	0,140	530
4002413	0,128	530

CÓDIGO	PVP €	PÁG
4002419	0,122	530
4003020	0,174	530
4003024	0,214	530
401009	2,22	563
401012	0,94	499
401015	0,94	499
401020	1,26	499
401025	1,14	499
401032	2,08	499
401040	2,84	499
401050	4,38	499
401065	6,54	499
401080	8,50	499
4011410	0,038	532
4011810	0,046	532
4011914	0,146	532
4012008	0,138	532
4012313	0,078	532
4012419	0,138	532
4013020	0,196	532
4013024	0,196	532
4013129	0,258	532
4014337	0,294	532
4015745	0,416	532
402002	11,82	222
402009	3,18	563
402012	10,20	502
402015	5,46	502
402020	7,76	502
402025	12,84	502
402032	14,96	502
402040	25,24	502
402050	37,70	502
402065	79,04	502
402080	97,32	502
4021410	0,198	531
4021814	0,166	531
4022722	0,244	531
4022923	0,232	531
4023318	0,186	531
403003	16,92	222
403015	153,92	92
403020	166,40	92
403025	159,52	92

CÓDIGO	PVP €	PÁG
403032	312,00	92
4033419	0,028	532
4034219	0,028	532
4034919	0,028	532
4035719	0,030	532
4036419	0,030	532
4037219	0,030	532
4038019	0,032	532
4038919	0,032	532
4038927	0,048	532
4039027	0,040	532
404004	20,98	222
404012	3,16	502
404015	1,80	502
404020	1,80	502
404025	3,18	502
404032	3,90	502
404040	4,46	502
404050	4,68	502
404065	8,04	502
404080	15,84	502
404100	20,44	502
405008	5,20	427
406012	7,14	498
406015	11,56	498
406020	16,10	498
406025	21,28	498
406032	33,10	498
406040	41,70	498
406050	63,86	498
406065	116,14	498
406080	144,30	498
406100	140,92	498
407050	98,20	435
40TS71	7,28	296
410012	8,70	503
410013	7,02	562
410015	8,20	503
410016	10,00	562
410018	13,40	562
410020	11,64	503
410022	22,60	562
410025	18,18	503
410032	26,82	503

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
410040	38,38	503
410050	45,64	503
410065	96,10	503
410080	142,20	503
410150	3,50	503
410320	9,50	503
410400	12,40	503
410500	23,80	503
411050	17,74	500
411065	19,80	500
411080	24,40	500
411081	25,20	500
411100	27,10	500
411666	12,20	479
411668	10,10	479
412002	15,96	222
412050	68,16	498
412065	76,40	498
412080	92,96	498
412100	116,58	498
412125	146,00	498
413003	19,66	222
413040	77,90	497
413050	83,80	497
413065	94,20	497
413080	105,92	497
413100	149,50	497
413125	194,60	497
413150	288,40	497
413180	20,98	247
413181	31,90	247
413182	59,96	247
413183	20,98	247
413184	31,90	247
413185	59,94	247
414004	24,00	222
414015	8,50	502
414020	9,90	502
414025	12,40	502
41510L	30,30	148
41511L	28,00	148
416015	56,50	496
416035	85,50	496
418032	58,40	494

CÓDIGO	PVP €	PÁG
418040	59,80	494
418050	67,60	494
418065	76,10	494
418080	99,50	494
418100	108,50	494
418125	146,00	494
418150	185,70	494
418200	258,70	494
418250	410,80	494
419020	29,90	494
419025	31,30	494
419032	40,92	494
419033	29,90	500
419040	46,10	494
419041	29,20	500
419050	57,40	494
419051	35,10	500
419065	36,40	500
419080	49,80	500
419100	57,40	500
420031	25,60	500
420032	34,20	500
420033	41,60	500
420034	31,10	500
422202	15,70	223
422252	18,96	223
423203	18,92	223
423253	26,10	223
424204	25,10	223
424254	29,20	223
424650	16,00	192
424662	16,00	192
424693	20,00	192
425015	64,80	496
425020	80,50	496
425025	101,70	496
425032	138,70	496
425040	180,30	496
425050	254,70	496
427400	14,10	179
427800	18,10	179
428032	64,10	495
428040	72,30	495
428050	81,50	495

CÓDIGO	PVP €	PÁG
428065	91,90	495
428080	105,40	495
428100	136,60	495
428125	184,90	495
428150	240,10	495
428200	388,30	495
429032	55,30	495
429040	63,30	495
429050	74,82	495
429065	124,60	495
429080	161,80	495
433050	762,10	497
433065	797,70	497
433080	836,60	497
433100	1.969,20	497
433125	2.059,00	497
435050	1,24	501
435065	2,84	501
435080	4,70	501
439032	144,60	495
439040	153,80	495
439050	182,70	495
439065	191,90	495
439080	206,90	495
439100	259,50	495
440000	427,90	273
440001	533,50	273
440002	688,20	273
440003	905,00	273
440250	26,20	275
440251	37,80	275
441215	120,64	387
441216	107,78	387
441221	107,78	387
442002	13,20	224
442003	16,66	224
442004	29,32	224
442014	35,44	224
444032	0,88	501
444040	0,98	501
444050	1,18	501
444065	1,48	501
444080	2,38	501
444100	3,44	501

CÓDIGO	PVP €	PÁG
444125	4,02	501
444150	4,92	501
444200	7,38	501
449841	16,90	560
449881	19,50	559
44NC15	117,48	387
44NC20	117,50	387
44NC25	141,04	387
450009	23,64	563
450403	9,92	538
450432	9,92	538
451000	260,00	456
451001	106,50	456
451422	136,10	230
451423	180,70	230
451424	231,00	230
451425	282,90	230
451426	334,98	230
451427	389,80	230
451428	435,80	230
451429	505,60	230
451430	559,70	230
451431	611,90	230
451433	663,40	230
453042	153,26	231
453043	213,16	231
453044	273,86	231
453045	334,20	231
453046	397,10	231
453047	462,20	231
453048	518,16	231
453049	591,04	231
453050	645,34	231
453051	716,30	231
453052	766,30	231
453107	25,36	500
453108	120,00	500
453109	188,50	500
453110	240,60	500
453111	284,20	500
455015	37,56	562
455018	56,64	562
455030	171,12	562
45580R	17,40	174

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
45582R	21,30	174
45584R	28,60	174
455915	123,90	174
455920	123,90	174
455925	164,80	174
455932	169,80	174
455940	217,20	174
455950	217,20	174
458905	717,98	266
459050	117,60	498
459065	147,50	498
459080	176,30	498
459100	244,96	498
459125	359,80	498
459150	495,20	498
460020	79,20	340
460025	87,50	340
460032	114,90	340
460040	200,20	340
460050	266,10	340
460403	9,92	538
460432	9,92	538
462415	18,20	247
462420	29,32	247
462425	44,98	247
462515	18,20	247
462520	29,32	247
462525	44,98	247
470020	87,50	340
470025	103,20	340
470032	135,00	340
470040	225,10	340
470050	273,70	340
472020	7,96	249
472025	10,34	249
472032	12,00	249
480078	210,60	263
490415	8,20	509
490420	11,80	509
490425	12,06	509
491301	34,60	559
495551	56,50	560
498020	75,16	89
498025	78,10	89

CÓDIGO	PVP €	PÁG
4A6410	6,98	309
4A6416	6,98	309
4A6425	6,98	309
4A6440	5,80	309
4A6560	5,80	309
4STB83	13,28	286
4TID83	22,96	297

5

500000	10,98	477
500008	1,46	525
500010	1,26	525
500012	1,12	525
500015	0,74	525
500020	2,40	525
500025	3,28	525
500030	11,50	487
500040	11,50	487
500050	11,50	487
500060	11,50	487
500070	11,50	487
500080	11,50	487
500100	11,50	487
500219	44,90	487
500220	11,80	488
500221	11,64	489
500222	48,80	488
500223	46,70	489
500230	11,80	488
500231	10,98	489
500232	48,80	488
500240	11,80	488
500241	10,98	489
500242	48,80	488
500243	46,70	489
500250	11,80	488
500251	10,98	489
500253	46,70	489
500260	13,50	488
500270	14,50	488
500280	15,20	488
501010	1,08	525
501012	0,96	525

CÓDIGO	PVP €	PÁG
501015	1,20	525
501020	1,56	525
501025	2,84	525
501030	13,82	487
501040	12,10	487
501050	12,30	487
501060	13,70	487
501070	14,70	487
501106	8,40	173
501205	20,30	173
501212	11,30	173
501213	19,26	389
501234	21,58	389
501306	4,20	173
501311	5,46	173
502002	1,20	525
502003	1,26	525
502004	1,26	525
502005	1,32	525
502006	1,60	525
502007	1,54	525
502008	1,66	525
502009	3,74	525
502010	40,10	473
502011	3,14	525
502012	7,08	525
502013	5,56	525
502014	6,60	525
502015	6,20	525
502016	10,86	525
502017	6,48	525
502019	20,18	525
502020	78,40	473
502021	16,94	525
502022	12,12	525
502023	27,38	525
502024	33,40	525
502027	89,50	525
502110	65,50	473
502120	129,40	473
502205	44,20	474
502210	87,20	474
502220	171,98	474
502230	103,90	293

CÓDIGO	PVP €	PÁG
502231	122,40	293
502232	11,20	293
502233	11,20	293
502234	125,00	293
502235	147,40	293
502236	157,30	293
502237	260,80	293
502238	124,70	294
502239	27,70	294
502240	1,12	294
502241	158,80	294
502242	230,60	295
502243	261,20	295
502244	497,10	295
502310	28,80	473
502320	55,10	473
502419	18,80	236
502502	23,02	221
502503	34,40	221
502504	46,10	221
502505	88,10	474
502510	144,94	474
502520	312,50	474
502701	2,20	234
502702	4,76	235
502705	15,00	235
502708	10,08	235
503008	1,24	526
503012	1,26	526
503015	1,72	526
503020	2,56	526
503025	4,02	526
503032	10,14	526
503040	12,96	526
503050	16,52	526
503065	17,82	526
503101	1,40	525
503102	2,48	525
503103	2,06	525
503104	2,44	525
503105	1,60	525
503106	2,54	525
503107	3,82	525
503108	4,22	525

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
503110	8,12	525
503111	6,84	525
503113	6,62	525
503114	8,36	525
503115	7,38	525
503118	14,14	525
503119	12,34	525
503120	11,40	525
503121	20,22	525
503315	28,70	312
503320	29,42	312
503401	4,30	234
503402	6,08	235
503405	15,08	235
503408	14,00	235
503409	28,82	236
503410	28,67	236
503413	14,52	236
503415	12,80	236
503423	46,06	236
503426	32,46	236
503434	26,36	389
503446	11,28	235
504002	1,20	525
504003	1,84	525
504004	2,90	525
504005	4,18	525
504006	8,26	525
504007	13,90	525
504101	1,90	526
504102	2,24	526
504103	0,80	526
504104	1,86	526
504106	1,96	526
504107	1,74	526
504108	2,44	526
504109	2,56	526
504110	4,72	526
504113	4,30	526
504114	5,66	526
504115	4,96	526
504116	5,02	526
504117	8,86	526
504118	8,96	526

CÓDIGO	PVP €	PÁG
504119	17,10	526
504120	27,04	526
504121	21,04	526
504122	19,40	526
504123	21,02	526
504360	883,80	399
504460	796,50	399
504560	1.212,00	399
504660	1.127,90	399
505003	2,38	525
505025	62,30	271
505032	92,50	271
505040	121,74	271
506012	0,74	526
506015	1,08	526
506020	1,50	526
506025	1,84	526
507013	2,76	527
507014	2,80	527
507015	2,26	80
507016	3,32	80
507020	4,16	527
507025	7,12	527
507032	15,02	527
507040	22,74	527
507103	11,10	527
508008	2,80	527
508015	2,94	527
508020	3,88	527
508025	8,46	527
508032	10,70	527
508040	22,64	527
508050	24,90	527
509010	1,34	527
509012	1,98	527
509015	2,66	527
509020	3,78	527
509025	5,40	527
509032	7,36	527
509040	9,14	527
509050	13,18	527
509065	77,24	527
509070	99,60	527
509560	412,10	399

CÓDIGO	PVP €	PÁG
50EP12	382,80	159
510015	71,62	388
510017	64,60	388
510020	51,10	388
510022	64,60	388
510025	93,30	388
510029	93,30	388
510052	327,80	348
510053	449,90	348
510054	527,30	348
510055	733,90	348
510056	2.035,50	348
510057	2.921,00	348
512103	86,38	245
512109	34,80	245
512110	22,90	245
514015	6,46	526
514025	30,60	526
514032	53,66	526
515000	6,38	187
516003	1.645,10	456
516012	2,74	526
516015	3,72	526
516020	5,48	526
516025	10,20	526
516032	12,10	526
516040	20,18	526
516102	10,50	526
516103	6,84	526
516106	20,38	526
516107	24,88	526
516111	32,00	526
517002	520,60	137
517003	586,40	137
517004	630,70	137
517006	640,50	137
518015	5,20	526
518020	14,98	526
520052	331,30	348
520053	421,40	348
520054	527,90	348
520055	765,20	348
520056	2.258,20	348
520057	2.949,50	348

CÓDIGO	PVP €	PÁG
520315	142,60	490
521280	16,70	490
522115	0,72	193
522501	223,30	263
523015	0,76	193
523020	1,56	193
525015	12,90	490
526415	5,94	527
529420	75,64	328
529525	81,46	328
529720	82,90	328
529825	86,90	328
530015	166,32	386
530016	284,80	386
530020	144,32	386
530021	284,80	386
530025	146,28	386
530026	284,80	386
530032	312,10	386
530040	312,10	386
530050	350,50	386
531515	142,00	175
531520	150,00	175
531525	163,00	175
531590	50,32	175
531592	22,20	175
532740	16,34	179
532760	21,34	179
532780	20,38	179
540359	15,30	286
541202	19,60	299
541422	17,64	286
541454	15,66	286
541569	18,70	286
542430	23,60	284
542470	23,60	284
542562	20,90	285
542731	44,00	284
542860	54,28	285
542870	46,80	285
543010	28,98	284
543031	29,44	284
543454	23,28	287
544404	53,52	287

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
544406	52,10	284
545610	16,68	287
546010	21,36	289
546230	25,20	289
546902	9,24	239
549227	17,64	286
549229	13,00	286
54938D	0,60	204
549739	9,30	242
549740	5,78	242
549741	8,98	242
549742	4,08	242
549743	6,70	242
549746	7,94	242
549747	6,12	242
549755	7,08	242
549757	12,66	242
549770	8,16	243
549779	8,56	243
549790	8,38	243
549794	9,74	243
549824	4,38	242
549827	6,24	242
549838	3,68	242
549847	6,60	242
549856	5,64	242
549865	5,16	242
549870	8,86	243
549879	7,00	243
549888	7,52	243
549889	3,42	243
549890	6,42	243
549895	8,94	243
549925	16,82	243
549926	18,34	243
549927	34,44	243
550202	22,42	228
550203	28,72	228
550204	36,54	228
550205	42,30	228
550206	56,50	228
550207	66,30	228
550208	74,68	228
550209	82,96	228

CÓDIGO	PVP €	PÁG
550210	86,38	228
550501	62,98	559
550602	28,54	228
550603	38,86	228
550604	50,06	228
550605	61,60	228
550606	72,46	228
550607	85,00	228
550608	99,70	228
550609	110,70	228
550610	123,20	228
550611	139,20	228
550612	150,86	228
550632	3,20	469
550640	3,40	469
550721	5,44	198
550832	3,90	469
550840	4,50	469
55101D	0,78	202
55101I	0,78	202
551025	167,30	263
551110V27	23,10	366
551111V27	23,10	366
551522	59,80	229
551523	83,70	229
551524	110,22	229
551525	136,68	229
551526	170,94	229
551527	192,64	229
551528	225,52	229
551529	254,74	229
551530	283,52	229
551531	311,10	229
551702	53,12	229
551703	75,64	229
551704	97,70	229
551705	120,90	229
551706	144,20	229
551707	176,60	229
551708	198,70	229
551709	204,30	229
551710	249,96	229
551711	274,26	229
552419	3,26	234

CÓDIGO	PVP €	PÁG
552700	4,90	224
552922	70,38	229
552923	102,48	229
552924	136,08	229
552925	168,78	229
552926	203,04	229
552927	236,44	229
552928	267,38	229
552929	303,42	229
552930	334,96	229
552931	367,48	229
55312D	0,80	202
55312I	0,80	202
55318D	0,80	202
55318I	0,80	202
55334D	1,02	202
55334I	1,02	202
55338D	0,80	202
55338I	0,80	202
555011	6,74	288
555012	6,16	288
55612D	3,52	203
55612I	3,52	203
55618D	3,52	203
55618I	3,52	203
55632D	3,34	203
55632I	3,34	203
55638D	3,52	203
55638I	3,52	203
55701D	0,96	202
55701I	0,96	202
55812D	1,00	202
55812I	1,00	202
55818D	1,00	202
55818I	1,00	202
55838D	1,00	202
55838I	1,00	202
559426	12,30	226
559427	10,46	226
559428	14,30	226
559433	37,26	226
559434	12,30	226
559435	13,50	226
559441	12,30	226

CÓDIGO	PVP €	PÁG
559442	14,54	226
559527	21,12	226
559534	21,34	226
559542	19,78	226
559734	19,00	226
559756	317,28	246
559760	215,96	246
559764	451,40	246
559768	275,80	246
559780	25,64	237
559782	72,26	237
559783	55,26	237
559796	8,70	238
559799	13,30	124
559801	12,00	237
559802	13,78	237
559803	30,48	249
559804	56,94	249
559813	31,22	238
559815	11,40	124
559816	7,80	124
559817	3,52	242
559821	2,86	224
559822	3,56	242
559823	5,56	242
559827	4,28	227
559834	7,30	227
559842	9,42	227
559854	7,98	237
560001	0,56	204
560051	128,70	285
560114	1,20	204
560332	37,90	250
560342	40,60	250
560352	43,30	250
560432	45,90	251
560440	49,64	251
560450	55,90	251
560460	64,64	251
560705	209,10	252
560707	234,30	252
560708	264,00	252
560710	297,32	252
560712	291,06	252

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
560754	39,30	251
560755	45,50	251
560756	3,62	251
560757	50,40	251
561005	93,48	253
561007	88,40	253
561012	126,34	253
561049	46,90	299
561101	19,60	299
561201	20,94	299
561300	2,16	299
561405	227,26	252
561407	256,42	252
561408	302,20	252
561410	319,80	252
561412	362,60	252
561505	213,30	253
561507	235,70	253
561508	278,70	253
561510	244,38	253
561512	336,20	253
561605	195,30	253
561607	223,90	253
561608	252,48	253
562015	5,82	239
56301D	1,44	202
56301I	1,44	202
56412D	1,48	202
56412I	1,48	202
56418D	1,48	202
56418I	1,48	202
56438D	1,48	202
56438I	1,48	202
56501D	1,22	202
56501I	1,22	202
56612D	1,26	202
56612I	1,26	202
56618D	1,26	202
56618I	1,26	202
56638D	1,26	202
56638I	1,26	202
573000	314,00	418
578060	132,10	453
578062	132,40	453

CÓDIGO	PVP €	PÁG
578120	77,88	291
578121	84,20	291
578124	175,56	291
578130	105,28	291
578148	202,82	291
578180	79,12	289
581020	1,10	509
591000	112,80	105
591001	85,50	105
591400	112,80	105
591402	85,50	105
591404	117,20	101
592501	33,24	220
592502	1,66	220
59804A	57,32	248
59804R	57,32	248
598081	5,60	204
59809A	27,98	248
59809R	27,98	248
59811A	19,88	248
59811R	19,88	248
598581	23,34	238
598582	23,34	238
5STB83	17,62	286

6

600720	100,30	509
601150	3,36	553
601161	5,64	553
601162	10,60	553
602000	3,80	553
602001	6,84	403
602002	24,52	403
602003	2,10	403
602010	13,30	427
602012	13,90	427
602015	13,60	427
602020	16,80	427
602025	21,50	427
602032	30,80	427
602040	40,60	427
602050	67,50	427
602502	23,02	219

CÓDIGO	PVP €	PÁG
602503	34,40	219
602504	46,10	219
602505	16,10	220
602506	24,74	220
602507	32,20	220
603102	0,48	553
603645	124,50	280
604010	126,30	468
60ID78	8,90	297
610018	2,38	206
610020	1,46	206
611210V15	64,30	367
611221V15	64,30	367
611312	61,50	422
615010	146,68	468
615015	53,16	262
616015	53,16	262
621110N20	57,60	367
621111N20	57,60	367
621220	29,20	338
622701	39,72	187
622703	72,42	194
623041	28,72	559
630020	169,70	260
635515	115,00	175
635520	191,70	175
635525	203,10	175
650000	16,60	478
650400	6,30	555
650401	7,70	555
650402	10,38	555
650702	36,20	228
650703	48,90	228
650704	65,38	228
650705	70,94	228
650706	91,90	228
650707	106,04	228
650708	125,74	228
650709	140,30	228
650710	156,00	228
650711	171,64	228
650712	186,10	228
651305	21,70	312
651310	33,70	312

CÓDIGO	PVP €	PÁG
661000	415,50	88
661001	631,70	88
661002	774,70	88
661015	743,70	88
661020	824,20	88
661025	890,80	88
661032	1.291,20	88
661040	1.576,40	88
661050	1.741,30	88
661210V30	24,90	366
661211V30	24,90	366
661221V30	24,90	366
661410V40	42,80	366
663013	429,70	274
663060	28,90	308
663100	28,90	308
663250	28,90	308
663373	68,20	274
663912	451,70	280
663913	459,70	280
663941	566,70	280
664001	43,90	308
664002	43,90	308
664003	37,40	308
664005	37,40	308
664006	37,40	308
666001	94,70	308
666002	94,70	308
671110N28	51,92	368
671210N28	51,92	368
671211N28	51,92	368
671221N28	51,92	368
672410V28	60,10	368
675015	15,98	190
675100	16,78	198
675200	21,42	198
677612	4,70	196
677615	4,36	196
677903	15,20	101
677907	16,44	101
677912	2,62	101
677914	4,48	101
677916	3,94	101
678416	5,60	196

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
678418	5,24	196
678420	5,60	196
678616	5,70	196
678618	5,86	196
678620	5,86	196
680000	10,80	486
680010	10,80	486
680015	156,00	87
680020	183,00	87
680021	10,60	486
680030	11,30	486
680050	14,10	486
680060	15,90	486
680070	16,80	486
680100	20,76	486
680190	14,20	486
680201	14,20	486
680210	15,12	486
680300	9,96	486
680310	10,52	486
680330	10,50	486
680340	12,10	486
680350	12,80	486
680400	21,64	486
680500	21,80	486
680600	11,70	486
680700	9,80	488
680800	35,90	488
680890	20,40	488
680900	15,10	488
680910	15,60	488
680930	16,50	488
680935	17,88	488
680940	17,88	488
680950	10,92	488
680960	10,92	488
680970	15,70	488
680980	15,70	488
681100	8,20	489
681110	7,60	489
681120	8,30	489
681130	12,10	489
681140	10,10	489
681200	9,30	489

CÓDIGO	PVP €	PÁG
681220	10,72	489
681230	15,98	489
681240	10,40	489
681300	35,20	486
681400	37,50	486
681500	30,20	486
681600	23,30	486
681700	8,90	490
681800	3,00	490
681810	9,10	490
682092	27,80	490
682100	10,80	489
682815	530,60	86
685501	2,70	235
685502	5,42	235
685503	5,04	235
685504	2,96	235
685505	2,70	235
685506	6,68	235
685507	6,04	235
685508	5,30	235
685509	22,96	235
685510	10,82	235
685527	2,60	234
685534	3,56	234
685535	9,96	227
685542	7,48	234
688142	366,74	331
689927	16,90	227
689934	23,24	227
690003	11,98	238
691000	25,80	195

7

701002	Consultar	483
702703	108,60	194
711035	12,50	286
711090	14,76	286
711091	17,46	286
711093	19,38	286
711120	14,20	286
711220	17,14	286
711300	20,38	286

CÓDIGO	PVP €	PÁG
720400	319,20	272
720401	383,40	272
720402	344,70	272
720403	433,98	272
720404	602,40	272
720405	735,40	272
720406	892,30	272
720502	1.134,00	272
720503	1.304,00	272
720504	1.769,00	272
720505	2.076,00	272
720506	2.697,00	272
730025	539,50	277
730026	606,00	277
730032	848,00	277
751213	23,42	389
753411	99,10	257
753412	99,10	257
753415	197,70	257
753416	172,50	257
753417	273,10	257
753420	187,20	57
753434	34,82	389
761200	4,04	244
761348	58,90	84
761400	4,44	244
761500	3,70	244
761600	3,64	244
761800	4,60	244
764001	32,90	308
764002	32,90	308
764003	32,90	308
764005	32,90	308
764006	32,90	308
768412	11,60	549
770915	11,88	527
770920	17,88	527
770925	35,30	527
770930	79,36	527
772703	115,80	194
777000	52,00	66
781208	5,00	191
781511	4,60	191
781612	3,92	191

CÓDIGO	PVP €	PÁG
781613	5,48	191
781615	4,80	191
781616	4,52	191
781628	4,68	191
781713	4,68	191
781813	4,60	191
781814	4,84	191
782016	4,68	191
782017	6,28	191
782034	6,36	191
790110	1,90	555
790112	2,70	555
790116	2,70	555
790117	2,70	555
790121	2,70	555
790127	3,60	555
790128	3,60	555
790224	2,30	196
790225	11,70	196
792012	6,26	198
792014	7,10	198
792016	5,36	198
792018	6,42	198
792703	116,10	194

8

800100	0,78	567
800101	0,78	567
801208	5,16	240
802220	4,16	522
805961	90,80	122
805962	59,70	123
805963	18,06	123
805964	58,80	123
805965	16,04	123
805966	204,10	116
805967	244,90	116
805970	134,70	122
805971	142,98	123
805973	72,60	122
805976	77,60	116
805977	89,80	116
805983	211,12	176

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
805984	225,94	176
805985	248,16	176
805987	74,08	177
805988	74,08	177
805989	1.880,70	178
805990	2.052,40	178
810012	7,62	102
810013	9,46	102
810250	10,60	479
812003	17,50	179
812103	23,60	179
812203	27,50	179
815012	11,46	106
815013	11,46	106
819992	0,32	135
820000	28,64	238
820001	12,40	238
820025	97,30	317
820027	84,24	238
820505	152,22	465
820506	147,10	465
821410	5,28	191
821611	5,20	191
821612	3,92	191
821713	5,72	191
821714	2,80	191
821814	4,08	191
822015	6,68	191
822016	5,12	191
822017	5,20	191
822252	11,40	104
822255	11,40	104
822258	11,70	104
822974	15,40	559
825229	228,00	465
828100	123,00	390
831515	1,06	522
831520	2,30	522
831615	1,60	522
831815	1,92	522
831820	2,12	522
832210V11	63,70	368
832220	2,42	522
832221V11	63,70	368

CÓDIGO	PVP €	PÁG
832225	3,60	522
832410V11	65,30	368
832411V11	65,30	368
832421V11	65,30	368
832820	3,00	522
832825	4,88	522
832832	7,18	522
833532	8,60	522
834240	10,92	522
835450	20,22	522
840110	4,00	547
841208	6,74	244
841310N12	103,00	369
841321N12	103,00	369
841410N12	103,00	369
841410V12	112,70	369
841411N12	103,00	369
841421N12	103,00	369
841510N20	121,80	369
841510V20	132,20	369
841511N20	121,80	369
841521N20	121,80	369
841600	2,20	548
841610N25	129,10	369
841610V25	162,70	369
841611N25	129,10	369
841612	5,22	244
841616	4,34	244
841618	6,48	244
841621N25	129,10	369
841710N36	533,98	369
841711N36	533,98	369
841713	5,04	244
841800	2,40	548
841810N39	533,98	369
841811N39	533,98	369
841821N39	533,98	369
841910N51	705,80	369
841911N51	705,80	369
841921N51	705,80	369
842016	5,22	244
842028	5,20	244
85032D	12,20	102
85032I	12,20	102

CÓDIGO	PVP €	PÁG
851015	2,08	522
851213	1,64	522
851215	1,50	522
851310N12	65,70	370
851311N12	65,70	370
851321N12	65,70	370
851515	1,52	522
851520	2,54	522
851615	1,76	522
851815	2,02	522
851820	2,34	522
852001	197,10	391
852002	197,10	391
852220	2,66	522
852225	4,14	522
852820	5,52	522
852825	4,88	522
853434	4,86	522
853532	7,82	522
854240	10,98	522
855410N12	55,70	370
855411N12	55,70	370
855421N12	61,90	370
855450	19,70	522
860001	215,94	390
860002	381,50	392
860420	0,44	533
860421	0,56	533
860422	0,44	533
861215	1,40	528
861310N10	87,58	371
861311N10	87,58	371
861410N12	87,60	371
861410V12	99,10	371
861411N12	87,60	371
861411V12	99,10	371
861413N12	87,60	371
861415	2,02	528
861421N12	87,60	371
861510N20	95,80	371
861510V20	111,50	371
861511N20	95,80	371
861511V20	111,50	371
861513N20	95,80	371

CÓDIGO	PVP €	PÁG
861515	2,70	528
861521N20	95,80	371
861521V20	111,50	371
861610E25	117,80	371
861610N25	98,50	371
861610V25	116,10	371
861611N25	99,20	371
861612	5,44	244
861615	2,48	528
861621N25	99,20	371
861710N32	222,30	371
861711N32	222,30	371
861713	5,42	244
861721N32	222,30	371
861810N39	274,98	371
861811N39	274,98	371
861814	5,08	244
861815	3,26	528
861820	4,60	528
861821N39	274,98	371
861910N51	411,70	371
861911N51	416,40	371
861921N51	416,40	371
862010N65	1.176,40	371
862011N65	1.176,40	371
862015	5,14	244
862016	5,60	244
862017	5,08	244
862021N65	1.176,40	371
862110N75	1.275,50	371
862111N75	1.275,50	371
862220	5,76	528
870020	42,70	128
870021	62,70	128
871020	116,54	475
871138	4,36	128
871212	1,30	528
871310N12	87,50	372
871410N12	90,40	372
871411N12	95,10	372
871413N12	96,40	372
871415	1,22	528
871421N12	95,10	372
871421V12	104,50	372

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
871423N12	96,90	372
871510N20	96,10	372
871511N20	98,20	372
871521N20	98,20	372
871523N20	98,20	372
871610N25	106,70	372
871610V25	157,00	372
871611N25	106,70	372
871612	3,68	240
871613N25	106,70	372
871621N25	106,70	372
871623N25	106,70	372
871710N32	238,80	372
871711N32	238,80	372
871721N32	240,60	372
871810N39	286,50	372
871811N39	297,50	372
871821N39	297,50	372
871910N51	418,70	372
871911N51	440,90	372
872010N65	1.190,40	372
872011N65	1.190,40	372
872110N75	1.307,10	372
872111N75	1.307,10	372
874217	7,34	240
87A25D	7,90	102
87A25I	7,90	102
881604	11,60	192
881820	8,98	528
882077	3,20	240
882079	12,22	240
882180	227,34	174
882181	238,70	174
882182	215,52	174
882183	215,52	174
882184	268,62	174
882185	268,62	174
882220	9,10	528
882225	14,64	528
882825	16,18	528
891415	3,84	528
891515	3,44	528
891615	4,36	528
891700	1,30	192

CÓDIGO	PVP €	PÁG
891815	3,92	528
892100	2,08	192
892215	5,42	528
892220	5,46	528
892700	4,04	192
892820	12,06	528
892825	12,62	528
893150	783,62	420
893160	627,00	420
8A1212	1,28	529
8A1215	1,90	529
8A1412	0,74	529
8A1415	1,76	529
8A1512	0,92	529
8A1515	1,40	529
8A1520	1,56	529
8A1615	2,16	529
8A1815	1,72	529
8A1820	3,04	529
8A2215	2,50	529
8A2220	2,82	529
8A2225	2,82	529
8A2820	5,04	529
8A2825	5,10	529
8A2832	7,96	529
8A3532	9,38	529
8A4240	10,38	529
8A5450	19,22	529
8B1415	2,56	529
8B1815	4,12	529
8B1820	4,10	529
8B2220	6,54	529
8B2825	10,58	529
8B3532	17,22	529
8C1212	5,66	529
8C1515	3,44	529
8C1615	5,76	529
8C1620	5,06	529
8C1815	7,94	529
8C1820	6,88	529
8C2220	10,18	529
8C2225	11,66	529
8C2825	16,12	529
8C3532	21,40	529

CÓDIGO	PVP €	PÁG
8D1215	2,64	528
8D1415	2,56	528
8D1515	4,48	528
8D1615	2,98	528
8D1815	6,34	528
8D2220	8,52	528
8G6320	14,20	307
8R6300	14,20	307
8R6302	14,20	307
8R6313	14,20	307
9		
900010	1,80	100
900011	2,20	100
900015	1,04	206
900016	1,08	206
900017	1,64	206
900018	2,40	206
900020	2,60	100
900240	45,90	566
901212	7,74	512
901214	1,52	512
901310T08	92,94	373
901321T08	92,94	373
901410T08	87,92	373
901411T08	87,92	373
901421T08	87,92	373
901510T21	248,20	373
901511T21	248,20	373
901512	4,74	512
901514	5,12	512
901515	4,96	512
901516	6,34	512
901518	7,12	512
901610T21	250,60	373
901611T21	250,60	373
901621T21	250,60	373
901700	4,96	192
901710T38	795,60	373
901810T38	795,60	373
901910T50	530,40	373
901911T50	530,40	373
902018	7,10	512

CÓDIGO	PVP €	PÁG
902022	8,32	512
902100	5,60	192
902103	16,80	491
902105	18,70	491
902106	20,80	491
902107	21,30	491
902109	14,30	491
902111	15,10	491
902113	15,98	491
902114	17,40	491
902132	86,80	491
902134	8,50	491
902522	5,52	512
902528	16,08	512
904620	108,30	509
904625	139,22	509
904640	133,90	509
904650	153,90	509
910796	1,20	116
910797	1,90	116
911012	1,94	528
911212	1,14	528
911215	2,18	528
911412	1,36	528
911415	1,70	528
911512	1,14	528
911515	1,54	528
911520	1,76	528
911615	2,08	528
911815	1,56	528
911820	2,56	528
912215	1,58	528
912220	2,62	528
912225	4,28	528
912820	4,88	528
912825	4,48	528
913400	21,00	249
913525	7,98	528
913532	6,76	528
914240	7,84	528
915450	8,40	528
916061	13,60	310
916062	13,40	310
916063	13,60	310

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
916064	10,80	310
916065	13,60	310
916066	10,40	310
916067	14,10	310
918760	4,76	312
918761	9,20	312
918769	0,82	312
921210	2,12	512
921212	5,46	512
921214	1,90	512
921512	5,44	512
921515	4,84	512
921516	5,46	512
921518	9,70	512
922018	8,14	512
922022	8,68	512
922522	12,40	512
922528	7,14	512
930110V57	54,90	374
930818	4,16	417
931310V35	49,20	374
931410V35	50,70	374
933100	6,34	543
9332PC	8,64	540
9332PP	2,46	540
9340PC	8,64	540
9340PP	2,46	540
9341PC	8,64	540
9341PP	2,46	540
940013	23,00	319
940015	23,00	319
940321	73,70	331
942700	8,00	192
943400	10,52	249
944200	18,04	249
946672	1,42	192
946677	1,76	192
946682	2,60	192
950112	1,440	518
950114	1,946	518
950115	1,174	518
950116	1,686	518
950118	1,920	518
950122	2,664	518

CÓDIGO	PVP €	PÁG
950128	6,776	518
950135	19,940	518
950142	16,294	518
950154	29,600	518
950210	1,820	518
950212	1,250	518
950214	1,560	518
950215	1,122	518
950216	1,838	518
950218	1,578	518
950222	2,404	518
950228	4,078	518
950235	11,122	518
950242	15,336	518
950254	31,716	518
951310	3,518	519
951312	1,472	519
951314	1,492	519
951315	1,184	519
951316	2,726	519
951318	2,494	519
951322	3,900	519
951328	6,846	519
951335	19,906	519
951342	31,724	519
951354	39,474	519
951402	2,476	519
951403	5,192	519
951404	6,366	519
951405	2,932	519
951406	7,540	519
951407	7,308	519
951408	7,842	519
951409	3,462	519
951410	3,344	519
951411	5,084	519
951412	3,192	519
951413	3,864	519
951414	10,400	519
951415	6,528	519
951416	5,110	519
951417	3,172	519
951418	3,372	519
951419	3,560	519

CÓDIGO	PVP €	PÁG
951420	2,278	519
951421	5,478	519
951422	5,092	519
951423	8,360	519
951424	4,322	519
951425	6,304	519
951426	8,518	519
951427	10,920	519
951428	11,414	519
951429	5,550	519
951430	5,470	519
951431	6,044	519
951432	2,726	519
951433	5,792	519
951434	6,410	519
951435	4,932	519
951436	15,654	519
951437	8,294	519
951438	9,800	519
951439	16,658	519
951440	18,484	519
951441	14,862	519
951442	6,466	519
951443	14,750	519
951444	12,060	519
951445	12,060	519
951446	14,164	519
951447	27,440	519
951448	12,536	520
951449	9,884	520
951450	17,342	520
951451	17,996	520
951452	11,616	520
951453	18,992	520
951454	31,336	520
951455	33,906	520
951456	35,248	520
951457	71,880	520
951458	26,014	520
951459	28,252	520
951460	34,868	520
951461	56,896	520
951462	60,896	520
951463	61,846	520

CÓDIGO	PVP €	PÁG
952401	1,726	520
952402	0,822	520
952403	0,822	520
952404	1,010	520
952405	0,636	520
952406	1,604	520
952407	1,502	520
952408	1,242	520
952409	1,014	520
952410	1,174	520
952411	4,072	520
952412	1,198	520
952413	1,728	520
952414	1,399	520
952415	2,804	520
952416	2,992	520
952417	2,230	520
952418	12,516	520
952419	6,688	520
952420	6,898	520
952421	15,712	520
952422	12,784	520
952423	7,744	520
952424	52,552	520
952425	18,038	520
952426	16,282	520
952427	33,528	520
952501	1,406	520
952502	0,664	520
952503	1,480	520
952504	0,718	520
952505	1,028	520
952506	0,542	520
952507	1,270	520
952508	1,094	520
952509	0,950	520
952510	0,832	520
952511	1,054	520
952512	2,524	520
952513	0,984	520
952514	1,030	520
952515	1,136	520
952516	1,264	520
952517	5,714	520

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
952518	3,330	520
952519	2,942	520
952520	1,968	520
952521	10,012	520
952522	5,442	520
952523	3,538	520
952524	11,998	520
952525	9,510	520
952526	7,638	520
952527	27,556	520
952528	27,510	520
952529	20,246	520
952530	14,750	520
952531	49,214	520
952532	23,576	520
952710	0,394	521
952712	0,526	521
952714	0,584	521
952715	0,466	521
952716	0,792	521
952718	0,702	521
952722	1,104	521
952728	1,542	521
952735	3,150	521
952742	5,200	521
952754	10,640	521
952764	15,720	521
953010	3,096	521
953012	2,500	521
953014	2,906	521
953015	1,408	521
953016	3,192	521
953018	1,678	521
953022	2,888	521
953028	4,474	521
953035	8,804	521
953042	15,388	521
953054	22,006	521
954012	1,734	518
954014	1,830	518
954015	1,104	518
954016	2,314	518
954018	2,234	518
954022	2,368	518

CÓDIGO	PVP €	PÁG
954028	4,500	518
954035	9,270	518
954042	15,752	518
954054	26,672	518
954110	4,836	518
954112	3,000	518
954114	1,498	518
954115	1,050	518
954116	1,712	518
954118	2,198	518
954122	2,574	518
954128	4,406	518
954135	15,500	518
954142	27,300	518
954154	49,836	518
954164	125,880	518
958512	9,026	518
958514	9,720	518
958515	4,554	518
958516	11,816	518
958518	12,230	518
958522	14,426	518
958612	8,018	518
958614	8,750	518
958615	4,896	518
958616	9,750	518
958618	11,970	518
958622	16,758	518
959010	2,346	519
959012	0,880	519
959014	1,014	519
959015	0,798	519
959016	1,552	519
959018	1,202	519
959022	1,920	519
959028	3,224	519
959035	13,190	519
959042	22,070	519
959054	42,000	519
959064	104,182	519
959212	1,786	519
959214	1,426	519
959215	0,942	519
959216	1,506	519

CÓDIGO	PVP €	PÁG
959218	1,990	519
959222	3,058	519
959228	5,354	519
959235	21,148	519
959242	25,440	519
959254	58,250	519
974215	6,50	240
980132	6,46	544
988089	2,40	215
988090	2,40	215
988880	0,64	567
988881	0,64	567
9888B6	1,30	567
9888B8	1,30	567
98FF12	5,62	527
98FF15	8,10	527
98FF20	11,34	527
98FF25	19,86	527
98FF32	31,18	527
991210V40	46,44	375
991310V40	52,92	375
991410T55	50,76	375
993410R28	61,20	375
999000	28,10	478
99EP12	559,50	159

A

A01080	2,32	468
A01081	1,68	468
A01140	2,70	468
A01141	2,02	468
A80150	12,04	80
A81200	12,04	80
A82025	26,60	80
APD015	0,56	533
APD018	0,76	533
APD022	0,94	533
APD028	0,56	533
APS015	0,36	533
APS018	0,46	533
APS022	0,48	533
APS028	0,52	533
APS035	0,78	533

CÓDIGO	PVP €	PÁG
APT010	0,24	533
APT012	0,24	533
APV010	0,40	533
APV028	1,22	533
AR0669	29,30	380
AR0814	31,30	380
AR0816	29,30	380

B

B12100	22,10	377
B12110	22,10	377
B12120	22,10	377
B12130	22,10	377
B12140	22,10	377
B12150	22,10	377
B12160	22,10	377
B12170	22,10	377
B12211	22,10	377
B12220	22,10	377
B12230	22,10	377
B41000	9,80	376
B41100	9,80	376
B41300	9,80	376
B41500	9,80	376
B42100	9,80	376
B60100	129,50	377
B60110	129,50	377
B60111	129,50	377
B60120	129,50	377
B60210	129,50	377
B61000	16,30	376
B61100	16,30	376
B61200	16,30	376
B61300	16,30	376
B61400	16,30	376
B61500	16,30	376
B61700	16,30	376
B62100	16,30	376
B62300	16,30	376
B62500	16,30	376
B68710	16,30	376
B68711	16,30	376
B68712	16,30	376

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
B68713	16,30	376
B68714	16,30	376
B68715	16,30	376
B68717	16,30	376
B68721	16,30	376
B68723	16,30	376
B68725	16,30	376
B68728	16,30	376
BE2835	18,14	380
BNA012	23,40	388
BNA220	23,40	388
BNA221	33,30	388
BNC012	27,70	387
BNC112	106,96	386
BNC124	106,96	386
BNC212	90,80	386
BNC220	50,46	387
BNC230	108,80	386
BNC232	108,80	386
BNC234	172,14	386
BOT020	7,46	516
BOT025	13,10	516
BOT032	19,50	516
BOT040	29,92	516
BOT050	39,68	516
BOT063	57,38	516
BOT075	112,00	516
BOT090	136,00	516
BOT110	128,00	516
C		
C1005931B0	68,30	142
C100623100	63,10	142
C100723100	61,76	142
C100793100	64,88	142
C100823100	63,80	142
C100893100	66,88	142
C101023100	67,88	142
C101223100	74,10	142
C101423100	82,98	142
C101823100	90,70	142
C200623100	54,74	142
C200823100	56,40	142
C200883100	60,50	142
C201023100	61,74	142
C201223100	65,10	142
C4003823S4	71,50	145
C4004823S4	74,70	145
C4004823S4G	78,60	145
C4025823S4	68,66	145
C600793100	79,98	143
C6007931K0	75,40	143
C600823100	75,40	143
C6008231T0	75,40	143
C600893100	75,40	143
C6008931K0	76,40	143
C601023100	84,40	143
C6010231T0	84,38	143
C601093100	84,40	143
C6010931K0	84,38	143
C601223100	95,90	143
C6012231T0	95,90	143
C601423100	118,30	143
C7002823S4	94,30	145
C7003823S4	102,50	145
C7004823S4G	110,60	145
C7007231CSG	110,64	142
C7010231CS	111,94	142
CONTRA	3,94	561
CT3220	5,40	516
D		
DECAPAN	6,12	521
E		
EJP400	60,30	530
EJP401	46,80	532
EJP402	40,90	531
EJP404	52,40	530
ET3009	225,60	383
F		
F05012	9,70	182
F05015	10,98	182
F06012	12,60	182
F06015	14,20	182
F20012	8,36	182
F20015	8,70	182
F21012	8,94	182
F21015	12,76	182
F27012	8,88	183
F27015	8,70	183
F28012	9,12	183
F28015	10,88	183
F313015	11,60	183
F314015	14,74	185
F323015	10,12	183
F324015	14,54	185
F35012	10,22	183
F35015	10,08	183
F36015	13,98	183
FA25962	1,90	380
FA25963	1,90	380
FA25980	18,50	380
FOT020	4,34	516
FOT025	6,62	516
FOT032	11,92	516
FOT040	20,36	516
FOT050	24,64	516
FOT063	21,96	516
FOT075	57,00	516
FOT090	92,00	516
FSG200	26,60	165
FSG204	65,50	165
FSG205	67,40	165
G		
GFOT20	5,56	517
GFOT25	8,00	517
GFOT32	11,02	517
GFOT40	15,80	517
GFOT50	26,30	517
GFOT63	46,98	517
GMOT20	5,60	517
GMOT25	7,80	517
GMOT32	12,26	517
GMOT40	15,80	517
GMOT50	29,30	517
GMOT63	34,62	517
GPOT20	8,28	517
GPOT25	16,64	517
GPOT32	26,24	517
GPOT40	33,04	517
GPOT50	48,82	517
GPOT63	88,00	517
GPOT90	56,00	517
GPS070	926,20	398
GPS100	972,80	398
GPS150	821,70	398
I		
ITAL00	0,52	211
K		
KPM030	15,10	561
KPM050	19,70	561
KS8786	32,90	380
L		
L31256	13,82	396
M		
M10012	31,64	189
M10020	37,36	189
M1002P007	109,10	327
M1002P011	108,98	325
M10ARP004	100,30	323
M10ARP005	100,30	321
M36015	28,46	190
M52015	2,26	193
M52115	3,34	193
M52120	3,30	193
M52400	0,52	193
M81015	38,10	189
M88015	31,70	189
MA2030	13,80	330
MB008S2P	17,08	155

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
MB008S6S	24,94	155
MB012S2P	25,50	155
MB012S6S	38,96	155
MB019S2P	26,70	155
MB019S6S	46,30	155
MB019S7P	24,24	155
MB020S2P	36,04	155
MB024S8P	19,80	155
MB040S2P	54,94	155
MB040S6S	56,20	155
MB050S4H	54,98	155
MB060S2P	75,30	155
MB060S4H	66,70	155
MB060S6S	89,80	155
MB060S8P	75,30	155
MB080F2P	153,30	155
MB080S2P	149,06	155
MB080S4H	121,70	155
MB080S6S	166,40	155
MB080S8P	149,10	155
MB150F2P	198,10	155
MB150S4H	166,40	155
MB150S6S	214,20	155
MB150S8P	192,60	155
MB200F2P	265,10	155
MB200S4H	232,90	155
MB200S6S	275,08	155
MB200S8P	254,40	155
MB300F2P	388,10	155
MB300S4H	337,66	155
MB300S6S	400,26	155
MB300S8P	350,32	155
MB500F2P	722,70	155
MB500S4H	602,30	155
MB500S6S	699,70	155
MBN10F2P	1.200,92	155
ME0005E	24,80	379
ME0005N	15,92	379
ME0005V	50,10	379
ME0031E	9,90	379
ME0031N	8,98	379
ME0031V	28,62	379
ME0193E	50,10	379
ME0193N	26,10	379

CÓDIGO	PVP €	PÁG
ME0193V	93,70	379
ME0227E	66,50	379
ME0227N	43,40	379
ME0227V	135,94	379
ME2649N	146,40	379
ME3565E	35,80	379
ME3565N	24,60	379
ME3565V	84,70	379
ME3595E	24,10	379
ME3595N	13,90	379
ME3595V	54,28	379
MN2553E	39,80	379
MN2553N	45,50	379
MN2553V	72,40	379
MN2679N	22,40	379
MN2679V	40,10	379
MN3049E	185,10	379
MN3049N	169,70	379
MN3049V	220,40	379
MOT020	5,06	516
MOT025	7,94	516
MOT032	11,52	516
MOT040	18,70	516
MOT050	27,06	516
MOT063	40,66	516
MOT075	53,00	516
MOT090	77,00	516
MOT110	140,90	516
MT2815	46,90	189
MT2820	46,90	189
MTP600	292,20	384
MTP601	335,50	384
MU0099	0,94	380
MU0186	1,26	380
MU0684	1,70	379
MU0786	1,60	380
MU0814	0,70	379
MU2435	0,46	380
MU2697	1,20	380
MU2731	0,46	380
MU3488	1,30	379

CÓDIGO	PVP €	PÁG
N		
NM0377E	7,60	380
NM0674V	10,30	380
NM0683E	9,20	380
NM0683V	8,50	380
NM0684E	15,86	380
NM0684V	14,80	380
NM0790	7,00	380
NM0966V	13,70	380
NM2436	10,30	368
NM9019	12,30	380
NM9934	15,50	380
P		
PG0015	0,60	206
PLAT38	9,32	101
PLAT39	9,40	101
PMDA00	792,00	396
PMDS00	766,00	396
PTK003	18,20	419
PTMD52	7,78	188
PTMV52	8,34	188
Q		
QSF012	18,90	561
QSF015	28,60	561
QSF020	44,00	561
QSF025	46,10	561
QSF032	53,90	561
QSF040	63,60	561
R		
R1002823S4	50,70	146
R1005223S4	51,46	146
R1005231CS	48,20	140
R1008223S4	55,98	146
R1008231CS	48,98	140
R1012223S4	59,68	146
R1016823S4	36,70	146

CÓDIGO	PVP €	PÁG
R1018223S4	66,90	146
R1025223S4	79,10	146
R8005241S4	59,70	144
R8005241S4019	59,70	141
R8008241S4	65,20	144
R8008241S4019	65,20	141
R8012241S4	78,70	144
R8012241S4019	78,64	141
R8012281S4	97,20	144
R8018241S4	86,60	144
R8018241S4019	86,54	141
R8019281S4	107,80	144
R8025241S4	98,20	144
R8025241S4019	98,20	141
R8025281S4	120,10	144
R8040281S4	149,62	144
R8050281S4	221,26	144
R8060281S4	226,98	144
R8080281S4	307,20	144
R8100381S4	426,70	144
R8150481S4	606,70	144
R8200481S4	717,80	144
R8300481S4	987,58	144
R8500481S4	1.527,06	144
RA1015	1,76	191
RAC100VCB	316,60	151
RAC150VCB	448,48	151
RAC19HCB	83,50	151
RAC19VSB	68,48	151
RAC200VCB	740,00	151
RAC24HCB	91,60	151
RAC24VHD	52,22	148
RAC24VSB	75,00	151
RAC36VCB	129,80	151
RAC36VSB	111,20	151
RAC50HCB	184,80	151
RAC50VCB	179,40	151
RAC60HCB	197,00	151
RAC60VCB	189,20	151
RAC80HCB	266,94	151
RAC80VCB	261,20	151
RAY000	0,70	211
RC2012	2,04	240
RC2014	1,60	240

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
RC3012	3,32	191
RC3014	3,40	191
RC3015	3,00	191
RC3016	3,16	191
RC3018	4,56	191
RE2705	12,10	380
RE2829	18,40	380
RE2830	33,60	380
RE2833	234,98	380
RE2834	420,10	380
RGB087	34,50	380
RL2102	106,90	385
RPTK15	2,60	419
RPTK16	2,90	419
RPTK18	2,30	419
RS0838	16,90	385
RT9986	0,54	377
RT9987	0,54	377
RT9998	0,54	377
RTL000	8,30	403
RTL100	7,74	415
RX0120	62,84	144
RX0180	66,28	144

S

S2024261CS	44,34	148
S2024361CS	52,22	148
S2025361CS	82,40	147
S2040263S4	173,70	147
S2040361CS	135,40	147
S2H19361CS0BP	44,10	147
S2H20261CS0BP	76,48	147
S3N15H61CS	8.071,00	152
S3N20H61CS	Consultar	152
S3N30L61CS	Consultar	152
S5008361CS	129,20	153
S5020361CS	173,18	153
S5050361CS	432,64	153
S5080361CS	647,94	153
S5100361CS	845,88	153
S5200461CS	1.232,70	153
S5300461CS	1.579,60	153
S5500461CS	1.728,60	153
S5750461CS	Consultar	153
S5N10H61CS	Consultar	153
S8060361CS	404,96	153
SD1000	0,66	193
SD1002	1,66	193
SF2015	116,40	329
SF2020	128,60	329
SF2021	142,70	329
SF2025	133,98	329
SF2027	163,30	329
SF2120	142,50	329
SF2125	144,40	329
SF3015	117,88	329
SF3020	130,20	329
SF3022	161,40	329
SF3025	135,60	329
SF3027	164,90	329
SFP115	115,10	299
SFP215	120,40	299
SFS110	99,60	299
SFS111	144,00	299
SM0050	330,80	347
SM0051	398,90	347
SM0054	765,30	347
SM0100	525,30	347
SM0101	582,60	347
SM0102	1.204,60	347
SM0108	606,50	347
SM0110	686,40	347
SM0200	1.532,80	347
SM0201	1.730,10	347

T

T00008	4,14	396
T10150A1	706,82	171
T10170A1	910,70	171
T10190A1	730,90	171
T10210A1	740,00	171
T10230A1	982,00	171
T10250A1	1.041,20	171
T10270A1	1.304,20	171
T15012	9,08	184
T15015	10,04	184
T15020	14,86	184
T16012	12,86	184
T16015	13,86	184
T16020	20,08	184
T20012	9,70	184
T20015	10,22	184
T20020	15,60	184
T20133A1	1.072,40	171
T20153A1	1.374,00	171
T20173A1	1.494,00	171
T20193A1	1.609,00	171
T20213A1	1.198,00	171
T20233A1	1.840,00	171
T20253A1	1.370,00	171
T20273A1	2.071,00	171
T21012	10,50	184
T21015	12,88	184
T25012	9,60	185
T25015	9,14	185
T27012	9,98	185
T27015	8,94	185
TAD110	75,60	290
TAD120	76,80	290
TC1150	3,60	552
TC1159	8,50	552
TC1209	9,20	552
TL1150	7,50	552
TL1200	7,50	552
TOT020	8,94	517
TOT025	17,42	517
TOT032	22,54	517
TOT040	35,70	517
TOT050	42,40	517
TOT063	59,10	517
TOT075	169,00	517
TOT090	227,00	517
TOT110	223,00	517
TPOT20	9,30	517
TPOT25	23,78	517
TPOT32	29,72	517
TPOT40	42,42	517
TPOT50	43,60	517
TPOT63	39,50	517
TPOT75	55,20	517
TPOT90	70,40	517
TT3000	15,36	187
TT3061	69,86	257

U

UC050362S4	218,30	146
UC060362S4	248,40	146
UC080362S4	318,90	146
UC100362S4	410,60	146
UC150462S4	572,68	146
UC200462S4	708,70	146
UC250462S4	847,38	146
UC300462S4	928,86	146
UC400462S4	1.328,76	146
UD0193FUS4	100,06	149
UD0203FUS40BP	129,46	149
UD0403FUS4	164,80	149
UD0603FUS4	282,40	149
UD0613FUS4	288,40	149
UD1003FUS4	458,94	149
UD1013FUS4	509,30	149
UD1403FUS4	700,06	149
UD2003FUS4	853,10	149
UD2803FUS4	1.029,50	149
UR012231CS	53,10	140
UR018231CS	56,40	140
UR0182EBS4	24,00	141
UR025231S4	81,10	140
UR035231S4	126,78	140
UR0352E1CS	109,48	141
UR040231S4	142,80	140
UR050271S4	156,40	140
UR0502E1CS	130,90	141
UR060371CS	180,68	140
UR080371CS	254,20	140
UR0803E1CS	178,24	141
UR100371CS	327,40	140
UR1003E1CS	225,92	141
UR1503E1CS	299,88	141
UR150471CS	417,72	140
UR200471CS	517,30	140
UR250471CS	601,30	140
UR300471CS	763,00	140

ÍNDICE CÓDIGO / PRECIO / PÁGINA

CÓDIGO	PVP €	PÁG
UR400471CS	1.072,80	140
UR500471CS	1.312,98	140
UR600471CS	1.805,90	140
UR700471CS	1.753,10	140
URN10H61CS	5.173,40	140
US041361CS	176,20	152
US050361CS	215,96	152
US051361CS	215,96	152
US060361CS	247,10	152
US061361CS	247,10	152
US080361CS	305,98	152
US081361CS	285,96	152
US100361CS	405,96	152
US10036CS4	355,42	152
US101361CS	379,38	152
US150461CS	613,98	152

CÓDIGO	PVP €	PÁG
US151461CS	660,20	152
US200461CS	676,60	152
US20046CS4	616,42	152
US201461CS	648,82	152
US300461CS	853,10	152
US301461CS	981,10	152
US500461CS	1.588,50	152
US750461CS	3.324,00	152
USN10H61CS	5.735,00	152

V

V2008260S4	246,80	154
V2020360S4	292,80	154
V2050360S4	939,10	154
V2051360S4	1.023,80	154

CÓDIGO	PVP €	PÁG
V2100360S4	1.546,40	154
V2200460S4	2.756,10	154
V2300460S4	Consultar	154
V2500460S4	Consultar	154
V2H20360S40BP	354,60	154
V82BF1WADE	143,90	324
V82BF1WBDE	129,80	320
V82BF2WADE	145,54	324
V82BF2WBDE	135,40	320
V82BF3WADE	147,30	324
V82BF3WBDE	136,98	320
V82BM4WADE	147,30	324
V82BM4WBDE	136,98	320
V83AF1WADC	146,60	326
V83AF1WBDD	132,30	322
V83AF2WADC	148,40	326

CÓDIGO	PVP €	PÁG
V83AF2WBDD	137,92	322
V83AF3WADC	150,40	326
V83AF3WBDD	139,94	322
V83AM4WADC	150,40	326
V83AM4WBDD	139,94	322
VAC064	6,30	307
VAC079	7,34	307
VAC082	5,80	307
VAI055	6,40	288
VAI105	7,20	288
VAI210	9,20	288
VAI555	19,00	288
VAI565	19,60	288
VAI575	20,90	288
VAI585	22,60	288

NOTA.
Los códigos con precios en color rojo tendrán un descuento reducido.

NOTAS

NOTAS

NOTAS

NOTAS

NOTAS

Condiciones de transporte y notas importantes

CONDICIONES DE TRANSPORTE

El suministro de estos artículos, por sus particulares características de peso y/o volumen, podría estar sujeto a condiciones de envío diferentes a las pactadas. Les rogamos consulten las mismas al cursar su pedido.

ATENCIÓN

El suministro de cantidades que no se ajusten a las unidades/cajas indicadas, tendrá un recargo del 15 %.

Certificaciones

CERTIFICACIÓN ISO 9001

El Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001, obliga a la Organización a garantizar el seguimiento y control de los servicios que ofrece, consiguiendo que estos sean cada día mejores, convirtiéndose en una empresa mucho más eficiente y consiguiendo un alto grado de satisfacción de los clientes. Como empresa comprometida con la calidad de nuestros productos, es una meta ineludible dentro de la gestión integral de nuestra sociedad.

Otras certificaciones y homologaciones en www.potermic.com.

Condiciones generales de venta

Todas las operaciones comerciales con POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. se regirán por las siguientes condiciones generales de venta, que se entenderán aceptadas al cursar el pedido. Las condiciones propuestas por el comprador en pedidos u otros documentos únicamente serán válidas si están expresamente aceptadas por escrito por POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L.

I. CATÁLOGO Y PRECIOS

A. Todos los datos, medidas, unidades caja, indicaciones técnicas, fotografías, etc, que se facilitan en el presente catálogo pueden variar durante el periodo de vigencia del mismo. Los precios que figuran en nuestro Catálogo-Tarifa no incluyen IVA ni portes ni seguros y podrían sufrir modificaciones. De las mismas se informará por el medio más rápido posible, pero sin responsabilidad alguna por cualquier retraso u omisión que pueda producirse.
B. Este Catálogo-Tarifa anula y sustituye al anterior.

II. ENVÍOS

A. La mercancía sale de nuestros almacenes en perfecto estado y viaja por cuenta y riesgo del comprador. Caso de que se produzca algún extravío, rotura o avería de alguno de los productos que figuren en nuestro albarán de envío, el comprador deberá exigir al transportista el reconocimiento de la incidencia y levantamiento del acta correspondiente en un plazo máximo de 24 horas.
B. Cualquier reclamación deberá hacerse por escrito en un plazo no superior a las 48 horas siguientes a la recepción de la mercancía. Pasado este plazo no se admitirá reclamación alguna.
C. El envío de la mercancía se realizará en las condiciones pactadas.
D. Los envíos inferiores a 50,00 € de valor de material, llevarán un cargo adicional de 3 € en concepto de gastos de gestión administrativa.
E. Los pedidos de materiales sujetos a unidad de embalaje que no se ajusten a las cantidades indicadas en nuestro catálogo, llevarán un cargo en concepto de gastos por manipulación y preparación, que se indica en cada caso. POTERMIC y RACOREX se reservan el derecho de redondear a la baja o al alza para completar a unidades de embalaje indicadas en nuestro catálogo los pedidos que no coincidan con estas.
F. Las fechas de entrega previstas serán respetadas de la manera más precisa posible. El retraso en la entrega de los pedidos programados no dará derecho a su anulación ni a compensación alguna.
G. Los errores provocados por defecto en la identificación de productos en los pedidos del cliente no serán en ningún caso imputables a Potermic y/o Racorex.

III. DEVOLUCIONES

A. Únicamente se admitirán devoluciones previamente aceptadas por escrito.
B. No se aceptarán devoluciones de materiales que no consten en nuestro Catálogo-Tarifa vigente o estén descatalogados.
C. Se deberá solicitar autorización previa por escrito, adjuntando fotocopia del documento de cargo (factura y/o albarán), indicando el motivo de su devolución. A tal efecto se utilizará el formulario de solicitud de devolución, lo que implica la aceptación de las condiciones que figuran en dicho documento. Toda mercancía que sea devuelta sin este acuerdo o sin indicar el número de autorización, será rechazada.
D. Caso de ser aceptada la devolución, el material objeto de la misma deberá situarse en nuestro almacén franco de portes y gastos, acompañado del correspondiente número de autorización.
E. El material devuelto deberá conservar el embalaje original e instrucciones y estar en perfectas condiciones. Estos requisitos son indispensables para tramitar el abono correspondiente.
F. Del importe de la devolución se efectuará una depreciación no inferior al 20% (con un mínimo de 10 €), pudiendo ser mayor según las condiciones de la devolución, en concepto de gastos de recepción, revisión y gestión administrativa.
G. Las devoluciones para cambios de material conllevarán un cargo mínimo de 10 € en concepto de costes de verificación y manipulación, en cumplimiento de la norma ISO.
H. Las devoluciones no justificarán en ningún caso la falta de pago.
I. De las devoluciones aceptadas se realizará abono en cuenta a deducir de próximas facturas.

IV. GARANTÍA

A. Todos los productos incluidos en nuestro catálogo están amparados por la garantía que de los mismos ofrece cada fabricante.
B. Esta garantía cubre la reparación o sustitución de las piezas, partes o materiales defectuosos, imputables a posibles defectos de fabricación siempre dictaminados tras su verificación. El cliente correrá con los gastos de envío de los elementos presuntamente defectuosos hasta nuestras instalaciones.
C. Quedan excluidas de garantía, las averías o deterioros, debidos a la utilización de los productos para fines distintos a los que le son propios, o no hayan sido instalados de acuerdo con las instrucciones de montaje y utilización o manipulados de forma inadecuada. Asimismo quedan excluidos de garantía los daños o defectos motivados por el desgaste natural de los productos o un mantenimiento inadecuado o insuficiente de los mismos.
D. POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. no responde de los daños físicos o materiales, directos o indirectos, causados por avería o defecto de sus productos, y cualquier otra reclamación que de ellos pudiera derivarse, a menos que la ley lo disponga con carácter obligatorio.
E. Para validar la garantía es imprescindible acompañar los materiales de su factura de compra correspondiente.

V. CONDICIONES DE PAGO

A. Las condiciones de pago quedan sujetas a la Ley contra la morosidad así como a las Leyes de Cobros y Servicios de Pago vigentes.
B. Las ventas al contado serán abonadas en efectivo o bien mediante transferencia bancaria por anticipado.
C. Las operaciones a crédito serán negociadas de mutuo acuerdo y formalizadas mediante letras aceptadas, pagarés, confirming o giros domiciliados, siempre sujetos a las Leyes vigentes de Cobros, Servicios de Pago y contra la morosidad. En el supuesto de impago, serán a cargo del comprador además de los gastos de devolución bancarios, la gestión administrativa de recobro y los intereses de demora (según porcentaje del Banco de España más 3 puntos), así como los daños y perjuicios derivados del mismo.
D. Cualquier aplazamiento o impago de factura a su vencimiento originará la correspondiente nota de cargo por demora así como la suspensión de suministros y servicios hasta su cobro.
E. El cliente no podrá retener ninguna cantidad en el pago de un vencimiento bajo ningún concepto.
F. Todas las ventas están aseguradas por "Crédito y Caución".

VI. PROPIEDAD DE LA MERCANCÍA

A. La mercancía objeto de la compra-venta es propiedad de POTERMIC S.A. y/o RACOREX S.L. hasta el pago total de su importe. Desde el envío hasta su pago la mercancía será considerada en depósito y custodia y podrá ser retirada por incumplimiento de pago en el plazo previamente estipulado.

VII. JURISDICCIÓN

Comprador y vendedor renunciarán a otro fuero y jurisdicción y se someten a los tribunales de Barcelona.

VISITE
NUESTRA WEB

potermic.com

Potermic®
COMPONENTES HIDROTÉRMICOS

Racorex®
COMPONENTES HIDROSANITARIOS

Central
Pol. Ind. Can Mascaró - C/ Ponent, 8
08756 La Palma de Cervelló (Barcelona)
Tel. + 34 936 720 101
comercial@potermic.es
administracion@potermic.es

Delegación Galicia
Pol. Ind. Novo Milladoiro - Rua Oliveira, 50E
15895 Milladoiro-Ames
(Santiago de Compostela)
Tel. +34 981 941 680
potermicgalicia@potermic.es