



 **HECAPO**

 **Manometría
Instrumentación**

 **MARTIGRAP**

 **PARETA**





Con más de 35 años de experiencia, el Grupo Heca, está formado por cuatro empresas españolas, líderes en su sector industrial:

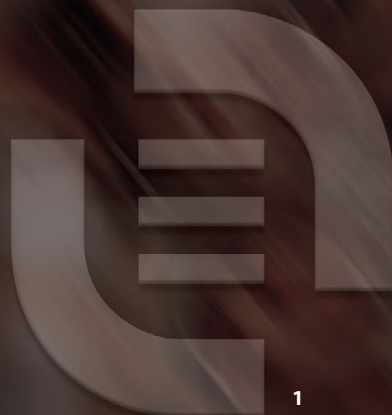
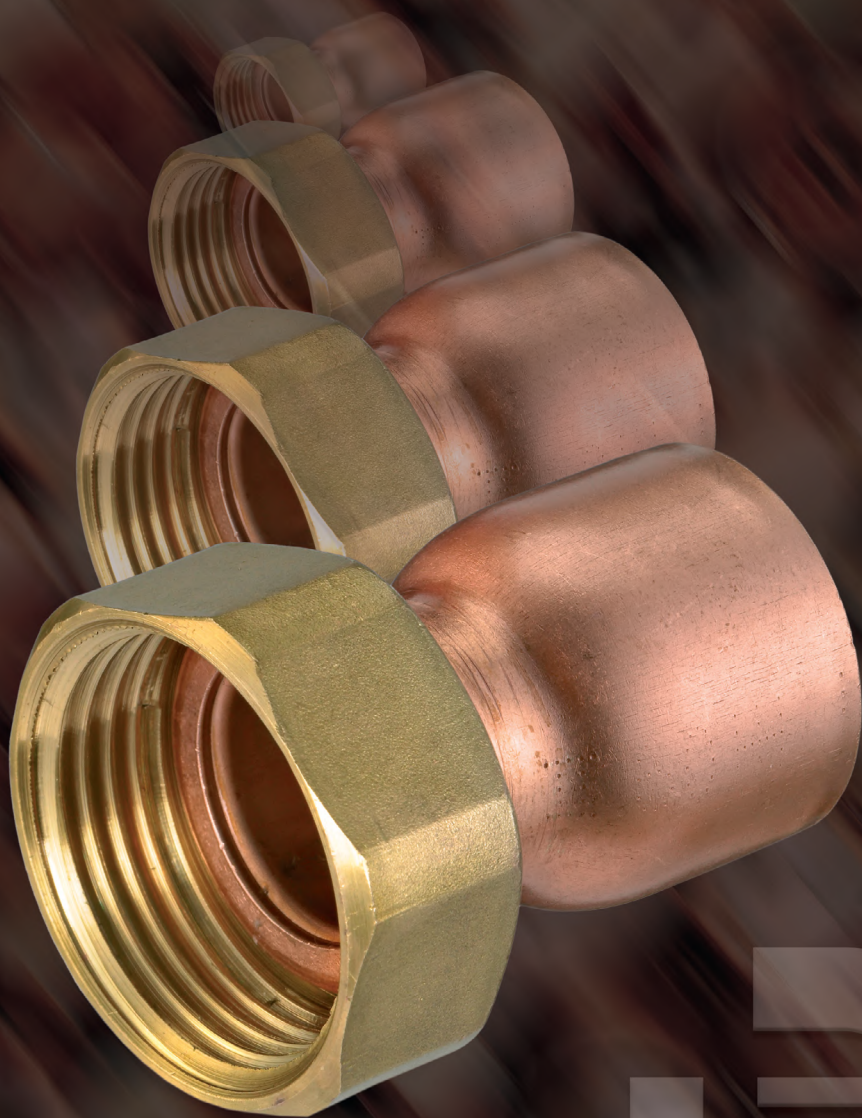
- Hecapo, S.A. especialista en racorería y accesorios de cobre y latón para refrigeración.
- Martigrap, S.L. especializada en la fabricación de centralizaciones de contadores para Gas Natural y GLP y sistema técnicos de fijación.
- Manometría e Instrumentación, S.L. especialista en la fabricación de manómetros, termómetros y diferentes sistemas de medición para la industria.
- J. Pareta, S.A. especialista en la fabricación de válvulas para Gas con certificación Aenor, flotadores y accesorios de calefacción.

El Grupo cuenta con unas instalaciones de 10.500 m², destinados a planta de producción, administración, almacenaje y logística, distribuidos entre Gelida y Castellbisbal, en la provincia de Barcelona.

La misión del Grupo: seguir ofreciendo productos de máxima calidad, bajo Norma, con rigor y compromiso.

Helia Calvillo Director General









Hecapo, S.A. empresa fundada en 1984, con una continuada actividad industrial de más de 40 años, marcada por la pasión por nuestra profesión y una constante inversión en formación de nuestro equipo e investigación en desarrollos técnicos, para ofrecer día a día las mejores alternativas a nuestros clientes.

Empresa pionera en la fabricación del "RACOR DOS PIEZAS" en cobre y, sin duda alguna, con la mayor gama de modelos y medidas de este producto existente en este momento a nivel mundial.

Atendiendo nuevas necesidades del mercado, hemos ampliado nuestra línea de productos, entre otros, con una extensa gama de accesorios de cobre y latón, destinados al sector de la refrigeración.

AENOR

**GESTIÓN
DE LA CALIDAD**

ISO 9001

Porque queremos que continúen confiando en nuestro trabajo y en el rigor con el que lo hacemos, destacamos nuestro alto compromiso con la calidad, basado en la fabricación bajo Normas y una atención muy personalizada, que son nuestro mayor y mejor activo.

Helia Calvillo
Director General



AENOR

Certificado del Sistema de Gestión de la Calidad



ER-1045/2012

AENOR certifica que la organización

HECAPO, S.A.

dispone de un sistema de gestión de la calidad conforme con la Norma ISO 9001:2015

para las actividades:

- A) Desarrollo, producción y comercialización de accesorios de cobre y piezas en cobre bajo plano para instalaciones de agua y gas.
- B) Desarrollo, producción de instrumentos de medida y control de presión y temperatura, componentes y accesorios de manómetros. Marketing y distribución de instrumentación industrial.
- C) Desarrollo, producción y comercialización de centralizaciones de contadores de gas, piezas en cobre bajo plano y sistemas de fijaciones para agua y gas.
- D) Diseño, producción y comercialización de accesorios y elementos para instalaciones de gas y fontanería. Flotadores, boyas y accesorios para cisternas altas. Llaves de obturador esférico para la distribución de gas y agua.

que se realizan en:

- HECAPO, S.A.
- A) P.I. GELIDENSE, 3, NAVE 20-21B. 08790 - GELIDA (BARCELONA) MANOMETRÍA E INSTRUMENTACIÓN, S.L.
- B) P.I. GELIDENSE, 3, NAVE 20-21. 08790 - GELIDA (BARCELONA) MARTIGRAP, S.L.
- C) P.I. GELIDENSE, 3, NAVE 20-21B. 08790 - GELIDA (BARCELONA) J. PARETA, S.A.
- D) P.I. COMTE DE SERT, CL MOTORS, 4 -5. 08755 - CASTELLBISBAL (BARCELONA)

Primera emisión:2012-12-21
Expiración:2027-12-21

Última emisión:2024-12-21



Rafael GARCÍA MEIRO
CEO



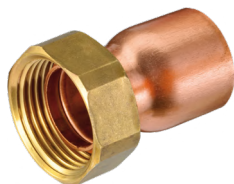
AENOR CONFIA S.A.U.
Génova, 6. 28004 Madrid. España
Tel. 91 432 60 00.- www.aenor.com

Índice

	Racores rectos y curvos6		Manómetros doble escala66
	Racores purgador rectos y curvos10		Manómetros secos68
	Racores dobles rectos y curvos12		Manómetros para gas69
	Accesorios de cobre15		Válvulas portamanómetros71
	Juntas de caucho21		Ventómetros72
	Tomas y purgadores22		Manómetros totalmente inoxidable73
	Conexiones flexibles inoxidables23		Termómetros bimetalicos75
	Butacliik24		Termómetros de capilla78
	Gasclick25		Vainas termómetros calefacción79
	Extensibles26		Presostato diferencial e interruptores de flujo de aire80
	Accesorios de cobre para refrigeración28		Presostato industrial - Interruptores flotador81
	Accesorios de latón para refrigeración34		Rotámetros para agua y aire82
	Accesorios para refrigeración39		Manguitos elásticos.....83
	Manómetros63		

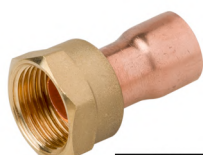


Racores rectos y curvos



Racor recto 359GCU con cuello y sin precinto

Código	ØX			€/ud.	Código	ØX			€/ud.
3001038000	10x3/8	25	1000	1,99	3001810000	18x1	25	200	5,42
3001012000	10x1/2	25	700	2,57	3002212000	22x1/2	25	400	4,86
3001238000	12x3/8	25	1000	1,96	3002234000	22x3/4	25	300	3,49
3001212000	12x1/2	25	700	1,97	3002210000	22x1	25	200	5,20
3001234000	12x3/4	25	400	4,90	3002211400	22x1.1/4	25	125	10,51
3001412000	14x1/2	25	700	2,12	3002834000	28x3/4	25	250	7,09
3001434000	14x3/4	25	400	4,13	3002810000	28x1	25	200	6,28
3001538000	15x3/8	25	800	2,18	3002811400	28x1.1/4	10	100	9,92
3001512000	15x1/2	25	700	1,86	3003511400	35x1.1/4	10	100	11,14
3001534000	15x3/4	25	400	3,16	3003511200	35x1.1/2	10	60	15,79
3001612000	16x1/2	25	700	2,23	3004211200	42x1.1/2	10	60	16,00
3001634000	16x3/4	25	400	3,87	3004220000	42x2	5	30	30,21
3001812000	18x1/2	25	500	2,64	3005420000	54x2	5	30	28,98
3001834000	18x3/4	25	400	3,03					



Racor recto 359GCU con cuello sin precinto

Código	ØX			€/ud.	Código	ØX			€/ud.
3101220150	12x20.150	25	600	2,93	3101820150	18x20.150	25	500	3,40
3101520150	15x20.150	25	600	2,88	3102220150	22x20.150	25	400	5,59



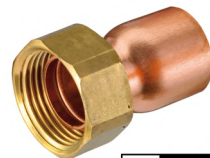
Racor curvo 2AGCU con cuello y sin precinto

Código	ØX			€/ud.	Código	ØX			€/ud.
2001038000	10x3/8	25	600	4,02	2001634000	16x3/4	25	250	6,80
2001238000	12x3/8	25	600	3,30	2001812000	18x1/2	25	400	3,70
2001212000	12x1/2	25	500	3,13	2001834000	18x3/4	25	250	4,87
2001412000	14x1/2	25	500	3,46	2001810000	18x1	25	150	10,80
2001538000	15x3/8	25	600	3,78	2002234000	22x3/4	25	250	5,03
2001512000	15x1/2	25	500	2,99	2002210000	22x1	25	125	7,62
2001534000	15x3/4	25	250	4,97	2002810000	28x1	25	100	8,82
2001612000	16x1/2	25	400	3,64					

Racores rectos y curvos

Racor recto 359GCU con cuello y precinto

Código	Øx			€/ud.	Código	Øx			€/ud.
3101012000	10x1/2	25	700	3,07	3102236140	22x36.14	25	250	11,00
3101212000	12x1/2	25	700	2,55	3102210000	22x1	25	200	5,56
3101234000	12x3/4	25	400	4,33	3102211400	22x1.1/4	25	125	10,68
3101278000	12x7/8	25	250	6,59	3102834000	28x3/4	25	250	7,29
3101412000	14x1/2	25	700	2,63	3102878000	28x7/8	25	100	6,69
3101434000	14x3/4	25	400	4,90	3102810000	28x1	25	200	6,84
3101512000	15x1/2	25	700	2,41	3102811400	28x1.1/4	10	100	10,34
3101534000	15x3/4	25	400	3,69	3103511400	35x1.1/4	10	100	11,64
3101578000	15x7/8	25	250	5,65	3103511200	35x1.1/2	10	60	17,41
3101612000	16x1/2	25	700	2,63	3104211200	42x1.1/2	10	60	18,41
3101634000	16x3/4	25	400	4,21	3104220000	42x2	5	30	31,48
3101812000	18x1/2	25	500	2,99	3105420000	54x2	5	30	31,40
3101834000	18x3/4	25	400	3,49	3105421200	54x2.1/2	1	15	74,57
3101878000	18x7/8	25	250	5,60	3106421200	64x2.1/2	1	15	71,20
3101810000	18x1	25	200	6,34	3106721200	67x2.1/2	1	15	76,65
3102212000	22x1/2	25	400	5,14	3107630000	76x3	1	15	170,62
3102234000	22x3/4	25	300	3,80	3107943000	79,4x3	1	15	181,09
3102278000	22x7/8	25	250	5,65	3108030000	80x3	1	15	177,10



Fabricado según Norma UNE-EN 60719

Racor recto 359GCU con cuello y precinto (tuerca contador)

Código	Øx			€/ud.	Código	Øx			€/ud.
3111220150	12x20.150	25	600	3,99	3111820150	18x20.150	25	600	4,36
3111520150	15x20.150	25	600	4,01	3112220150	22x20.150	25	400	6,87



Fabricado según Norma UNE-EN 60719

Racor curvo 2AGCU con cuello y precinto

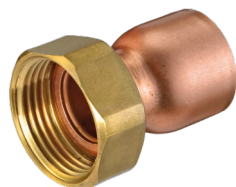
Código	Øx			€/ud.	Código	Øx			€/ud.
2101212000	12x1/2	25	500	3,69	2101810000	18x1	25	150	11,20
2101412000	14x1/2	25	500	4,12	2102234000	22x3/4	25	250	5,63
2101512000	15x1/2	25	500	3,49	2102278000	22x7/8	25	125	8,19
2101534000	15x3/4	25	250	5,38	2102210000	22x1	25	125	8,31
2101578000	15x7/8	25	200	8,85	2102878000	28x7/8	25	100	9,11
2101612000	16x1/2	25	400	4,14	2102810000	28x1	25	100	9,21
2101812000	18x1/2	25	400	4,12	2111220150	12x20.150	25	500	5,78
2101834000	18x3/4	25	250	5,49	2111520150	15x20.150	25	500	5,58
2101878000	18x7/8	25	200	8,75	2111820150	18x20.150	25	400	6,21



Fabricado según Norma UNE-EN 60719



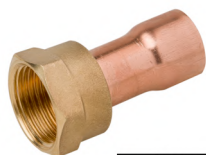
Racores rectos y curvos



Racor recto 359GCU con asiento plano y sin precinto

Código	ØX	Ø	■	■	€/ud.
3201038000	10x3/8	25	1000		1,97
3201012000	10x1/2	25	700		2,47
3201238000	12x3/8	25	1000		1,95
3201212000	12x1/2	25	700		1,95
3201234000	12x3/4	25	400		5,43
3201412000	14x1/2	25	700		2,05
3201538000	15x3/8	25	800		2,14
3201512000	15x1/2	25	700		1,86
3201534000	15x3/4	25	400		3,16
3201612000	16x1/2	25	700		2,22
3201634000	16x3/4	25	400		3,78
3201812000	18x1/2	25	500		2,57
3201834000	18x3/4	25	400		3,03
3201810000	18x1	25	200		5,78
3202212000	22x1/2	25	400		4,91

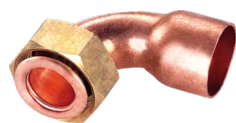
Código	ØX	Ø	■	■	€/ud.
3202234000	22x3/4	25	300		3,36
3202210000	22x1	25	200		4,98
3202211400	22x1.1/4	25	125		14,46
3202834000	28x3/4	25	250		6,88
3202810000	28x1	25	200		5,68
3202811400	28x1.1/4	10	100		9,54
3202811200	28x1.1/2	10	100		17,11
3203511400	35x1.1/4	10	100		10,75
3203511200	35x1.1/2	10	60		14,77
3204211200	42x1.1/2	10	60		16,03
3204220000	42x2	5	30		31,16
3205420000	54x2	5	30		28,00



Racor recto 359GCU con asiento plano sin precinto

Código	ØX	Ø	■	■	€/ud.
3301220150	12x20.150*	25	600		3,59
3301520150	15x20.150*	25	600		3,75

Código	ØX	Ø	■	■	€/ud.
3301820150	18x20.150*	25	500		5,43
3302220150	22x20.150*	25	400		7,09



Racor curvo 2AGCU con asiento plano y sin precinto

Código	ØX	Ø	■	■	€/ud.
2201038000	10x3/8	25	600		4,03
2201238000	12x3/8	25	600		3,23
2201212000	12x1/2	25	500		3,18
2201412000	14x1/2	25	500		3,20
2201538000	15x3/8	25	600		3,43
2201512000	15x1/2	25	500		2,99
2201534000	15x3/4	25	250		5,08

Código	ØX	Ø	■	■	€/ud.
2201612000	16x1/2	25	400		3,78
2201812000	18x1/2	25	400		3,70
2201834000	18x3/4	25	250		4,97
2201810000	18x1	25	150		11,26
2202234000	22x3/4	25	250		5,12
2202210000	22x1	25	125		7,74
2202810000	28x1	25	100		8,64

Racores rectos y curvos

Racor recto 359GCU con asiento plano y precinto

Código	Øx			€/ud.	Código	Øx			€/ud.
3301012000	10x1/2	25	700	2,98	3302234000	22x3/4	25	300	3,82
3301212000	12x1/2	25	700	2,47	3302278000	22x7/8	25	250	6,08
3301234000	12x3/4	25	400	4,24	3302210000	22x1	25	200	5,57
3301412000	14x1/2	25	700	2,55	3302211400	22x1.1/4	25	125	11,49
3301512000	15x1/2	25	700	2,42	3302834000	28x3/4	25	250	11,57
3301534000	15x3/4	25	500	3,69	3302878000	28x7/8	25	200	9,33
3301578000	15x7/8	25	250	5,98	3302810000	28x1	25	200	6,47
3301612000	16x1/2	25	700	2,73	3303511400	35x1.1/4	10	100	11,86
3301634000	16x3/4	25	400	4,91	3302811400	28x1.1/4	10	100	10,70
3301812000	18x1/2	25	500	2,95	3303511200	35x1.1/2	10	60	17,82
3301834000	18x3/4	25	400	3,43	3304211200	42x1.1/2	10	60	18,84
3301878000	18x7/8	25	250	6,08	3304220000	42x2	5	30	39,38
3301810000	18x1	25	200	6,08	3305420000	54x2	5	30	33,84
3302212000	22x1/2	25	400	4,91					



Fabricado según Norma UNE-EN 60719

Racor recto 359GCU con asiento plano y precinto (tuerca contador)

Código	Øx			€/ud.	Código	Øx			€/ud.
3311220150	12x20.150	25	600	4,21	3311820150	18x20.150	25	600	6,31
3311520150	15x20.150	25	600	4,41	3312220150	22x20.150	25	400	8,53



Fabricado según Norma UNE-EN 60719

Racor curvo 2AGCU con asiento plano y precinto

Código	Øx			€/ud.	Código	Øx			€/ud.
2301212000	12x1/2	25	500	3,95	2302210000	22x1	25	125	9,15
2301512000	15x1/2	25	500	3,95	2302810000	28x1	25	100	10,32
2301534000	15x3/4	25	250	5,58	2311220150	12x20.150	25	500	6,43
2301812000	18x1/2	25	400	4,58	2311520150	15x20.150	25	500	7,99
2301834000	18x3/4	25	250	5,58	2311820150	18x20.150	25	400	9,10
2302234000	22x3/4	25	250	5,80					



Fabricado según Norma UNE-EN 60719



Racores purgador rectos y curvos



Racor con purgador soldado

Código	ØxØ			€/ud.
1803151200	15x1/2	25	400	11,49
1803181200	18x1/2	25	300	12,28
1803123400	12x3/4	25	300	14,57
1803153400	15x3/4	25	300	11,76
1803183400	18x3/4	25	250	11,76
1803223400	22x3/4	25	200	12,28
1803221000	22x1	25	200	15,95
1803281000	28x1	25	100	16,96
1803127800	12x7/8	25	200	16,31
1803157800	15x7/8	25	200	13,66
1803187800	18x7/8	25	200	13,23
1803227800	22x7/8	25	200	13,00
1803287800	28x7/8	25	100	16,60
1803221140	22x1.1/4	10	50	24,33
1803281140	28x1.1/4	10	50	25,18
1803351140	35x1.1/4	10	50	26,33
1803351120	35x1.1/2	10	50	31,93
1803422000	42x2	10	30	46,83
1803121501	12x20.150	25	400	13,26
1803151501	15x20.150	25	400	13,46
1803181501	18x20.150	25	400	13,72

Fabricado según Norma UNE-EN 60719



Racor con purgador soldado o toma roscada 1/8 o 1/4 sin precinto

Código		ØxØ			€/ud.
1803121500	Purg	12x20.150	25	400	11,79
1803151500	Purg	15x20.150	25	400	11,79
1803181500	Purg	18x20.150	25	300	12,12
1813121500	1/8	12x20.150	25	400	11,36
1813151500	1/8	15x20.150	25	400	11,36
1813181500	1/8	18x20.150	25	300	12,97
1823121500	1/4	12x20.150	25	400	11,69
1823151500	1/4	15x20.150	25	400	12,35
1823181500	1/4	18x20.150	25	300	13,39

Racor purgador con limitador de caudal

Código	Info	ØxØ			€/ud.
3933478043	Limitador caudal MH3/4 4m3 a 22 mbar.	H7/8 - M3/4	1	100	52,74



Racores purgador rectos y curvos

Racor curvo con purgador y limitador de caudal

Código	Info				€/ud.
2933478043	Limitador de caudal MH3/4 4m3 a 22mbar	H7/8 - M3/4	1	100	84,73



Racor con toma roscada 1/8

Código	ØxØ			€/ud.
1813151200	15x1/2	25	400	11,23
1813181200	18x1/2	25	400	11,76
1813153400	15x3/4	25	300	12,64
1813183400	18x3/4	25	250	11,27
1813223400	22x3/4	25	200	11,49
1813281000	28x1	25	100	16,18
1813127800	12x7/8	25	200	15,36
1813157800	15x7/8	25	200	14,15
1813187800	18x7/8	25	200	13,56
1813227800	22x7/8	25	200	13,07
1813287800	28x7/8	25	100	17,39
1813121501	12x20.150	25	400	12,38
1813151501	15x20.150	25	400	12,97
1813181501	18x20.150	25	300	14,57



Fabricado según Norma UNE-EN 60719

Racor con toma roscada 1/4

Código	ØxØ			€/ud.
1823151200	15x1/2	25	400	11,07
1823181200	18x1/2	25	300	15,16
1823153400	15x3/4	25	300	11,33
1823183400	18x3/4	25	250	11,33
1823223400	22x3/4	25	200	11,53
1823281000	28x1	25	100	16,24
1823127800	12x7/8	25	200	16,37
1823157800	15x7/8	25	200	15,42
1823187800	18x7/8	25	200	14,05
1823227800	22x7/8	25	200	14,15
1823287800	28x7/8	25	100	17,68
1823221140	22x1.1/4	10	50	23,84
1823281140	28x1.1/4	10	100	24,89
1823351140	35x1.1/4	10	50	25,51
1823351120	35x1.1/2	10	50	30,82
1823422000	42x2	10	30	45,26
1823121501	12x20.150	25	400	13,10
1823151501	15x20.150	25	400	13,75
1823181501	18x20.150	25	400	15,16



Fabricado según Norma UNE-EN 60719



Racores dobles rectos y curvos

Racor doble recto junta plana



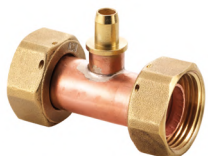
Código	ØxØ			€/ud.
3973838000	3/8 x 3/8	10	600	2,77
3971212000	1/2 x 1/2	10	500	3,43
3973434000	3/4 x 3/4	10	250	5,50
3971238000	1/2 x 3/8	10	500	3,33
3973412000	1/2 x 3/4	10	300	4,68
3971340000	1" x 3/4	10	250	8,17
3971100000	1"	10	200	9,37

Racor doble curvo junta plana



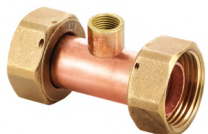
Código	ØxØ			€/ud.
2973838000	3/8 x 3/8	10	500	5,89
2971238000	1/2 x 3/8	10	400	6,88
2971212000	1/2 x 1/2	10	400	5,46
2973412000	3/4 x 1/2	10	250	7,49
2973434000	3/4 x 3/4	10	200	8,22
2971100000	1" x 1"	10	100	16,39

Racor recto doble HH con purgador y precinto



Código	ØxØ		€/ud.	Código	ØxØ		€/ud.
3942015000	20.150	25	22,33	3947810000	7/8x1	25	23,33
3941212000	1/2 x 1/2	25	18,99	3941140000	1.1/4	10	72,24
3943434000	3/4x3/4	25	22,30	3942200000	2x2	1	113,22
3943412000	3/4x1/2	25	19,99	3942212000	2.1/2x2	1	279,19
3947800000	7/8x7/8	25	23,59	3942120000	2.1/2	5	190,65

Racor recto doble HH con toma 1/8 o 1/4 con precinto



Código	ØxØ		€/ud.	Código	ØxØ		€/ud.
3951121120	1.1/2x1.1/2	1	64,73	3962015000	20.150	25	19,46
3952200000	2x2	1	113,28	3967820150	7/8x20.150	25	29,95
3952120000	2.1/2x2.1/2	5	190,54				

Racores dobles rectos y curvos

Racor recto doble MH con purgador con precinto

Código	 x 			€/ud.	Código	 x 			€/ud.
3931212000	1/2x1/2	25	25	24,12	3933434000	3/4x3/4	25	25	33,43
3933412000	1/2x3/4	25	25	31,80	3933478000	3/4x7/8	25	25	37,54



Racor curvo doble tuerca con purgador con precinto

Código	 x 			€/ud.	Código	 x 			€/ud.
2933412000	3/4x1/2*	25	100	20,64	2931780000	1x7/8	10	100	26,86
2933434000	3/4x3/4	25	100	21,84	2931100000	1x1	10	100	26,99

*Junta plana



Racor curvo con purgador con precinto

Código	Øx 			€/ud.	Código	Øx 			€/ud.
2921878000	18x7/8	25	100	20,56	2921834000	18x3/4	25	100	16,16
2922278000	22x7/8	25	100	21,15	2922234000	22x3/4	25	100	17,35



Racor recto doble tuerca HH con precinto

Código	 x 		€/ud.	Código	 x 		€/ud.
3912015000	20.150	25	9,96	3917834000	7/8x3/4	25	13,96
3912015012	20.150x1/2	25	7,68	3911780000	1x7/8	25	18,36
3912021800	20.150x21.8	25	13,71	3911000000	1x1	25	18,43
3911200000	1/2x1/2	25	6,85	3911340000	1x3/4	25	14,30
3913412000	3/4x1/2	25	8,68	3911140000	1.1/4x1.1/4	10	48,50
3913420150	3/4x20.150	25	15,58	3911120000	1.1/2x1.1/2	1	48,07
3913400000	3/4x3/4	25	9,08	3912000000	2x2	1	99,68
3917800000	7/8x7/8	25	17,90	3912120000	2.1/2x2.1/2	1	198,07





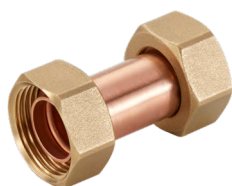
Racores dobles rectos y curvos



Racor curvo doble tuerca con precinto

Código	Ø×Ø	■	■	€/ud.
2911200000	1/2x1/2	25	100	10,08
2913400000	3/4x3/4	25	100	12,20

Código	Ø×Ø	■	■	€/ud.
2911100000	1x1	25	100	23,37



Racor recto doble tuerca HH sin precinto

Código	Ø×Ø	■	€/ud.
3902015000	20.150	25	6,56
3902015012	20.150x1/2	25	6,56
3901200000	1/2x1/2	25	5,81
3903412000	3/4x1/2	25	10,07
3903400000	3/4x3/4	25	8,31

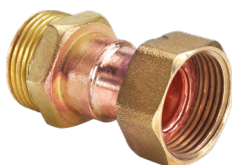
Código	Ø×Ø	■	€/ud.
3901000000	1x1	25	16,59
3901340000	1x3/4	25	12,52
3901140000	1.1/4x1.1/4	10	42,58
3901120000	1.1/2x1.1/2	10	41,04
3902000000	2x2	1	96,18



Racor curvo doble tuerca

Código	Ø×Ø	■	■	€/ud.
2901200000	1/2x1/2	25	100	6,31
2903400000	3/4x3/4	25	100	9,28

Código	Ø×Ø	■	■	€/ud.
2901000000	1x1	25	100	15,58



Racor recto doble MH (Bicromatizado)

Código	■×Ø	■	€/ud.
3921200000	1/2x1/2	25	15,76
3921234000	1/2x3/4	25	19,68
3922015034	3/4x20.150	25	19,86

Código	■×Ø	■	€/ud.
3923400000	3/4x3/4	25	20,54
3921100000	1x1	25	27,38
3921141140	1.1/4x1.1/4	10	44,23

Accesorios de cobre

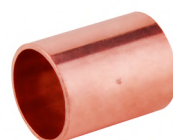
Manguito con toma 1/4 soldado

Código	Ø			€/ud.
2741800000	18	1/4	25	10,70
2742200000	22	1/4	25	11,30
2742800000	28	1/4	25	12,45
2743500000	35	1/4	10	14,96
2744200000	42	1/4	5	17,22
2745400000	54	1/4	5	21,24



Manguito H-H 270 Cu

Código	Ø			€/ud.
2701000000	10	10	2500	0,53
2701200000	12	10	1500	0,53
2701400000	14	10	800	0,58
2701500000	15	10	800	0,54
2701600000	16	10	800	0,78
2701800000	18	10	600	0,80
2702000000	20	10	400	1,69
2702200000	22	10	400	1,78
2702500000	25	10	300	3,76
2702800000	28	10	200	2,60
2703200000	32	10	100	5,15
2703500000	35	10	100	4,26
2703600000	36	10	100	6,32
2704000000	40	10	60	6,84
2704200000	42	10	60	6,98
2705200000	52	5	40	13,94
2705400000	54	5	40	11,66
2706300000	63	1	25	32,77
2706400000	64	1	25	33,50
2706700000	67	1	20	36,72
2707600000	76	1	15	44,80
2708000000	80	1	15	60,48

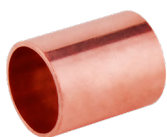


Fabricado según Norma UNE-EN 1254-1



Accesorios de cobre

Manguito H-H sin tope 270 SCu



Código	Ø			€/ud.
2711000000	10	10	1000	1,38
2711200000	12	10	1000	1,33
2711400000	14	10	800	1,89
2711500000	15	10	800	1,50
2711600000	16	10	800	1,51
2711800000	18	10	500	2,03
2712200000	22	10	400	2,79
2712800000	28	10	200	4,48
2713500000	35	10	100	7,69
2714200000	42	10	60	9,56
2715400000	54	5	40	18,18

Fabricado según Norma UNE-EN 1254-1

Reducciones M-H 243 Cu



Código	Ø			€/ud.
2431080000	10x8	10	1000	1,99
2431210000	12x10	10	1000	1,56
2431410000	14x10	10	1000	1,43
2431412000	14x12	10	800	1,04
2431510000	15x10	10	800	1,62
2431512000	15x12	10	800	0,97
2431514000	15x14	10	800	1,29
2431610000	16x10	10	800	1,46
2431612000	16x12	10	800	1,31
2431614000	16x14	10	800	1,12
2431615000	16x15	10	800	1,34
2431812000	18x12	10	500	1,56
2431814000	18x14	10	500	1,22
2431815000	18x15	10	500	1,13
2431816000	18x16	10	500	1,29
2432012000	20x12	10	400	3,85
2432014000	20x14	10	400	2,48
2432016000	20x16	10	400	3,19
2432018000	20x18	10	400	3,04
2432210000	22x10	10	400	4,36
2432212000	22x12	10	400	3,42
2432214000	22x14	10	400	1,85
2432215000	22x15	10	400	1,27
2432216000	22x16	10	400	1,58

Continúa en la página siguiente

Accesorios de cobre

Reducciones M-H 243 Cu

Código	Ø			€/ud.
2432218000	22x18	10	400	1,46
2432220000	22x20	10	400	2,28
2432812000	28x12	10	200	6,91
2432814000	28x14	10	200	5,52
2432815000	28x15	10	200	4,16
2432816000	28x16	10	200	5,31
2432818000	28x18	10	200	4,24
2432822000	28x22	10	200	2,20
2433222000	32x22	10	100	7,93
2433228000	32x28	10	100	6,05
2433518000	35x18	10	100	8,68
2433522000	35x22	10	100	8,08
2433528000	35x28	10	100	6,15
2433622000	36x22	10	100	8,92
2433628000	36x28	10	100	10,25
2433632000	36x32	10	100	10,61
2434028000	40x28	10	100	14,04
2434032000	40x32	10	100	9,72
2434036000	40x36	10	100	10,55
2434222000	42x22	10	100	13,91
2434228000	42x28	10	100	11,84
2434232000	42x32	10	100	10,57
2434235000	42x35	10	100	9,69
2434236000	42x36	10	100	14,15
2435228000	52x28	10	60	49,93
2435232000	52x32	10	60	26,60
2435236000	52x36	10	60	27,90
2435240000	52x40	10	60	27,90
2435242000	52x42	10	60	21,44
2435428000	54x28	10	60	29,57
2435435000	54x35	10	60	25,10
2435442000	54x42	10	60	20,70
2436352000	63x52	1	30	46,79
2436354000	63x54	1	30	46,79
2436454000	64x54	1	30	46,13
2436754000	67x54	1	30	44,80
2436764000	67x64	1	15	59,49
2437664000	76x64	1	15	82,49
2437667000	76x67	1	15	76,57
2438064000	80x64	1	10	114,74
2438067000	80x67	1	10	124,19



Fabricado según Norma UNE-EN 1254-1



Accesorios de cobre

Reducciones H-H 240 Cu



Código	Ø			€/ud.
2408100000	10x8	10	1000	2,99
2401210000	12x10	10	1000	1,69
2401410000	14x10	10	1000	1,18
2401412000	14x12	10	1000	1,06
2401510000	15x10	10	800	1,97
2401512000	15x12	10	800	1,04
2401514000	15x14	10	800	1,13
2401610000	16x10	10	800	2,09
2401612000	16x12	10	800	1,18
2401614000	16x14	10	800	1,07
2401615000	16x15	10	800	1,44
2401812000	18x12	10	500	2,09
2401814000	18x14	10	500	1,53
2401815000	18x15	10	500	1,33
2401816000	18x16	10	500	1,57
2402012000	20x12	10	400	4,35
2402014000	20x14	10	400	2,33
2402016000	20x16	10	400	2,44
2402018000	20x18	10	400	2,44
2402212000	22x12	10	400	4,51
2402214000	22x14	10	400	2,21
2402215000	22x15	10	400	2,12
2402216000	22x16	10	400	2,27
2402218000	22x18	10	400	1,71
2402220000	22x20	10	400	2,23
2402812000	28x12	10	200	7,60
2402814000	28x14	10	200	6,25
2402815000	28x15	10	200	4,92
2402816000	28x16	10	200	5,92
2402818000	28x18	10	200	5,07
2402820000	28x20	10	200	4,10
2402822000	28x22	10	200	2,62
2403218000	32x18	10	100	10,70
2403222000	32x22	10	100	9,04
2403228000	32x28	10	100	10,30
2403518000	35x18	10	100	13,50
2403522000	35x22	10	100	8,76
2403528000	35x28	10	100	9,91
2403622000	36x22	10	100	9,05
2403628000	36x28	10	100	10,24
2403632000	36x32	10	100	11,02
2404028000	40x28	10	100	15,29
2404032000	40x32	10	100	13,29
2404036000	40x36	10	100	12,95
2404222000	42x22	10	100	19,14

Continúa en la página siguiente

Accesorios de cobre

Reducciones H-H 240 Cu

Código	Ø			€/ud.
2404228000	42x28	10	100	15,01
2404232000	42x32	10	100	12,39
2404235000	42x35	10	100	12,39
2404236000	42x36	10	100	17,88
2405232000	52x32	10	60	28,63
2405236000	52x36	10	60	28,63
2405240000	52x40	10	60	23,30
2405242000	52x42	10	60	29,57
2405428000	54x28	10	60	36,59
2405435000	54x35	10	60	28,41
2405442000	54x42	10	60	23,64
2406352000	63x52	1	30	35,27
2406354000	63x54	1	30	35,27
2406442000	64x42	1	30	81,21
2406454000	64x54	1	30	41,91
2406754000	67x54	1	30	44,09
2406764000	67x64	1	20	58,95
2407664000	76x64	1	15	58,95
2407667000	76x67	1	15	74,35
2408064000	80x64	1	10	83,36
2408067000	80x67	1	10	83,36



Fabricado según Norma UNE-EN 1254-1

Tapón 301 CU

Código	Ø			€/ud.
2443011000	10	10	1600	0,63
2443011200	12	10	1200	0,83
2443011400	14	10	1000	1,02
2443011500	15	10	1000	0,68
2443011600	16	10	1000	1,08
2443011800	18	10	500	0,91
2443012200	22	10	300	1,55
2443012800	28	10	200	2,75
2443013500	35	5	160	6,23
2443014200	42	5	100	9,27
2443015400	54	5	80	14,70



Fabricado según Norma UNE-EN 1254-1



Accesorios de cobre



Manguito anti-electrolisis

Código				€/ud.
2721200000	1/2	25	400	3,49
2723400000	3/4	25	200	4,88
2721000000	1	10	100	8,00
2721140000	1.1/4	3	45	20,23
2721120000	1.1/2	2	30	31,67

Código				€/ud.
2722000000	2	1	20	52,54
2722120000	2.1/2	1	10	84,99
2723000000	3	1	5	140,71
2724000000	4	1	3	179,95



Manguito anti-electrolisis macho-hembra

Código				€/ud.
2731200000	1/2	25	400	3,48
2733400000	3/4	25	200	4,69



Punte comprobación agua

Código						€/ud.
3013434000	117	3/4x3/4	Encolado	10	50	20,34
3017834000	117	7/8x3/4	Encolado	10	50	23,68
3023434000	117	3/4x3/4	Soldado	10	80	32,14
3027834000	117	7/8x3/4	Soldado	10	50	34,76

*Fabricamos bajo pedido cualquier medida.

Modelo 301, encolado, presión máxima 6 Kg.

Modelo 302, soldado, presión máxima 25 Kg

Juntas de caucho

Junta plana para racores con cuello

Código	Ø	Info	Medida			€/ud.
1003800000	3/8		14x10x2	100	10000	0,0647
1001200000	1/2		18x14x2	100	10000	0,0626
1003400000	3/4		23,5x18x2	100	5000	0,0735
1002317200	3/4	Racor acero	23x17x2	100	5000	0,1110
1001000000	1	Racor acero	30x24x2,5	100	3000	0,1325
1003614000	36.14		33x28x1,75	100	2000	0,2174
1001140000	1.1/4		37x29x2,5	50	2000	0,2149
1001120000	1.1/2		44x37x2,5	50	2000	0,2492
1002000000	2	Racor acero	54x44x3	25	1000	0,3175
1002120000	2.1/2	Racor acero	69x56x3,5	20	500	0,4932
1003000000	3	Racor acero	82x69x3,5	10	250	1,2632
1003120000	3.1/2	Racor acero	96x84x3,5	10	250	5,2807
1007800000	7/8	Racor acero	27x22x2,5	100	4000	0,0921
1002015000	20.150		17x12x2	100	10000	0,0773
1002180000	21.8		18x12x2	100	10000	0,0864



Fabricadas en NBR70 según Normas UNE EN 60719 y UNE EN 549/96 - GAS

Junta plana ancha para racores con asiento plano

Código	Ø	Info	Medida			€/ud.
1101200000	1/2	Racor acero	18x11x2	100	8000	0,0927
1103400000	3/4		23x12,7x2	100	5000	0,1141
1101000000	1		30x20x2,5	100	3000	0,1474
1101140000	1.1/4	Racor acero	38x29x2,5	50	2000	0,2958
1101120000	1.1/2	Racor acero	44x35x2,5	50	2000	0,3590
1102000000	2		56x46x2,5	25	1000	0,2858



Fabricadas en NBR70 según Norma UNE EN 549/96-Gas

Junta plana ancha para racores con asiento plano

Código	Ø	Medida			€/ud.
1203800000	3/8	14,5x8x2	100	10000	0,0432
1201200000	1/2	18x11x2	100	8000	0,0475
1203400000	3/4	24x13x2	100	5000	0,0629
1201000000	1	30x20x2,5	100	3000	0,1428
1201140000	1.1/4	38x29x2,5	50	2000	0,2791
1201120000	1.1/2	44x30x2,5	50	2000	0,3545
1202000000	2	56x46x2,5	25	1000	0,2913



Fabricadas en EPDM - AGUA



Tomas y purgadores

Purgador rosca 1/8 y 1/4



Código				€/ud.
4601800000	1/8	25	200	1,33
4601400000	1/4	25	200	3,48

Purgador soldar



Código	Ø			€/ud.
4611200000	12	25	250	1,37
4611500000	15	25	250	1,93

Toma Peterson



Código				€/ud.
4630000000	1/4	50	150	3,11

Aguja comprobación Peterson



Código				€/ud.
4631000000	1/4	5	100	18,36

Casquillo soldar



Código	Ø		Info			€/ud.
4641800000	12	1/8	Hexagonal	100	300	1,09
4651800000	10	1/8	Cilíndrico	100	300	1,15
4661400000	10	1/4	Cilíndrico	100	300	1,24

Conexiones flexibles inoxidables

Conexión flexible Inox 316L, con tuerca loca Inox 303 y aislamiento PVC

Código	Ø		Info				€/ud.
N 5271204700	15	1/2	H-H	470	cuello	1	27,50
N 5271280000	15	1/2	H-H	800	cuello	1	26,80
N 5271215000	15	1/2	H-H	1500	cuello	1	37,04
5273480000	20	3/4	H-H	800	cuello	1	52,78
5273415000	20	3/4	H-H	1500	cuello	1	69,85
5271800000	25	1	H-H	800	cuello	1	77,98
5271150000	25	1	H-H	1500	cuello	1	95,49
5271148000	32	1.1/4	H-H	800	cuello	1	152,82
5271141500	32	1.1/4	H-H	1500	cuello	1	182,22
5271128000	40	1.1/2	H-H	800	cuello	1	199,86
5271121500	40	1.1/2	H-H	1500	cuello	1	217,50
5272800000	50	2	H-H	800	cuello	1	364,50

Fabricado según Norma UNE EN 10.380 Presión máxima 0,5 bar / Temperaturas máximas -20° +120°C



Conexión flexible Inox 316L con trenzado, aislante PVC y tuerca loca inox 303

Código	Ø		Info				€/ud.
5233480000	20	3/4	H-H	800	cuello	1	102,90
5233415000	20	3/4	H-H	1500	cuello	1	136,50
5231800000	25	1	H-H	800	cuello	1	150,47
5231150000	25	1	H-H	1500	cuello	1	184,86
5231148000	32	1.1/4	H-H	800	cuello	1	215,53
5231141500	32	1.1/4	H-H	1500	cuello	1	284,13
5231128000	40	1.1/2	H-H	800	cuello	1	241,67
5231121500	40	1.1/2	H-H	1500	cuello	1	287,41
5232800000	50	2	H-H	800	cuello	1	457,26

Fabricado según Norma UNE EN 10.380. Presión máx. 20 bar / Temperaturas máx. -20° +120°C / *CFI Trenzado





Butaclik



Butaclik® Conexión flexible inoxidable para bombonas de butano

Código	Info					€/ud.
5251000000	H-H para tetinas	1000	12-14 mm	1	10	82,46
5251500000	H-H para tetinas	1500	12-14 mm	1	10	90,23

Fabricado según **Norma UNE EN 14800**
Conexión flexible sin caducidad.

Butaclik® Conexión flexible inoxidable tuerca loca para bombonas de butano - Fabricado según Norma UNE EN 14800



Código	Info					€/ud.
5251000120	H-tetina - H 1/2	1000	12-14 mm	1	10	70,72
5251500130	H-tetina - H 1/2	1500	12-14 mm	1	10	73,61

Nota: Posibilidad de fabricación de otras medidas bajo demanda.

1 - Tubo de protección exterior de PVC

2 - Malla acero Inox AISI 304

3 - Tubo interior de acero inoxidable AISI 316 L corrugado.

Conexión flexible sin caducidad.



Recambios



Código	Info		€/ud.
5000000000	Válvula de seguridad de recambio para Gasclik y Giraclik	1	14,00
5250000000	Recambio conexión regulador para tetinas de 12-14 mm	1	7,06
5250100000	Adaptador conexión para tetina de 10-12 mm	1	7,06

- **Sencillo:** Fácil conexión entre bombonas y aparatos domésticos.

- **Seguridad:** Sistema patentado de conexión, que utiliza una pieza de material deformable que se ajusta perfectamente a la forma de la tetina.

- **Sin fugas:** Este nuevo sistema de conexión permite asegurar una perfecta estanqueidad.

- **Sin caducidad:** la fabricación de Butaclik con materiales metálicos, permite ofrecer un producto sin caducidad, incrementando la seguridad en las instalaciones.

- **Fácil instalación:** Simplemente bastan unos giros de la tuerca de conector sobre su propia base y listo.

- **Garantía:** Fabricado según Norma UNE EN 14800.



Gasclick

Gasclik® Conexión flexible inox válvula de seguridad para aparatos móviles

Código		Info				€/ud.
5000750000	1/2x1/2	M-M	750	1	10	45,80
5001000000	1/2x1/2	M-M	1000	1	10	45,91
5001500000	1/2x1/2	M-M	1500	1	10	55,73
5002000000	1/2x1/2	M-M	2000	1	10	62,19
5020750000	1/2x1/2	M-H	750	1	10	48,38
5021000000	1/2x1/2	M-H	1000	1	10	47,93
5021500000	1/2x1/2	M-H	1500	1	10	56,96
5022000000	1/2x1/2	M-H	2000	1	10	62,31

Fabricado según Norma UNE EN 14800 y UNE EN 15069

1 - Tubo de protección exterior de PVC

2 - Malla acero Inox AISI 304

3 - Tubo interior de acero inoxidable AISI 316 L corrugado.



Gasclik® Conexión flexible inoxidable con tuerca loca

Código		Info				€/ud.
5050500000	1/2x1/2	H-H	500	1	10	26,02
5050750000	1/2x1/2	H-H	750	1	10	28,23
5051000000	1/2x1/2	H-H	1000	1	10	30,58
5051500000	1/2x1/2	H-H	1500	1	10	35,35
5052000000	1/2x1/2	H-H	2000	1	10	42,79
5061000000	1/2x20.150	H-H	1000	1	10	28,66
5061500000	1/2x20.150	H-H	1500	1	10	35,02
 5062000000	1/2x20.150*	H-H	2000	1	10	40,50

Fabricado según Norma UNE EN 14800



Giraclick® Conexión flexible Inox «Giratoria» con válvula de seguridad para aparatos móviles

Código		Info				€/ud.
5030750000	1/2x1/2	M-M giratoria	750	1	10	54,87
5031000000	1/2x1/2	M-M giratoria	1000	1	10	54,90
5031500000	1/2x1/2	M-M giratoria	1500	1	10	63,49
5032000000	1/2x1/2	M-M giratoria	2000	1	10	70,07
5040750000	1/2x1/2	M-H giratoria	750	1	10	55,69
5041000000	1/2x1/2	M-H giratoria	1000	1	10	56,00
5041500000	1/2x1/2	M-H giratoria	1500	1	10	64,08
5042000000	1/2x1/2	M-H giratoria	2000	1	10	69,77

Fabricado según Norma UNE EN 14800 y UNE EN 15069





Extensibles

Conexiones inoxidables “extensibles” para instalaciones fijas a gas



Código		Info				€/ud.
5100220000	1/2x1/2	H-H	200-340	2	100	12,01
5100300000	1/2x1/2	H-H	300-470	2	50	13,65
5100500000	1/2x1/2	H-H	500-850	2	20	17,74
5100750000	1/2x1/2	H-H	750-1275	2	10	22,37
5101000000	1/2x1/2	H-H	1000-1700	2	6	27,85
5110300000	1/2x20.150	H-H	300-470	2	50	13,74
5110500000	1/2x20.150	H-H	500-850	2	20	18,55
5120200000	1/2x3/4	H-H	200-340	2	100	15,89
5120300000	1/2x3/4	H-H	300-470	2	50	16,89
5120500000	1/2x3/4	H-H	500-850	2	20	21,27
5120750000	1/2x3/4	H-H	750-1275	2	10	26,00
5150300000	1/2x1/2	M-H	300-470	2	50	13,28
5150500000	1/2x1/2	M-H	500-850	2	20	19,41
5160300000	3/4x3/4	H-H	300-470	2	30	19,56
5160500000	3/4x3/4	H-H	500-850	2	10	24,57
5160750000	3/4x3/4	H-H	750-1275	2	6	31,91

Fabricado según Norma UNE 60713/1

Presión máxima 0,4 bar

Kit conexión calderas murales

Código	Info			€/ud.
5170000000	Conexiones calderas murales	1	20	53,80
5170000010	Conexiones calderas murales con revestimiento	1	20	58,90

Composición Kit:

2 Extensibles INOX DN 12 M-H 1/2 longitud 200/400 + juntas (AGUA)

2 Extensibles INOX DN 20 M-H 3/4 longitud 200/400 + juntas (AGUA)

1 Extensible INOX DN 12 H-H 1/2x3/4 longitud 200/400 + juntas (GAS)

Características:

(1) Tubo corrugado en acero INOX AISI 316L (2) Tubo corrugado en acero INOX AISI 316L + revestimiento

Racor realizado en acero INOX AISI 303

Tuerca realizada en latón niquelado, roscado según Norma EN 228-1

Presión máxima trabajo: 10 bar

Temperatura máxima : 125°C

Junta NBR 1/2 para gas

Junta EPDM 1/2, 3/4 y 1 para agua



Extensibles

Conexiones flexibles extensibles M-H en acero Inox junta plana

Código	Ø						€/ud.
5171122000	12	1/2	200-400	latón	2	100	8,91
5171123000	12	1/2	300-600	latón	2	100	9,73
5171127500	12	1/2	750-1500	latón	2	50	17,40
5171342000	20	3/4	200-400	latón	2	100	11,30
5171343000	20	3/4	300-600	latón	2	50	13,13
5171347500	20	3/4	750-1500	latón	2	30	22,00
5171120000	25	1	200-400	latón	2	50	19,66
5171130000	25	1	300-600	latón	2	50	20,71
5171175000	25	1	750-1500	latón	2	20	32,07

Características:

- Tubo corrugado en acero INOX AISI 316L
- Racor realizado en acero INOX AISI 303
- Tuerca realizada en latón niquelado, roscado según Norma EN 228-1
- Presión máxima trabajo: 10 bar
- Junta EPDM 1/2, 3/4 y 1 para agua
- Temperatura máxima: 125 °C



Conexiones flexibles extensibles M-H en acero Inox junta plana con revestimiento **(NOVEDAD)**

Código	Ø						€/ud.
5172121000	12	1/2	100-200	latón	1	100	9,24
5172122000	12	1/2	200-400	latón	1	100	9,84
5172123000	12	1/2	300-600	latón	1	100	11,20
5172127500	12	1/2	750-1500	latón	1	50	18,94
5172341000	20	3/4	100-200	latón	1	100	11,26
5172342000	20	3/4	200-400	latón	1	100	12,74
5172343000	20	3/4	300-600	latón	1	50	14,81
5172347500	20	3/4	750-1500	latón	1	20	23,50
5172110000	25	1	100-200	latón	1	50	20,56
5172120000	25	1	200-400	latón	1	50	22,70
5172130000	25	1	300-600	latón	1	50	25,66

Características:

- Tubo corrugado en acero INOX AISI 316L
- Racor realizado en acero INOX AISI 303
- Tuerca realizada en latón niquelado, roscado según Norma EN 228-1
- Presión máxima trabajo: 10 bar
- Junta EPDM 1/2, 3/4 y 1 para agua
- Temperatura máxima: 125 °C





Accesorios de cobre para refrigeración

Curva de 90° H-H 2ACu



Código	Ø			€/ud.
4709014000	1/4	10	1000	0,86
4709038000	3/8	10	800	0,89
4709012000	1/2	10	400	1,22
4709058000	5/8	10	250	1,96
4709034000	3/4	10	120	3,26
4709078000	7/8	10	80	4,08
4709010000	1	10	60	6,77

Código	Ø			€/ud.
4709011800	1.1/8	10	40	7,28
4709013800	1.3/8	5	25	12,01
4709015800	1.5/8	5	15	19,08
4709021800	2.1/8	1	6	37,48
4709025800	2.5/8	1	4	61,16
4709031800	3.1/8	1	4	101,77
4709035800	3.5/8	1	4	227,28

Fabricado según Norma ASME-B16.22

Curva de 90° M-H 1ACu



Código	Ø			€/ud.
4819014000	1/4	10	1600	0,86
4819038000	3/8	10	800	0,95
4819012000	1/2	10	400	1,28
4819058000	5/8	10	250	2,18
4819034000	3/4	10	140	3,36
4819078000	7/8	10	80	4,11
4819010000	1	10	50	7,26

Código	Ø			€/ud.
4819011800	1.1/8	10	40	8,36
4819013800	1.3/8	5	25	14,72
4819015800	1.5/8	5	20	21,61
4819021800	2.1/8	1	7	32,50
4819025800	2.5/8	1	5	61,49
4819031800	3.1/8	1	4	126,43
4819035800	3.5/8	1	4	180,55

Fabricado según Norma ASME-B16.22

Codo de 90° H-H 90Cu



Código	Ø			€/ud.
4719014000	1/4	10	1600	0,58
4719038000	3/8	10	1000	0,71
4719012000	1/2	10	500	0,94
4719058000	5/8	10	400	1,16
4719034000	3/4	10	100	2,18
4719078000	7/8	10	100	2,46
4719010000	1	10	100	5,28

Código	Ø			€/ud.
4719011800	1.1/8	10	60	4,98
4719013800	1.3/8	5	40	8,88
4719015800	1.5/8	5	20	13,20
4719021800	2.1/8	1	12	23,99
4719025800	2.5/8	1	5	40,85
4719031800	3.1/8	1	4	69,02

Fabricado según Norma ASME-B16.22

Codo 90° M-H 92Cu



Código	Ø			€/ud.
4829014000	1/4	10	1600	0,56
4829038000	3/8	10	1200	0,71
4829012000	1/2	10	1000	0,90
4829058000	5/8	10	400	1,31
4829034000	3/4	10	200	1,99
4829078000	7/8	10	150	2,73

Código	Ø			€/ud.
4829010000	1	10	100	3,69
4829011800	1.1/8	10	70	5,82
4829013800	1.3/8	5	40	9,48
4829015800	1.5/8	5	20	12,65
4829021800	2.1/8	1	12	26,86
4829025800	2.5/8	1	7	50,25

Fabricado según Norma ASME-B16.22

Accesorios de cobre para refrigeración

Arandelas de cobre cónicas

Código	Ø			€/ud.
4851400000	1/4	10	1000	0,64
4853800000	3/8	10	1000	0,96

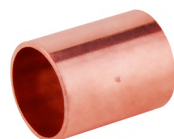
Código	Ø			€/ud.
4851200000	1/2	10	1000	1,28
4855800000	5/8	10	100	1,64



Manguito unión H-H 270CU

Código	Ø			€/ud.
4741400000	1/4	10	1750	0,23
4743800000	3/8	10	1250	0,35
4741200000	1/2	10	750	0,58
4745800000	5/8	10	500	0,80
4743400000	3/4	10	300	1,35
4747800000	7/8	10	200	1,88
4741000000	1	10	120	2,89

Código	Ø			€/ud.
4741180000	1.1/8	10	100	3,49
4741380000	1.3/8	5	75	4,87
4741580000	1.5/8	5	50	6,96
4742180000	2.1/8	1	25	13,05
4742580000	2.5/8	1	10	21,58
4743180000	3.1/8	1	8	36,58
4743580000	3.5/8	1	8	53,35



Fabricado según Norma ASME-B16.22

Nota: Para medidas superiores consultar.

Manguito reducción H-H 240CU

Código	Ø			€/ud.
4753814000	3/8x1/4	10	1000	0,58
4751214000	1/2x1/4	10	1000	0,74
4751238000	1/2x3/8	10	1000	0,74
4755814000	5/8x1/4	10	500	1,05
4755838000	5/8x3/8	10	500	1,00
4755812000	5/8x1/2	10	500	1,03
4753438000	3/4x3/8	10	300	1,60
4753412000	3/4x1/2	10	300	1,65
4753458000	3/4x5/8	10	250	1,52
4757838000	7/8x3/8	10	250	2,28
4757812000	7/8x1/2	10	250	2,29
4757858000	7/8x5/8	10	250	1,98
4757834000	7/8x3/4	10	250	2,16
4751181200	1.1/8x1/2	10	300	3,92
4751185800	1.1/8x5/8	10	200	3,64
4751183400	1.1/8x3/4	10	200	3,76

Código	Ø			€/ud.
4751187800	1.1/8x7/8	10	150	3,86
4751383400	1.3/8x3/4	5	100	5,65
4751387800	1.3/8x7/8	5	100	5,45
4751381180	1.3/8x1.1/8	5	50	5,71
4751587800	1.5/8x7/8	5	50	8,95
4751581180	1.5/8x1.1/8	5	50	8,49
4751581380	1.5/8x1.3/8	5	50	8,47
4752187800	2.1/8x7/8	1	25	16,32
4752181180	2.1/8x1.1/8	1	25	16,55
4752181380	2.1/8x1.3/8	1	25	16,34
4752181580	2.1/8x1.5/8	1	25	15,50
4752581580	2.5/8x1.5/8	1	20	25,86
4752582180	2.5/8x2.1/8	1	20	24,16
4753182180	3.1/8x2.1/8	1	8	39,03
4753182580	3.1/8x2.5/8	1	8	38,87
4753582580	3.5/8x2.5/8	1	12	53,02



Fabricado según Norma ASME-B16.22



Accesorios de cobre para refrigeración

Manguito reducción M-H 243CU



Código	Ø			€/ud.
4762433814	3/8x1/4	10	2000	0,62
4762431214	1/2x1/4	10	1000	0,74
4762431238	1/2x3/8	10	1200	0,64
4762435838	5/8x3/8	10	700	0,96
4762435812	5/8x1/2	10	700	0,98
4762433438	3/4x3/8	10	500	1,65
4762433412	3/4x1/2	10	500	1,50
4762433458	3/4x5/8	10	500	1,54
4762437838	7/8x3/8	10	400	2,11
4762437812	7/8x1/2	10	400	1,95
4762437858	7/8x5/8	10	400	1,97
4762437834	7/8x3/4	10	400	1,93
4761181200	1.1/8x1/2	10	120	3,25
4761185800	1.1/8x5/8	10	120	3,26
4761183400	1.1/8x3/4	10	120	3,52
4761187800	1.1/8x7/8	10	120	3,19

Código	Ø			€/ud.
4761385800	1.3/8x5/8	5	100	5,91
4761387800	1.3/8x7/8	5	100	5,30
4761381180	1.3/8x1.1/8	5	100	5,37
4761585800	1.5/8x5/8	5	80	7,93
4761587800	1.5/8x7/8	5	80	6,66
4761581180	1.5/8x1.1/8	5	80	7,93
4761581380	1.5/8x1.3/8	5	80	7,93
4762187800	2.1/8x7/8	1	30	13,21
4762181180	2.1/8x1.1/8	1	30	14,00
4762181380	2.1/8x1.3/8	1	30	13,78
4762181580	2.1/8x1.5/8	1	30	15,65
4762581580	2.5/8x1.5/8	1	15	24,32
4762582180	2.5/8x2.1/8	1	15	24,17
4763182180	3.1/8x2.1/8	1	12	40,96
4763182580	3.1/8x2.5/8	1	12	43,90
4763582580	3.5/8x2.5/8	1	12	54,42

Fabricado según Norma ASME-B16.22

Tapón H 301CU



Código	Ø			€/ud.
4733011400	1/4	10	1000	0,50
4733013800	3/8	10	800	0,53
4733011200	1/2	10	1250	0,62
4733015800	5/8	10	500	0,67
4733013400	3/4	10	250	1,19
4733017800	7/8	10	250	1,46

Código	Ø			€/ud.
4733011180	1.1/8	10	100	2,58
4733011380	1.3/8	5	80	3,87
4733011580	1.5/8	5	50	6,48
4733012180	2.1/8	1	40	11,25
4733012580	2.5/8	1	20	20,62
4733013180	3.1/8	1	15	38,37

Fabricado según Norma ASME-B16.22

Accesorios de cobre para refrigeración

Curva 180°Cu

Código	Ø			€/ud.
4781801400	1/4	10	500	0,95
4781803800	3/8	10	300	1,77
4781801200	1/2	10	300	2,17
4781805800	5/8	10	50	4,68
4781803400	3/4	10	50	5,49

Código	Ø			€/ud.
4781807800	7/8	10	50	7,39
4781801180	1.1/8	10	25	16,38
4781801380	1.3/8	5	10	24,54
4781801580	1.5/8	5	10	35,99
4781802180	2.1/8	1	8	63,00



Fabricado según Norma ASME-B16.22

Curva de 45° H-H 41CU

Código	Ø			€/ud.
4724514000	1/4	10	1000	0,64
4724538000	3/8	10	1000	0,64
4724512000	1/2	10	500	0,92
4724558000	5/8	10	250	1,17
4724534000	3/4	10	200	1,96
4724578000	7/8	10	100	2,73
4724510000	1	10	100	4,31

Código	Ø			€/ud.
4724511800	1.1/8	10	50	5,34
4724513800	1.3/8	5	40	8,32
4724515800	1.5/8	5	20	11,21
4724521800	2.1/8	5	10	22,03
4724525800	2.5/8	1	5	38,94
4724531800	3.1/8	1	4	58,51



Fabricado según Norma ASME-B16.22

Curva de 45° M-H 40CU

Código	Ø			€/ud.
4804514000	1/4	10	1000	0,87
4804538000	3/8	10	1000	0,89
4804512000	1/2	10	500	0,89
4804558000	5/8	10	400	1,20
4804534000	3/4	10	200	1,93
4804578000	7/8	10	160	2,92
4804510000	1	10	100	4,07

Código	Ø			€/ud.
4804511800	1.1/8	10	70	5,86
4804513800	1.3/8	5	35	10,75
4804515800	1.5/8	5	20	14,25
4804521800	2.1/8	1	12	23,35
4804525800	2.5/8	1	8	42,57
4804531800	3.1/8	1	4	60,38

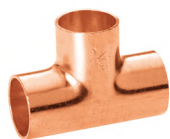


Fabricado según Norma ASME-B16.22



Accesorios de cobre para refrigeración

Te H-H-H 130CU

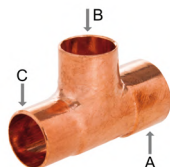


Código	Ø			€/ud.
4771301400	1/4	10	1000	0,75
4771305160	5/16	10	1.5	0,71
4771303800	3/8	10	800	1,10
4771301200	1/2	10	400	1,59
4771305800	5/8	10	200	2,21
4771303400	3/4	10	100	3,73
4771307800	7/8	10	50	5,08
4771301000	1	10	40	8,52

Código	Ø			€/ud.
4771301180	1.1/8	10	30	10,20
4771301380	1.3/8	5	20	15,27
4771301580	1.5/8	5	15	23,18
4771302180	2.1/8	1	5	40,82
4771302580	2.5/8	1	4	69,04
4771303180	3.1/8	1	3	126,84
4771303580	3.5/8	1	4	237,92

Fabricado según Norma ASME-B16.22

Te reducida H-H-H 130CU



Código	ØxØ (a-b-c)			€/ud.
4891212380	1/2x1/2x3/8	10	400	2,69
4891238120	1/2x3/8x1/2	10	400	2,84
4895858120	5/8x5/8x1/2	10	200	2,85
4895812580	5/8x1/2x5/8	10	200	2,87
4897878580	7/8x7/8x5/8	10	50	4,59
4897858780	7/8x5/8x7/8	10	50	4,85
4897858580	7/8x5/8x5/8	10	50	5,50
4891181878	1.1/8x1.1/8x7/8	5	30	12,57
4891187878	1.1/8x7/8x7/8	5	30	12,57
N 4891187818	1.1/8 X 7/8 X 1.1/8	5	30	12,57
4891387878	1.3/8x7/8x7/8	5	40	14,47
4891381180	1.3/8x1.1/8x1.1/8	5	30	18,96
4891381580	1.3/8x1.5/8x1.3/8	5	30	27,18
4891578138	1.5/8x7/8x1.3/8	5	30	22,27
4891581180	1.5/8x1.1/8x1.1/8	5	30	24,66
4891582180	1.5/8x2.1/8x1.5/8	5	30	51,43

Fabricado según Norma ASME-B16.22

Racor para refrigeración



Código	ØxØ			€/ud.
4833800000	3/8x3/8	25	500	4,76
4831200000	1/2x1/2	25	300	6,21

Código	ØxØ			€/ud.
4835800000	5/8x5/8	25	150	9,92
4833400000	3/4x3/4	10	200	15,48

Accesorios de cobre para refrigeración

Sifón de soldar

Código	Ø			€/ud.
4795800000	5/8	1	30	10,79
4793400000	3/4	1	12	18,73
4797800000	7/8	1	10	22,52
4791180000	1.1/8	1	7	31,70
4791380000	1.3/8	1	5	51,37
4791580000	1.5/8	1	6	95,45
4792180000	2.1/8	1	2	160,41



Fabricado según Norma ASME-B16.22

Filtro pequeña capacidad

Código	Info	g			€/ud.
4841414400	1/4x1/4	40	1	100	6,00
4841440000	1/4xCapilar	40	1	100	5,94
4841420000	1/4xCapilar	20	1	100	3,52



Compensador de presión

Código				€/ud.
4691000000	1.000 mm	1	50	9,95
4691000001	1.000 mm*	1	50	10,75
4691500000	1.500 mm	1	50	12,31
4691500001	1.500 mm*	1	50	14,34
4692000000	2.000 mm	1	50	16,00
4692000001	2.000 mm*	1	50	18,31



* Compensador + Depresor

Racor inversor 180° **(NOVEDAD)**

Código				€/ud.
4693014000	1/4 SAE	1	100	8,66
4693038000	3/8 SAE	1	100	13,31
4693012000	1/2 SAE	1	50	18,08





Accesorios de latón para refrigeración

Tuerca frigorífica



Código				€/ud.
4561400000	1/4	10	500	1,02
4563800000	3/8	10	250	1,70
4561200000	1/2	10	440	2,79

Código				€/ud.
4565800000	5/8	10	150	4,29
4563400000	3/4	10	120	9,99

Tuerca frigorífica reducida



Código				€/ud.
4563814000	3/8x1/4	10	250	2,35
4561238000	1/2x3/8	10	440	2,79

Código				€/ud.
4565812000	5/8x1/2	10	150	4,31
4563458000	3/4x5/8	10	120	10,37

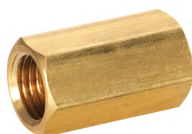
Unión SAE-M



Código				€/ud.
4570140000	1/4	10	350	1,02
4570380000	3/8	10	150	2,53
4570120000	1/2	10	100	4,31

Código				€/ud.
4570580000	5/8	5	50	6,01
4570340000	3/4	5	30	9,25

Unión SAE-H



Código				€/ud.
4571140000	1/4	10	200	1,89
4571380000	3/8	10	100	5,59
4571120000	1/2	10	60	8,23

Código				€/ud.
4571580000	5/8	5	40	12,73
4571340000	3/4	5	20	18,21

Tapón SAE-M



Código				€/ud.
4572140000	1/4	10	450	1,08
4572380000	3/8	10	200	2,74
4572120000	1/2	10	150	3,67

Código				€/ud.
4572580000	5/8	5	75	4,93
4572340000	3/4	5	50	8,52

Accesorios de latón para refrigeración

Tapón SAE-H

Código				€/ud.
4573140000	1/4	10	500	0,84
4573516000	5/16	10	350	1,76
4573380000	3/8	10	150	2,09

Código				€/ud.
4573120000	1/2	10	125	3,30
4573580000	5/8	5	75	4,46
4573340000	3/4	5	50	10,51



Acoplamiento SAE-M / GAS-M

Código				€/ud.
4574141800	1/4x1/8	10	250	1,26
4574141400	1/4x1/4	10	250	1,94
4574143800	1/4x3/8	10	150	4,01
N 4574141200	1/4x1/2	10	250	6,24
4574381400	3/8x1/4	10	150	3,78
4574383800	3/8x3/8	10	125	3,63
4574381200	3/8x1/2	10	75	6,00
4574121400	1/2x1/4	10	100	5,51

Código				€/ud.
4574123800	1/2x3/8	10	75	5,29
4574121200	1/2x1/2	10	75	6,23
4574581400	5/8x1/4	5	50	5,66
4574583800	5/8x3/8	5	50	6,47
4574581200	5/8x1/2	5	50	6,77
4574583400	5/8x3/4	5	40	13,32
4574343800	3/4x3/8	5	40	12,39
4574343400	3/4x3/4	5	35	12,81



Reducción SAE-M

Código				€/ud.
4576143800	1/4x3/8	10	150	2,20
4576141200	1/4x1/2	10	100	3,73
4576145800	1/4x5/8	10	75	6,07
4576381200	3/8x1/2	10	75	4,15
4576385800	3/8x5/8	10	50	7,04

Código				€/ud.
4576383400	3/8x3/4	10	40	11,26
4576125800	1/2x5/8	10	75	5,74
4576123400	1/2x3/4	10	50	12,33
4576583400	5/8x3/4	5	25	13,14



Reducción SAE-M / SAE-H

Código				€/ud.
4575141400	1/4x1/4	10	300	2,15
4575145160	1/4x5/16	10	175	3,26
4575143800	1/4x3/8	10	150	2,94
4575141200	1/4x1/2	10	150	4,57
4575145800	1/4x5/8	10	75	6,33
4575516140	5/16x1/4	10	200	2,60
4575381400	3/8x1/4	10	200	2,29
4575383800	3/8x3/8	10	100	4,65
4575381200	3/8x1/2	10	100	4,70
4575385800	3/8x5/8	10	50	6,59
4575121400	1/2x1/4	10	100	5,04

Código				€/ud.
4575123800	1/2x3/8	10	100	4,09
4575121200	1/2x1/2	10	70	5,82
4575125800	1/2x5/8	10	50	5,60
4575123400	1/2x3/4	10	25	13,04
4575581400	5/8x1/4	5	75	8,90
4575583800	5/8x3/8	5	65	6,10
4575581200	5/8x1/2	5	50	5,20
4575585800	5/8x5/8	5	50	7,19
4575583400	5/8x3/4	5	40	12,77
4575341200	3/4x1/2	5	35	11,55
4575345800	3/4x5/8	5	35	13,38





Accesorios de latón para refrigeración

Reducción SAE-M / Gas-H



Código				€/ud.
4577141800	1/4x1/8	10	300	1,63
4577141400	1/4x1/4	10	200	2,59
4577143800	1/4x3/8	10	150	3,77
4577381400	3/8x1/4	10	150	3,83
N 4577383800	3/8x3/8	10	150	5,92

Código				€/ud.
4577381200	3/8x1/2	10	150	4,80
4577123800	1/2x3/8	10	100	2,84
4577581200	5/8x1/2	5	50	6,62
4577583400	5/8x3/4	5	40	14,37

Tapón SAE - Hembra con junta tórica NBR montada



Código				€/ud.
4573140001	1/4	5,3 x 2,4	10 500	1,50
4573516001	5/16	7 x 2,5	10 350	2,70

Te SAE-M



Código				€/ud.
4591400000	1/4	10	100	4,13
4593800000	3/8	10	75	11,11
4591200000	1/2	5	40	16,66

Código				€/ud.
4595800000	5/8	5	30	18,33
4593400000	3/4	5	20	30,19

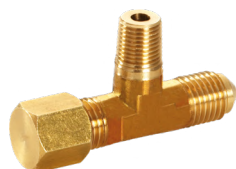
Te SAE - GAS - SAE



Código				€/ud.
4671418140	1/4x1/8x1/4	10	100	10,04
4671414140	1/4x1/4x1/4	10	100	12,98

* Hasta agotar existencias

Te con obus



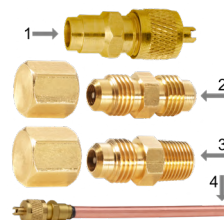
Código				€/ud.
4691418140	1/4 Sx1/8 Gx1/4 S	10	100	13,85
4691814140	1/8 Gx1/4 Gx1/4 S *	10	100	20,67
4691414140	1/4 Sx1/4 Sx1/4 S	10	100	15,98

* Hasta agotar existencias

Accesorios de latón para refrigeración

Válvula con obús

Código	Info			€/ud.
4621400004	Conjunto válvula Obús 1/4 (1)	10	200	1,94
4621400006	1/4 SAE-M (2)	10	200	4,38
4621800007	1/8 GAS-M (3)	10	400	5,18
4624000008	40 mm x 0,45 mm (4)	10	200	2,29
4621000009	100 mm x 0,45 mm (4)	10	200	2,53
4624000038	XL 40 mm x 0,75 mm (4)	10	200	3,18
4621000039	XL 100 mm x 0,75 mm (4)	10	200	3,63



Válvula obús XXL 1/4 con junta, tapón y llave **(NOVEDAD)**

Código	Info		€/ud.
4621400016	Conjunto válvulas obús 1/4	10	5,23



Interior OBUS **(NOVEDAD)**

Código	Info			€/ud.
4621340005	Azul A1, A2 y A2L	10	10000	0,68
4623200005	Rojo A2L y A3	10	10000	0,68



Tapón GAS-M

Código				€/ud.
4579180000	1/8	10	500	1,21
4579140000	1/4	10	300	3,14





Accesorios de latón para refrigeración



Codo SAE-M / GAS-M

Código				€/ud.
4581418000	1/4x1/8	10	200	2,57

Código				€/ud.
4581414000	1/4x1/4	10	100	8,61



Codo SAE-M

Código				€/ud.
4681400000	1/4	10	200	5,35
4683800000	3/8	10	100	12,87
4681200000	1/2	5	75	18,00

Código				€/ud.
4685800000	5/8	5	35	19,10
4683400000	3/4	5	20	28,28



Acoplamiento botellas GAS

Código	Info			€/ud.
4578142170	H 21.7x1/4 SAE M	10	100	2,71
4578516217	H 21.7x5/16 SAE M (R32)	10	100	3,62
4578382170	H 21.7x3/8 SAE M	10	100	3,85
457814217I	H 21.7(izda)x1/4 SAE M	10	100	7,00
457851621I	H 21.7(izda)x5/16 SAE M (R-32)	10	100	7,45
4578143400	H 3/4 X 1/4 SAE M	10	100	16,64

*Sobre demanda, conexiones de mayor caudal en la salida 1/2...



Te tuerca loca con obús

Código	Info			€/ud.
4621420000	1/4x2 Obús	10	75	24,50
4621420001	1/4x2 Obús+depresor	10	50	24,50



Cruz con tuerca loca y Obús

Código	Info			€/ud.
4621430000	1/4x3 Obús	10	50	57,74
4621430001	1/4x3 Obús+depresor	10	50	62,34

Accesorios para refrigeración

Antivibrador flexible en acero inoxidable AISI 316

Código		A mm	B mm	C mm	D mm				€/ud.
5180142300	1/4	6,35	20	230	15	150	1	150	16,99
5180382300	3/8	10	20	230	15	100	1	100	16,46
5180122300	1/2	13	20	230	15	70	1	100	15,79
5180582550	5/8	16,2	20	255	15	64	1	100	18,64
5180342550	3/4	19,5	30	255	15	43	1	100	23,83
5180782900	7/8	22,5	30	290	15	43	1	100	25,78
5181183300	1.1/8	29	45	330	10	49	1	50	36,83
5181383750	1.3/8	35,3	45	375	10	35	1	50	59,57
5181584300	1.5/8	42	55	430	10	38	1	50	75,17
5182185100	2.1/8	54,5	65	510	10	26	1	50	114,29
5182586900	2.5/8	67	75	690	12	25	1	50	245,90
5183187120	3.1/8	79,7	81	712	12	16	1	50	277,18



Válvula de bola con obús

Código		Info	Kv m3/h			€/ud.
4569140000	1/4	BVH-6SV-ODF Soldar	2	1	50	31,08
4569380000	3/8	BVH-10V-ODF Soldar	5,7	1	50	29,20
4569120000	1/2	BVH-12V-ODF Soldar	10,6	1	50	32,79
4569580000	5/8	BVH-16V-ODF Soldar	14,1	1	50	34,03
4569340000	3/4	BVH-19V-ODF Soldar	20,4	1	50	43,55
4569780000	7/8	BVH-22V-ODF Soldar	28,2	1	50	44,96
4569118000	1.1/8	BVH-28V-ODF Soldar	52	1	30	74,89
4569138000	1.3/8	BVH-35V-ODF Soldar	80	1	10	116,55
4569158000	1.5/8	BVH-42V-ODF Soldar	121	1	8	162,04
4569218000	2.1/8	BVH-54V-ODF Soldar	200	1	6	247,70
4569258000	2.5/8	BVH-67V-ODF Soldar	200	1	6	265,07
4569318000	3.1/8	BVH-79V-ODF Soldar	200	1	6	292,19



Visores de líquido / humedad

Código			Info			€/ud.
4566141400	M-M SAE	1/4x1/4	SNG Roscar	1	100	12,84
4566383800	M-M SAE	3/8x3/8	SNG Roscar	1	100	17,41
4566121200	M-M SAE	1/2x1/2	SNG Roscar	1	100	15,28
4566585800	M-M SAE	5/8x5/8	SNG Roscar	1	50	19,39
4566343400	M-M SAE	3/4x3/4	SNG Roscar	1	100	22,05
4567141400	M-H SAE	1/4x1/4	SNG Roscar	1	100	21,53
4567383800	M-H SAE	3/8x3/8	SNG Roscar	1	100	24,16
4567121200	M-H SAE	1/2x1/2	SNG Roscar	1	100	27,83
4567585800	M-H SAE	5/8x5/8	SNG Roscar	1	50	33,08
4568141400	H-H	1/4x1/4	SNG Soldar ODF	1	100	12,04
4568383800	H-H	3/8x3/8	SNG Soldar ODF	1	100	16,14
4568121200	H-H	1/2x1/2	SNG Soldar ODF	1	100	15,74
4568585800	H-H	5/8x5/8	SNG Soldar ODF	1	100	23,58
4568343400	H-H	3/4x3/4	SNG Soldar ODF	1	50	23,70
4568787800	H-H	7/8x7/8	SNG Soldar ODF	1	50	30,45
4568118118	H-H	1.1/8x1.1/8	SNG Soldar ODF	1	40	56,50





Accesorios para refrigeración

Filtro deshidratador bidireccional con núcleo sólido **(NOVEDAD)**



Código		Info	cm3			€/ud.
4849141301	1/4 SAE	082 mm	130	1	25	22,67
4849381300	3/8 SAE	083 mm	130	1	25	22,67
4849121301	1/2 SAE	084 mm	130	1	25	23,78
4849582501	5/8 SAE	165 mm	250	1	25	29,00
4849148000	1/4 SOLDAR	052S mm	80	1	25	20,67
4849141300	1/4 SOLDAR	082S mm	130	1	25	22,67
4849381301	3/8 SOLDAR	083S mm	130	1	25	22,67
4849121300	1/2 SOLDAR	084S mm	130	1	25	23,78
4849582500	5/8 SOLDAR	165S mm	250	1	25	29,00

Presión máxima de trabajo 47bar

Filtración 20 micras



Filtro deshidratador

Código		Info	cm3			€/ud.
4841450001	1/4 SAE	032 mm	50	1	50	10,24
4841480001	1/4 SAE	052 mm	80	1	50	12,03
4843813001	3/8 SAE	083 mm	130	1	50	14,24
4841213001	1/2 SAE	084 mm	130	1	50	14,85
4841225001	1/2 SAE	164 mm	250	1	30	17,91
4841450000	1/4 SOLDAR	032S mm	50	1	50	10,59
4841480000	1/4 SOLDAR	052S mm	80	1	50	11,28
4843813000	3/8 SOLDAR	083S mm	130	1	50	15,37
4841213000	1/2 SOLDAR	084S mm	130	1	50	14,57
4841225000	1/2 SOLDAR	164S mm	250	1	30	19,29

Aplicable a refrigerantes HCFC o HFCA

Temperatura de trabajo de -40C~+120°

Presión máxima de trabajo 42 bar

Tamiz molecular 100% de 3A, que permiten mantener una cantidad muy reducida de humedad en el sistema.

Accesorios para refrigeración

Bomba de condensados tipo "Corazón" para A/C

Código	(dB)	Caudal	max			€/ud.
4646882400	<19 dB	40 l/h	70 °C	1	20	65,00

Fuente alimentación AC 110-240V 50-60 Hz
Altura descarga 20 m
Capacidad tanque 250 ml



Bomba de condensados externa para A/C

Código	(dB)	Caudal	max			€/ud.
4646882000	<19 dB	24 l/h	35 °C	1	20	78,00

Fuente alimentación AC 110~220V
Potencia equipo A/C 8 kW
Altura de descarga Max. 10 m (33 ft)
Capacidad tanque 200 ml



Mini bomba de condensados para A/C

Código	(dB)	Caudal	max			€/ud.
4646882100	<19 dB	24 l/h	35 °C	1	20	99,50

Fuente alimentación AC 110~220V
Potencia equipo A/C 8 kW
Altura de descarga Max. 10 m (33 ft)
Capacidad tanque 45 ml



Micro bomba de condensados para A/C **(NOVEDAD)**

Código	(dB)	Caudal	max			€/ud.
4646882500	<19 dB	23 l/h	35 °C	1	20	97,78

Fuente alimentación AC 110~220V
Potencia equipo A/C 8 kW
Altura de descarga Max. 10 m (33 ft)
Capacidad tanque 45 ml





Accesorios para refrigeración



Bomba de condensados angular para A/C

Código	Ⓢ	Caudal	↑ max			€/ud.
4646882300	<19 dB	24 l/h	35 °C	1	20	75,00

Fuente alimentación	AC 110 ~220V
Potencia equipo A/C	8 kW
Altura de descarga	Max. 10 m (33 ft)
Capacidad tanque	70 ml



Bomba de condensados de gran capacidad externa para A/C

Código	Ⓢ	Caudal	↑ max			€/ud.
4646882200	<30 dB	200 l/h	35 °C	1	10	134,00

Fuente alimentación	AC 110~220V
Potencia equipo A/C	20 kW
Altura de descarga	Max. 6 m (20ft)
Capacidad tanque	1,8 l



Rollo de tubo de cristal **(NOVEDAD)**

Código	Ø	Longitud		€/ud.
4646880690	6x9	100 metros	1	72,00



Mando a distancia universal para A/C

Código			€/ud.
4646550000	1	100	22,65

KIT INICIACIÓN REFRIGERACIÓN

Ref:4640000000

Kit de herramientas para iniciarse en el mundo del clima, compuesto con las principales herramientas para realizar cualquier instalación de AIRE ACONDICIONADO o AEROTERMIA.



CONTENIDO DEL KIT

• Maletín compuesto por:

- Puente de manómetros con tomas 5/16 para R32 y R410.
- Juego de mangueras para R410 y R32 con roscas 5/16.
- Adaptadores de manguera M5/16 x H1/4.
- Válvula antiperdida de gases refrigerantes.

• Maletín compuesto por:

- Abocardador manual excéntrico y con embrague.
- Escariador tipo lápiz.
- Bomba de vacío compatible con R32 de 42l/min.
- Cortatubos PRO especial para refrigeración.
- Kit doblatubos para cobre frigorífico enfundado.



Accesorios para refrigeración



Mangueras de carga "PRO" con válvula de 2 tiempos (NOVEDAD)



Código	Rosca Analizador	Rosca Servicio	Rosca Válvula		€/ud.
4643914140	1/4	1/4	1/4	1 kit	175,00
4643914516	1/4	1/4	5/16	1 kit	175,00
4643951656	5/16	1/4	5/16	1 kit	175,00

Longitud 1500 mm

Presión 800-4000 PSI

Las tres mangueras tienen una válvula de seguridad de dos tiempos.



¿Qué las hace diferentes?

Válvula de seguridad de dos tiempos integrada

Permite un control más preciso del flujo y mejora la seguridad en la manipulación, previniendo lesiones térmicas.

Triple prensado en ambos extremos

Garantizando una conexión robusta y sin fugas.



Sistema con depresor móvil

Total control de la válvula obús del equipo, a través del mando giratorio de la manguera.

Sistema giratorio 360° sobre su eje

Una vez roscada al equipo, este sistema permite libertad total de movimiento de la manguera.

Mangueras de alta presión

Resistentes y confiables para un uso profesional intensivo.

Juntas de recambio para mangueras de carga PRO (NOVEDAD)



Código	Medida		€/ud.
4643900000	1/4 - 5/16	10	9,84

Accesorios para refrigeración

Manguera de carga, para gases R134A, R407C, R404A, R22T y R290

Código	Info	↔	⌚	📦	📦	€/ud.
4641340900	1/4 SAE 45°x1/4 SAE	900	600-3000 PSI	1	40	29,50
4641341500	1/4 SAE 45°x1/4 SAE	1500	600-3000 PSI	1	25	38,18
4641341800	1/4 SAE 45°x1/4 SAE	1800	600-3000 PSI	1	20	43,92
4641342500	1/4 SAE 45°x1/4 SAE	2500	600-3000 PSI	1	15	50,24

Provistas de juntas de teflón (PTFE). Temperatura de trabajo: -30° + 110°



Manguera de carga, para gases R410A, R32 y R290

Código	Info	↔	⌚	📦	📦	€/ud.
4644100900	1/4 SAEx5/16 SAE 45°	900	800-4000 PSI	1	40	35,52
4644101500	1/4 SAEx5/16 SAE 45°	1500	800-4000 PSI	1	25	45,18
4644101800	1/4 SAEx5/16 SAE 45°	1800	800-4000 PSI	1	20	52,01
4644102500	1/4 SAEx5/16 SAE 45°	2500	800-4000 PSI	1	15	62,18

Provistas de juntas de teflón (PTFE). Manguera amarilla rosca 1/4 SAE x 1/4 SAE 45°
Temperatura de trabajo: -30° + 110°



Manguera de carga 5/16 x 5/16 para gases R410A, R32 y R290

Código	Info	↔	⌚	📦	📦	€/ud.
4643201500	5/16 SAE X 5/16 SAE 45°	1500	800-4000 PSI	1	25	45,18

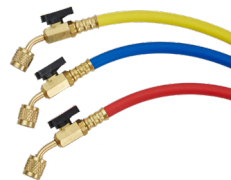
Provistas de juntas de teflón (PTFE). Temperatura de trabajo: -30° + 110°



Manguera de carga con válvula, para gases R134A, R407C, R404A, R22T y R290

Código	Info	↔	⌚	📦	📦	€/ud.
4645134090	1/4 SAE 45°x1/4 SAE	900	600-3000 PSI	1	40	58,00
4645134150	1/4 SAE 45°x1/4 SAE	1500	600-3000 PSI	1	25	66,97

Provistas de juntas de teflón (PTFE). Temperatura de trabajo: -30° + 110°



Manguera de carga con válvula, para gases R410A, R32 y R290

Código	Info	↔	⌚	📦	📦	€/ud.
4645410090	1/4 SAEx5/16 SAE 45°	900	800-4000 PSI	1	40	63,64
4645410150	1/4 SAEx5/16 SAE 45°	1500	800-4000 PSI	1	25	69,44

Provistas de juntas de teflón (PTFE). Manguera amarilla rosca 1/4 SAE x 1/4 SAE 45°
Temperatura de trabajo: -30° + 110°





Accesorios para refrigeración



Manguera de carga con válvula 5/16 x 5/16 para gases R410A, R32 y R290

Código	Info					€/ud.
4645321500	5/16 SAE x 5/16 SAE 45°	1500	800-4000 PSI	1	25	73,83

Provistas de juntas de teflón (PTFE). Temperatura de trabajo: -30° + 110°



Juego 10 juntas válvula anti pérdida teflón PTFE para mangueras de carga y válvulas de carga

Código			€/ud.
4645000014	1/4	1	2,95
4645000516	5/16	1	5,31



Adaptador manguera recto con tuerca loca

Código	Info			€/ud.
4642614516	Recto T/L M1/4 X H5/16	10	500	4,50
4642651614	Recto T/L M5/16 X H1/4	10	500	4,50



Adaptador manguera escuadra con tuerca loca

Código	Info			€/ud.
4642714516	Escuadra T/L M1/4 X H5/16	10	500	4,50
4642751614	Escuadra T/L M5/16 X H1/4	10	500	4,50



Adaptador de carga

Código	Info			€/ud.
4642145160	Fijo M1/4 x H5/16	10	500	4,43
4642516140	Adaptador manguera fijo M5/16 x H1/4	10	500	4,43

Accesorios para refrigeración



Analizador digital PRO para gases refrigerantes (A2L y A3)

Código		Info		€/ud.
4644014000	1/4 SAE	Gas R290 - R32 - R410 - R134 - R407 ...	1	452,05

Composición:

Descripción

Maletín reforzado
Analizador digital de 2 vías
Pinza con sonda para realizar mediciones de temperatura del tubo
Adaptador 1/4 SAE macho a 5/16 SAE hembra
Juego de mangueras 1/4 SAE H-H de 1500mm
Pila 1,5v AA a modo de fuente de alimentación para pantalla

Cantidad

1
1
2
2
1
4



Parámetros para medición:

Presión: psi / kPa / bar
Temperatura: °F / °C
Vacío: micrón / Torr / mmHg / %
Tipos de gas: más de 88 gases diferentes



Grupo Analizador con mando de bola (1/4 vuelta) con protección

Código	Ø		Info		€/ud.
4642901400	68 mm	1/4 SAE	Gas R22-R134a/R404A-R407C	1	128,40
4642905160	68 mm	5/16 SAE	Gas R32/R410A	1	131,46



Grupo Analizador 2 vías

Código	Ø		Info		€/ud.
4642801400	80	1/4 SAE	Gas R22-R134a/R404A-R407C	1 10	68,98
4642805160	80	5/16 SAE	Gas R32/R410A	1 10	74,63



Grupo Analizador 2 vías con glicerina

Código	Ø		Info		€/ud.
4643631400	63	1/4 SAE	Gas R22-R134a/R404A-R407C	1 10	89,40
4643635160	63	5/16 SAE	Gas R32/R410A	1 10	92,60





Accesorios para refrigeración



Maletín KIT 1 analizador 2 vías

Código	Info		€/ud.
4648801400	kit 1 - Para gases: R134A - R404A - R407C - R22T	1	172,00

Composición	Descripción	Cantidad
4643000000	Maletín Frío configurable	1
4642801400	Analizador 2 vías DN 80 seco 1/4	1
4641341500	Manguera de carga R134A 1/4 1500 mm	1
4642145160	Adaptador manguera fijo M 1/4 x H 5/16	2
4645141400	Válvula de carga sin pérdida M-1/4 - H-1/4	1



Maletín KIT 2 analizador 2 vías

Código	Info		€/ud.
4648805160	kit 2 - Para gases: R-410 - R 32	1	178,18

Composición	Descripción	Cantidad
4643000000	Maletín Frío configurable	1
4642805160	Analizador 2 vías DN 80 seco 5/16	1
4643201500	Manguera de carga R32 5/16 1500 mm	1
4642516140	Adaptador de manguera fijo M5/16 x H1/4	2
4645516516	Válvula de carga sin pérdida M-5/16 - H-5/16	1



Maletín KIT 3 analizador 2 vías

Código	Info		€/ud.
4648631400	kit 3 - Para gases: R134A - R407C - R404A - R22T	1	195,21

Composición	Descripción	Cantidad
4643000000	Maletín Frío configurable	1
4643631400	Analizador 2 vías DN 63 glicerina 1/4	1
4641341500	Manguera de carga R134A 1/4 1500 mm	1
4642145160	Adaptador manguera fijo M 1/4 x H 5/16	2
4645141400	Válvula de carga sin pérdida M-1/4 - H-1/4	1

Accesorios para refrigeración

Maletín KIT 4 analizador 2 vías

Código	Info		€/ud.
4648635160	kit 4 - Para gases: R-410 - R 32	1	203,64

Composición	Descripción	Cantidad
4643000000	Maletín Frío configurable	1
4643635160	Analizador 2 vías DN 63 glicerina 5/16	1
4643201500	Manguera de carga R32 5/16 1500 mm	1
4642516140	Adaptador de manguera fijo M5/16 x H1/4	2
4645516516	Válvula de carga sin pérdida M-5/16 -H-5/16	1



Maletín configurable

Código	Info		€/ud.
4643000000	Maletín Frío configurable	1	Configurar

Bajo demanda, podemos suministrar kits según sus necesidades



Extractor de obuses con válvula de conexión 1/4 para servicio

Código			€/ud.
4644620000	H- 1/4 + adaptador 5/16-H	1	37,13





Accesorios para refrigeración



Válvula de carga sin pérdida para gases refrigerantes

Código		Info			€/ud.
4645141400	SAE M-1/4 - H-1/4 SAE*	Gas R22-R404A-R407C	1	100	16,66
4645145160	SAE M-1/4 - H-5/16 SAE	Gas R-410	1	100	16,64
4645516516	SAE M-5/16 - H-5/16 SAE	Gas R-32	1	100	17,10
4645121400	SAE M-1/4 - H-1/2 ACME IZDA	Gas R-32 (1-2 litros)	1	100	18,15
4645125160	SAE M-5/16 - H-1/2 ACME IZDA	Gas R-32 (1-2 litros)	1	100	18,10

* Compatible con botellas de gas R-410, R-290 de 1 y 2 litros



Válvula de bola "mini" para refrigeración

Código				€/ud.
4647951600	H 5/16 SAE X M 5/16 SAE	1	150	18,58
4647914000	H 1/4 SAE X M 1/4 SAE	1	150	18,46



Conexión rápida recta

Código				€/ud.
4647141400	SAE M-1/4 - H-1/4 SAE	1	200	18,47
4647516516	SAE M-5/16 - H- 5/16 SAE	1	200	18,04



Conexión rápida 90°

Código				€/ud.
4647614140	SAE M -1/4 - H - 1/4 SAE	1	100	19,14
4647651616	SAE M -5/16 - H - 5/16 SAE	1	100	19,18

Accesorios para refrigeración

Manguera de carga alta presión

Código	Longitud			€/ud.
4646225000	2,5 metros	recta 1/4 SAE x 45° 1/4 SAE	1	25,35



Válvula de carga para envases desechables

Código		Tipo envase		€/ud.
4647716140	SAE H 7/16 - M-1/4 SAE	membrana	1 100	7,46



Válvula de carga para envases desechables

Código		Tipo envase		€/ud.
4647121400	H 1/2 ACME - M-1/4 SAE	perforar	1 100	9,17



Válvula de carga para envases desechables con cierre de seguridad

Código		Tipo envase		€/ud.
4647121250	H M12x1,25 - M1/4 SAE	perforar	1 100	6,84

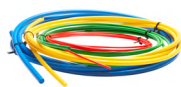




Accesorios para refrigeración



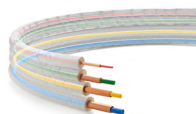
Kit doblatubos refrigeración



Código	Info	Longitud			€/ud.
4646520000	1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8	4 metros	1	10	61,98

Ventajas:

- Facilita el curvado del tubo de cobre para instalaciones de aire acondicionado.
- Permite el curvado sin necesidad de quitar el aislante.
- Evita el aplastamiento del tubo en el proceso de instalación y curvado del mismo.
- Producto reutilizable en múltiples instalaciones.



Doblatubos tipo ballesta de carraca **(NOVEDAD)**



Código	Info		€/ud.
4646560000	1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 5/16 - 7/8	1	199,95

Composición:

Se suministra en un práctico maletín compuesto por:

- Doblatubos tipo ballesta
- Moldes 1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8 - 5/16
- Escariador redondo
- Escariador tipo lápiz
- Cortatubos



Accesorios para refrigeración



Abocardador PRO excéntrico con batería

Código	Ø	Info		€/ud.
4641200000	5/16 a 3/4	Excéntrico	1	625,00

Composición:

Se suministra en un práctico maletín compuesto por:

- 5 matrices para abocardado de tubos de 1/4, 3/8, 1/2, 5/8 y 3/4
- 2 mordazas para alojamiento de las matrices.
- Batería de litio 4000mAh - 18v
- Cargador batería.



Repuesto abocardador PRO excéntrico con batería

Código	Info		€/ud.
4641210000	Abrazadera fijación molde abocardador electrico	1	61,00
4641201400	Molde para abocardador con batería 1/4	1	7,65
4641203800	Molde para abocardador con batería 3/8	1	7,65
4641205800	Molde para abocardador con batería 5/8	1	7,65
4641203400	Molde para abocardador con batería 3/4	1	7,65
4641201200	Molde para abocardador con batería 1/2	1	7,65
4641220000	Batería de litio de 4000 mAh - 18v	1	190,00



Accesorios para refrigeración



Kit abocardador PRO de tubos excéntrico de "CARRACA"



Código	Ø	Info		€/ud.
4646014340	1/4 a 3/4	Abocardador PRO + Cortatubos + Escariador	1	190,65



Abocardador de tubos excéntrico con embrague



Código	Ø	Info			€/ud.
4646143400	1/4 a 3/4	Abocardador excéntrico + Escariador	1	10	91,83

Gracias al cono interior excéntrico, permite una mejor apertura interior del tubo, obteniendo un trabajo preciso y uniforme en el abocardado del tubo. Garantiza el mantenimiento del espesor.



Juego de brocas abocardar para taladro



Código	Ø		€/ud.
4646530000	1/4 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4	1	51,53

Juego de brocas ensanchar para taladro



Código	Ø		€/ud.
4646540000	1/4 - 5/16 - 3/8 - 1/2 - 5/8 - 3/4 - 7/8	1	43,41

Accesorios para refrigeración

Escariador PRO (NOVEDAD)

Código	Info	Info			€/ud.
4646570000	Cuchilla de acero	Rotación 360°	1	100	42,00



Escariador tipo lápiz

Código	Info	Info			€/ud.
4646300000	Cuchilla de acero	Rotación 360°	1	100	8,46



Escariador redondo

Código					€/ud.
4646310000	45 x 40	3 a 38 mm	1	200	5,91



Cortatubos de carraca

Código					€/ud.
4646450000	1/8 a 7/8 (6 a 23 mm)		1	16	17,81



Recambio cuchilla cortatubos

Código	Modelo			€/ud.
4646410002	Profesional	5 ud.	200	29,42
4646430002	Profesional mini	5 ud.	200	15,34
4646450002	Cortatubos carraca	5 ud.	200	4,49



Cortatubos profesional

Código				€/ud.
4646410000	3/16 a 1.1/4 (4,76 a 31,75 mm)	1	50	33,09
4646420000	1/4 a 2 (6,35 a 50,80 mm)	1	50	37,48

Cuchilla de gran diámetro con ranuras en la parte superior y espacio para el achaflado, para cortar únicamente la sección del abocardado y no desperdiciar tubo.





Accesorios para refrigeración

Cortatubos "mini" profesional



Código				€/ud.
4646430000	1/8 a 3/4 (3,18 a 19,05 mm)	1	50	11,01

Llave carraca reversible



Código	Info		€/ud.
4646440000	1/4" - 3/8" y 3/16" - 5/16"	1	8,07

Unidad de recuperación portátil de gases refrigerantes + Kit de filtración (A1, A2 y A2L)



Código	Info	Caudal		€/ud.
4646900000	13,5 kg	96 l/h	0°C - 40°C	1.345,50

DATOS TÉCNICOS

Voltaje: 220 240 V 50 60Hz 110 120 V 60Hz

Potencia: 3/4 HP

Velocidad Motor: 1450 r.p.m. 50 Hz - 1750 r.p.m. 60 Hz

Presostato: 38,5 bar / 3850 KPa (558 psi)

Medidas: 400 mm x 250 mm x 360 mm

CARACTERÍSTICAS

3 funciones: Apertura cierre / Entrada salida / Purga recuperación

Compresor sin aceite, funcionamiento sin mantenimiento

Función de "Purga", vaciado de refrigerante residual de la unidad (modo autolimpieza)

Manómetros de alta y baja

Cable desmontable

Conexiones rosca 1/4

Kit de filtración para unidades de recuperación



Código		€/ud.
4646900010	1	55,93

Composición Kit:

1 Visor de líquido M-H de 1/4 SAE

1 Tubo de conexión filtro 1/4 SAE de 180 mm.

1 Filtro deshidratador M-M de 1/4 SAE Tipo DSF 032 mm capacidad 50 cm³

Accesorios para refrigeración

Bomba de vacío de doble efecto R32

Código	Info	Modelo	Caudal	€/ud.
4646800000	A1 - A2 - A2L	VP215 SV	42 l/min	325,18
4646870000	A1 - A2 - A2L	VP225 SV	70 l/min	370,81

Modelo VP215 SV:

- Potencia: 50 Hz - 1/4 HP • Vacío final: Micrón 25
- Carga de aceite: 250 ml • Conexión: rosca 1/4
- Dimensiones: 270x129x216 • Peso: 6,1 Kg

Modelo VP225 SV:

- Potencia: 50 Hz - 1/3 HP • Vacío final: Micrón 25
- Carga de aceite: 280 ml • Conexión: rosca 1/4
- Dimensiones: 278x129x216 • Peso: 6,9 Kg



Bomba de vacío de doble efecto PRO R32

Código	Info	Caudal	€/ud.
4646750000	A1 - A2 - A2L	56 l/min	325,00



Aceite para bomba de vacío

Código	Info	Capacidad	Tipo		€/ud.
4646806800	Viscosidad 68	0,5 l	Mineral	1 35	11,58



Vacuómetro para Bomba Cl.1.6

Código	Ø					€/ud.
6012290800	50	posterior centrada	1/8 NPT	-30"Hg/0-1000 mbar/0	1 100	8,67





Accesorios para refrigeración



Bomba de vacío doble efecto R32 con batería

Código	Info	Caudal	€/ud.
4646880000	A1 - A2 - A2L	56 l/min	576,55

Maletín de transporte (cargador y batería incluidos)

Compatible con Makita®

Peso: 3.6 Kg



Bomba de vacío doble efecto R32 plus con batería, electroválvula y manómetro

Código	Info	Caudal	€/ud.
4646881000	A1 - A2 - A2L	56 l/min	697,58

Maletín de transporte (cargador y batería incluidos)

Compatible con Makita®

Peso: 3.6 Kg



Batería para bomba de vacío doble efecto R32

Código	Info	Potencia	€/ud.
4646880100	Comp. MAKITA®	18V	139,37



Cargador de batería para bomba de vacío doble efecto R32

Código	Info	€/ud.
4646880200	Comp. MAKITA®	91,64

Accesorios para refrigeración

Bomba de vacío de doble efecto PRO Cert. ATEX **(NOVEDAD)**

Código	Info	Caudal	€/ud.
4646880226	A2L, A3	226 l/min	1.441,65



Bomba de vacío de doble efecto inteligente PRO **(NOVEDAD)**

Código	Info	Caudal	€/ud.
4646800356	A2L, A2	354 l/min	1.213,33



Termómetro infrarrojos

Código	Precisión		€/ud.
4646504200	+/- 1,5°C +/- 15,5%	-50°C + 420°C	52,20



Vacuómetro con adaptador para bomba de vacío de batería

Código				€/ud.
4646880300	M 1/4 SAE x 1/4 SAE H	-30"Hg/0-1000 mbar/0	1	30,61



Vacuómetro digital inalámbrico con accesorios

Código			Precisión		€/ud.
4643800000	0...19.000 microns	1/4 SAE	+/- 10%	1	337,05





Accesorios para refrigeración

Báscula digital



Código					€/ud.
4646710000	Peso máx.: 100 kg Resolu- ción: 5 gr	271x271x74	1	5	308,47

Detector electrónico de fugas



Código	Info			€/ud.
4646510000	A1 - A2 - A2L	1	5	353,57

Termómetro digital con sonda



Código		Info			€/ud.
4646500000	(-20°+80°) ± 1°	-50+300°C	1	100	24,20

Accesorios para refrigeración

Manómetro inoxidable para refrigeración CL.1

Código	Ø						€/ud.
61651205FRE	100	vertical	1/2 BSP	-1...+12 bar	1	20	101,71
61651207FRE	100	vertical	1/2 BSP	-1...+25 bar	1	20	101,71

Manómetro totalmente de acero inoxidable. Mirilla cristal de seguridad. Escala bar, R404a, R407C (dp), R507, R22.



Manómetro para Amoníaco de Acero Inoxidable CL.1

Código	Ø						€/ud.
61651206NH3	100	vertical	1/2	-1...+12,6 bar	1	20	100,51
61651207NH3	100	vertical	1/2	-1...+25 bar	1	20	100,51
61651218NH3	100	vertical	1/2	-1...+40 bar	1	20	102,11
61651219NH3	100	vertical	1/2	-1...+60 bar	1	20	102,11
61661206NH3	150	vertical	1/2	-1...+12,6 bar	1	10	178,15
61661207NH3	150	vertical	1/2	-1...+25 bar	1	10	178,15

R717 Manómetro totalmente de acero inoxidable.

Mirilla cristal de seguridad.

Doble escala bar y NH3.



Manómetro para CO2 Acero Inoxidable CL.1

Código	Ø						€/ud.
61651218CO2	100	vertical	1/2	0...+40 bar	1	20	100,14
61651219CO2	100	vertical	1/2	0...+60 bar	1	20	102,11

R744 Manómetro totalmente de acero inoxidable.

Mirilla cristal de seguridad.

Doble escala bar y CO2



Presostato para refrigeración

Código				Info	Rearme			€/ud.
7116000100	simple	1/4 SAE	0,2 / 7,5 bar	HP1	autom.	1	45	33,43
7116000200	simple	1/4 SAE	0,9 / 7,0 bar	HP1	manual	1	45	34,20
7116010100	simple	1/4 SAE	8 / 32 bar	HP5	autom.	1	45	32,56
7116010200	simple	1/4 SAE	8 / 32 bar	HP5	manual	1	45	35,16
7116020100	doble	1/4 SAE	0,2 a 7,5 // 8 a 32 bar	HP15	autom.(1)	1	36	50,48

(1) Salida SPDT + LP + HP





Accesorios para refrigeración



Manómetro "seco" para gases refrigerantes CL.1,6

Código	Ø			Info		€/ud.
E600418AFRE	80	Alta -1/38 bar	Roja	Gas R22-R134a/R404A-R407C	1	14,10
E600418A410	80	Alta -1/55 bar	Roja	Gas R32/R410A	1	14,10
E600418BFRE	80	Baja -1/28 bar	Azul	Gas R22-R134a/R404A-R407C	1	14,10
E600418B410	80	Baja -1/38 bar	Azul	Gas R32/R410A	1	14,10

Rosca 1/8 NPT



Manómetro glicerina para gases refrigerantes CL.1,6

Código	Ø			Info		€/ud.
E605318AFRE	63	Alta -1/38 bar	Roja	Gas R22-R134a/R404A-R407	1	14,98
E605318A410	63	Alta -1/55 bar	Roja	Gas R32/R410A	1	14,98
E605318BFRE	63	Baja -1/28 bar	Azul	Gas R22-R134a/R404A-R407	1	14,98
E605318B410	63	Baja -1/38 bar	Azul	Gas R32/R410A	1	14,98

Rosca 1/8 NPT



Goma protección manómetros refrigerantes

Código	Ø				€/ud.
4642630000	63	Azul	1	500	1,20
4642631000	63	Roja	1	500	1,20
4642800000	80	Azul	1	500	1,70
4642801000	80	Roja	1	500	1,70

Manómetros

Manómetro seco vertical caja plástico CL.1,6

Código	Ø						€/ud.
6001181300	40	vertical	1/8	0...4 bar	1	200	6,07
6001181400	40	vertical	1/8	0...6 bar	1	200	6,07
6001181500	40	vertical	1/8	0...10 bar	1	200	6,07
6001181600	40	vertical	1/8	0...16 bar	1	200	6,07
6002141200	50	vertical	1/4	0...2,5 bar	1	100	6,46
6002141300	50	vertical	1/4	0...4 bar	1	100	6,46
6002141400	50	vertical	1/4	0...6 bar	1	100	6,46
6002141500	50	vertical	1/4	0...10 bar	1	100	6,46
6002141600	50	vertical	1/4 C	0...16 bar	1	100	6,46
6002141700	50	vertical	1/4	0...25 bar	1	100	6,46
6002141800	50	vertical	1/4	0...40 bar	1	100	6,46
6002141900	50	vertical	1/4	0...60 bar	1	100	6,46
6003141000	63	vertical	1/4	0...1 bar	1	100	7,57
6003141100	63	vertical	1/4	0...1,6 bar	1	100	7,57
6003141200	63	vertical	1/4	0...2,5 bar	1	100	7,25
6003141300	63	vertical	1/4	0...4 bar	1	100	7,11
6003141400	63	vertical	1/4	0...6 bar	1	100	7,11
6003141500	63	vertical	1/4	0...10 bar	1	100	7,11
6003141600	63	vertical	1/4	0...16 bar	1	100	7,11
6003141700	63	vertical	1/4	0...25 bar	1	100	7,11
6003141800	63	vertical	1/4	0...40 bar	1	100	7,73
6003141900	63	vertical	1/4	0...60 bar	1	100	7,57

Fabricado según Norma EN 837-1 Ø 40, 50 y 63. Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.

Precisión 2,5% en Ø 40. Precisión 1,6% en el resto de diámetros.



Manómetro seco vertical caja acero, CL. 1,6

Código	Ø						€/ud.
6004121200	80	vertical	1/2	0...2,5 bar	1	50	13,33
6004121300	80	vertical	1/2	0...4 bar	1	50	13,33
6004121400	80	vertical	1/2	0...6 bar	1	50	13,33
6004121500	80	vertical	1/2	0...10 bar	1	50	13,33
6004121600	80	vertical	1/2	0...16 bar	1	50	13,33
6004121700	80	vertical	1/2	0...25 bar	1	50	13,33
6005121200	100	vertical	1/2	0...2,5 bar	1	50	20,91
6005121300	100	vertical	1/2	0...4 bar	1	50	20,91
6005121400	100	vertical	1/2	0...6 bar	1	50	20,91
6005121500	100	vertical	1/2	0...10 bar	1	50	20,91
6005121600	100	vertical	1/2	0...16 bar	1	50	20,91
6005121700	100	vertical	1/2	0...25 bar	1	50	20,91
6005121800	100	vertical	1/2	0...40 bar	1	50	20,91
6005121900	100	vertical	1/2	0...60 bar	1	50	20,91

Fabricado según Norma EN 837-1 Ø 80, 100 y 150 caja de acero pintado en negro.

Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.





Manómetros



Manómetro seco horizontal caja plástico CL. 1,6

Código	Ø						€/ud.
6012241200	50		1/4	0...2,5 bar	1	100	6,87
6012241300	50		1/4	0...4 bar	1	100	6,87
6012241400	50		1/4	0...6 bar	1	100	6,87
6012241500	50		1/4	0...10 bar	1	100	6,87
6012241600	50		1/4	0...16 bar	1	100	6,87
6012241700	50		1/4	0...25 bar	1	100	6,87
6012241800	50		1/4	0...40 bar	1	100	6,87
6012241900	50		1/4	0...60 bar	1	100	6,87
6013241100	63		1/4	0...1,6 bar	1	100	7,44
6013241200	63		1/4	0...2,5 bar	1	100	7,44
6013241300	63		1/4	0...4 bar	1	100	7,44
6013241400	63		1/4	0...6 bar	1	100	7,44
6013241500	63		1/4	0...10 bar	1	100	7,44
6013241600	63		1/4	0...16 bar	1	100	7,44
6013241700	63		1/4	0...25 bar	1	100	7,44
6013241800	63		1/4	0...40 bar	1	100	7,44

Fabricado según Norma EN 837-1 Ø 40, 50 y 63 caja de plástico.

Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.

Precisión 2,5% en Ø 40

Precisión 1,6% en el resto de diámetros.

Manómetros

Manómetro glicerina vertical CL. 1,6

Código	Ø						€/ud.
6052141500	50	vertical	1/4	0...10 bar	1	50	13,89
6052141600	50	vertical	1/4	0...16 bar	1	50	13,89
6052141700	50	vertical	1/4	0...25 bar	1	50	13,89
6053141200	63	vertical	1/4	0...2,5 bar	1	50	14,35
6053141300	63	vertical	1/4	0...4 bar	1	50	14,35
6053141400	63	vertical	1/4	0...6 bar	1	50	14,35
6053141500	63	vertical	1/4	0...10 bar	1	50	14,35
6053141600	63	vertical	1/4	0...16 bar	1	50	14,35
6053141700	63	vertical	1/4	0...25 bar	1	50	14,35
6053141800	63	vertical	1/4	0...40 bar	1	50	14,35
6053141900	63	vertical	1/4	0...60 bar	1	50	14,35
6053142000	63	vertical	1/4	0...100 bar	1	50	15,35
6053142100	63	vertical	1/4	0...160 bar	1	50	15,35
6053142200	63	vertical	1/4	0...250 bar	1	50	15,71
6055121200	100	vertical	1/2	0...2,5 bar	1	20	38,34
6055121300	100	vertical	1/2	0...4 bar	1	20	38,34
6055121400	100	vertical	1/2	0...6 bar	1	20	38,34
6055121500	100	vertical	1/2	0...10 bar	1	20	38,34
6055121600	100	vertical	1/2	0...16 bar	1	20	38,34
6055121700	100	vertical	1/2	0...25 bar	1	20	38,34
6055121800	100	vertical	1/2	0...40 bar	1	20	38,34
6055121900	100	vertical	1/2	0...60 bar	1	20	38,34
6055122000	100	vertical	1/2	0...100 bar	1	20	40,56
6055122100	100	vertical	1/2	0...160 bar	1	20	40,56
6055122200	100	vertical	1/2	0...250 bar	1	20	40,56

Fabricado según Norma EN 837-1. Caja de acero inoxidable.

Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.



Manómetro glicerina horizontal CL.1,6

Código	Ø						€/ud.
6063241200	63		1/4	0...2,5 bar	1	50	15,91
6063241300	63		1/4	0...4 bar	1	50	15,91
6063241400	63		1/4	0...6 bar	1	50	15,91
6063241500	63		1/4	0...10 bar	1	50	15,91
6063241600	63		1/4	0...16 bar	1	50	15,91
6063241700	63		1/4	0...25 bar	1	50	15,91
6063241800	63		1/4	0...40 bar	1	50	15,91
6063241900	63		1/4	0...60 bar	1	50	15,91
6063242000	63		1/4	0...100 bar	1	50	17,61
6063242100	63		1/4	0...160 bar	1	50	17,61
6063242200	63		1/4	0...250 bar	1	50	17,61

Fabricado según Norma EN 837-1 - Rosca centrada. Caja de acero inoxidable.

Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.





Manómetros doble escala



Manómetro glicerina doble escala bar/psi CL. 1,6

Código	Ø						€/ud.
P6053140801	63	vertical	1/4	-1...0 bar	1	50	15,71
P6053141200	63	vertical	1/4	0...2,5 bar	1	50	13,48
P6053141300	63	vertical	1/4	0...4 bar	1	50	13,19
P6053141400	63	vertical	1/4	0...6 bar	1	50	13,19
P6053141500	63	vertical	1/4	0...10 bar	1	50	13,19
P6053141600	63	vertical	1/4	0...16 bar	1	50	13,19
P6053141700	63	vertical	1/4	0...25 bar	1	50	13,19
P6053141800	63	vertical	1/4	0...40 bar	1	50	13,19
P6053141900	63	vertical	1/4	0...60 bar	1	50	13,19
P6053142000	63	vertical	1/4	0...100 bar	1	50	14,76
P6053142100	63	vertical	1/4	0...160 bar	1	50	14,76
P6053142200	63	vertical	1/4	0...250 bar	1	50	14,76
P6053142400	63	vertical	1/4	0...400 bar	1	50	20,67
P6053142500	63	vertical	1/4	0...600 bar	1	50	20,67

Caja de acero inoxidable. Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.



Manómetro con aguja roja CL.1,6

Código	Ø						€/ud.
6042141300	50	vertical	1/4	0...4 bar	1	100	7,00
6042241300	50		1/4	0...4 bar	1	100	8,75
6043141300	63	vertical	1/4	0...4 bar	1	100	8,46
6043141500	63	vertical	1/4	0...10 bar	1	100	8,46

Manómetro Ø 50 mm con caja de plástico. Mirilla de plástico con aguja roja posic-ionable. Sistema de presión y conexión en latón.

La aguja roja en el cristal puede colocarse en la posición que se quiera para que sirva de referencia.

Manómetros de glicerina

Borde frontal manómetro industrial

Código	Ø			€/ud.
607000003*	63	1	100	5,10

Para manómetro industrial rellenable



Brida manómetro industrial

Código	Ø			€/ud.
607000002	63	1	100	5,56

Para manómetro industrial rellenable



Manómetro seco doble escala bar/psi CL 1,6

Código	Ø						€/ud.
P6011281501	40		1/8	0...12 bar*	1	200	6,47
P6012281501	50		1/8	0...12 bar*	1	100	7,44
P6012281500	50		1/8 BSPT	0...10 bar	1	100	6,57
P6002141400	50	vertical	1/4	0...6 bar	1	100	6,78
P6002141500	50	vertical	1/4	0...10 bar	1	100	6,78
P6002141600	50	vertical	1/4	0...16 bar	1	100	6,78
P6002141700	50	vertical	1/4	0...25 bar	1	100	6,78
P6002141800	50	vertical	1/4	0...40 bar	1	100	6,78

Caja de plástico, mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.

* (fondo de esfera negro)



Manómetro seco caja acero pintada en negro doble escala bar/psi CL 2.5

Código	Ø						€/ud.
P6022141300	50	vertical	1/4 CG	0...4 bar	1	100	5,97
P6022141400	50	vertical	1/4 CG	0...6 bar	1	100	5,97
P6022141500	50	vertical	1/4 CG	0...10 bar	1	100	5,97
P6022141600	50	vertical	1/4 CG	0...16 bar	1	100	5,97
P6022241400	50		1/4 CG	0...6 bar	1	100	6,41
P6022241500	50		1/4 CG	0...10 bar	1	100	6,41

Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.



Manómetros secos

Manómetro comprobación vasos de expansión CL.1,6



Código	Ø						€/ud.
6042191411	50	vertical	neumático	0...6 bar	1	100	16,35

Manómetro test para tuberías CL.1,6



Código	Ø			Adaptadores			€/ud.
6043191511	63	vertical	0...10 bar	cono	1	100	17,00

Manómetro test para tuberías con protector CL.1,6



Código	Ø			Adaptadores			€/ud.
6043191512	63	vertical	0...10 bar	inferior	1	50	17,00
6043191513	63	vertical	0...10 bar	superior	1	50	17,00

Manómetro para filtro de piscina CL.1,6



Código	Ø						€/ud.
6042283100	50		1/8	0+3 bar/psi	1	100	8,14
6042143100	50	vertical	1/4	0+3 bar/psi	1	100	7,40
6042183100	50	vertical	1/8	0+3 bar/psi	1	100	7,40

Caja de plástico.

Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.

Hidrómetro CL.1,6



Código	Ø						€/ud.
6593141400	63	vertical	1/4	0...6 MCA	1	100	10,99
6593141500	63	vertical	1/4	0...10 MCA	1	100	10,99
6593141600	63	vertical	1/4	0...16 MCA	1	100	10,99
6593141700	63	vertical	1/4	0...25 MCA	1	100	10,99
6593141800	63	vertical	1/4	0...40 MCA	1	100	10,99

Caja de plástico en Ø 63 y de acero en Ø 100.

Mirilla de plástico, sistema de presión y conexión en latón.

Manómetros para gas

Manómetro diferencial para gas

Código	Ø					€/ud.
6934241000	80	doble	1/4 H	0...1 bar	1	361,04
6934241001	80	doble	1/4 H	0...1 bar	1	346,05
6934241400	80	doble	1/4 H	0...5 bar	1	361,04



Rollo de silicona

Código	Ø	Info		€/ud.
7010000000	7x11	25 metros	1	174,44



Manómetro diferencial digital (Columna agua digital)

Código			€/ud.
6931002600	0 - 1000 mbar	1	326,07

Fabricado en ABS, garantizando alta resistencia a impactos y altas temperaturas. Dispone de 13 selecciones de medición: bar, mbar, KPa, kgf/cm², mmHg, cm H₂O, Ozf/in², Psi, inHg, inH₂O, Hpa, Pa.

Se suministra en estuche de almacenamiento: **incluye cable de conexión para recarga, tubos transparentes de silicona para conexión y 2 tetinas adaptador en latón para conexión a tubos de silicona de Ø7 x 11mm (Ref. 7010000000)**



Columna de agua

Código			€/ud.
7010250250	250-0-250	1	130,34
7010500500	500-0-500	1	160,16
7010750750	750-0-750	1	211,15
7011000000	1000-0-1000	1	313,45



Pera de comprobación con válvula

Código	Info			€/ud.
7012000000	Pera de goma con válvula	1	100	12,57
7012000001	Pera de goma sin válvula	1	100	6,17





Manómetros para gas



Conjunto comprobador de baja presión CL.1,6

Código	Ø						€/ud.
7013141900	63	vertical	1/4	0...60 mbar	1	30	66,32
7013142000	63	vertical	1/4	0...100 mbar	1	30	66,32
7013142200	63	vertical	1/4	0...250 mbar	1	30	66,32

Ventómetro rosca 1/4 .Válvula escuadra H 1/4 con tetina.
Pera de goma. Se suministra en una caja desmontado.



Termómetro infrarrojos

Código				€/ud.
7330100000	-50...+650	1	50	132,25
7350020100	sonda exterior	1	10	134,02

* Hasta agotar existencias

Precisión 2%, con puntero láser. Emisividad programable.



Manómetro indicador Reserva - Servicio CL. 1,6

Código	Ø						€/ud.
6042141400	50	vertical	1/4	0...6 bar	1	100	8,50
6042181100	50	vertical	1/8	0...1,6 bar	1	100	8,50
6042141100	50	vertical	1/4	0...1,6 bar	1	100	8,50

Válvulas portamanómetros

Junta tórica NBR70 para manómetro

Código	Info		€/ud.
1300630000	6 - 3 NBR 1/4	50	0,1100
1301335000	13 - 3,5 NBR 1/2	50	0,2300



Válvula aguja dos vías M-H

Código		PN			€/ud.
7500240000	M-H 1/4	100	1	25	20,23
7500220000	M-H 1/2	100	1	25	17,04

Rosca 1/4 M NPT - H BSP (Rosca Gas) - Rosca 1/2 M NPT - H BSP (Rosca Gas)



Válvula aguja tres vías M-H

Código		Info	PN			€/ud.
7500340000	M-H 1/4	Toma lateral 1/4 NPT	100	1	10	25,41
7500320000	M-H 1/2	Toma lateral 1/4 NPT	100	1	10	49,92
7580320000	M-H 1/2*	Toma lateral 1/4 NPT	100	1	10	75,27

* Inox AISI 316, Manetas en AISI 304

Observaciones: Rosca M 1/2 NPT - H 1/2 BSP (rosca gas). Toma lateral rosca 1/4 NPT



Válvula pulsadora

Código		PN			€/ud.
7540240000	M-H 1/4	25	1	25	29,46
7540220000	M-H 1/2	25	1	25	31,74

Rosca 1/4 M NPT - H BSP (Rosca Gas) - Rosca 1/2 M NPT - H BSP (Rosca Gas)



Válvula escuadra con tetina porta-ventómetro

Código						€/ud.
7013000000	H 1/4	11 mm	6,5 mm	1	100	9,95





Ventómetros



Manómetro bajas presiones - Cl. 1,6 - vertical - Caja acero negro

Código	Ø						€/ud.
6103141700	63	vertical	1/4	0...25 mbar	1	100	41,12
6103141800	63	vertical	1/4	0...40 mbar	1	100	41,12
6103141900	63	vertical	1/4	0...60 mbar	1	100	41,12
6103142000	63	vertical	1/4	0...100 mbar	1	100	40,91
6103142100	63	vertical	1/4	0...160 mbar	1	100	41,12
6103142200	63	vertical	1/4	0...250 mbar	1	100	41,12
6103142400	63	vertical	1/4	0...400 mbar	1	100	41,65
6103142500	63	vertical	1/4	0...600 mbar	1	100	41,65

Fabricado según Norma EN 837-3

mirilla en ABS. Toma de presión e interiores de latón. Rosca macho BSP



Manómetro bajas presiones - Cl. 1,6 - vertical - Caja acero inoxidable

Código	Ø						€/ud.
6133141900	63	vertical	1/4	0...60 mbar	1	30	47,35
6133142000	63	vertical	1/4	0...100 mbar	1	30	47,35
6133142100	63	vertical	1/4	0...160 mbar	1	30	47,35
6133142200	63	vertical	1/4	0...250 mbar	1	30	47,35
6133142400	63	vertical	1/4	0...400 mbar	1	30	47,35
6133142500	63	vertical	1/4	0...600 mbar	1	30	47,35
6104122000	80	vertical	1/4	0...100 mbar	1	10	90,34
6104122100	80	vertical	1/4	0...160 mbar	1	10	90,34
6105121900	100	vertical	1/2	0...60 mbar	1	10	88,37
6105122000	100	vertical	1/2	0...100 mbar	1	10	88,37
6105122100	100	vertical	1/2	0...160 mbar	1	10	88,37
6105122200	100	vertical	1/2	0...250 mbar	1	10	88,37
6105122400	100	vertical	1/2	0...400 mbar	1	10	88,37
6105122500	100	vertical	1/2	0...600 mbar	1	10	88,37

Fabricado según Norma EN 837-3

Ø 63 mirilla en ABS, Ø 80 y Ø 100 mirilla en cristal. Toma de presión e interiores de latón. Rosca macho BSP



Manómetro bajas presiones - CL.1 - Caja acero inoxidable

Código	Ø						€/ud.
6115121800	100	vertical	1/2	0...40 mbar	1	10	145,79
6115121900	100	vertical	1/2	0...60 mbar	1	10	130,78
6115122000	100	vertical	1/2	0...100 mbar	1	10	132,77
6115122100	100	vertical	1/2	0...160 mbar	1	10	132,77
6115122200	100	vertical	1/2	0...250 mbar	1	10	132,77
6115122400	100	vertical	1/2	0...400 mbar	1	10	134,13
6115122500	100	vertical	1/2	0...600 mbar	1	10	134,13

Fabricado según Norma EN 837-3

Mirilla de cristal

Toma de presión e interiores de latón

Rosca macho BSP

Manómetros totalmente inoxidables

Certificados de calibración

Código	Info		€/ud.
6300100000	Certificado de calibración del fabricante con trazabilidad	1	40,94
6300200000	Certificado Enac hasta 600 bar	1	494,25



Manómetro de comprobación CL 0,5

Código	Ø						€/ud.
6155120900	100	vertical	1/2	0...0,6 bar	1	30	125,00
6155121000	100	vertical	1/2	0...1 bar	1	30	125,00
6155121100	100	vertical	1/2	0...1,6 bar	1	30	125,00
6155121200	100	vertical	1/2	0...2,5 bar	1	30	125,00
6155121300	100	vertical	1/2	0...4 bar	1	30	125,00
6155121400	100	vertical	1/2	0...6 bar	1	30	125,00
6155121500	100	vertical	1/2	0...10 bar	1	30	125,00
6155121600	100	vertical	1/2	0...16 bar	1	30	125,00
6155121700	100	vertical	1/2	0...25 bar	1	30	125,00
6155121800	100	vertical	1/2	0...40 bar	1	30	125,00
6156120900	150	vertical	1/2	0...0,6 bar	1	10	180,00
6156121000	150	vertical	1/2	0...1 bar	1	10	176,00
6156121100	150	vertical	1/2	0...1,6 bar	1	10	176,00
6156121200	150	vertical	1/2	0...2,5 bar	1	10	176,00
6156121300	150	vertical	1/2	0...4 bar	1	10	176,00
6156121400	150	vertical	1/2	0...6 bar	1	10	176,00
6156121500	150	vertical	1/2	0...10 bar	1	10	176,00
6156121600	150	vertical	1/2	0...16 bar	1	10	176,00
6156121700	150	vertical	1/2	0...25 bar	1	10	176,00
6156121800	150	vertical	1/2	0...40 bar	1	10	176,00



Fabricado según Norma EN 837-3 Caja y aro de acero inoxidable. Mirilla cristal de seguridad. Aguja micrométrica. Toma de presión e interiores de inoxidable AISI 316. Rosca macho BSP

Manómetro industrial mixto rellenable CL.1

Código	Ø						€/ud.
6175120900	100	vertical	1/2	0...0,6 bar	1	20	82,23
6175121000	100	vertical	1/2	0...1 bar	1	20	76,21
6175121100	100	vertical	1/2	0...1,6 bar	1	20	76,21
6175121200	100	vertical	1/2	0...2,5 bar	1	20	76,21
6175121300	100	vertical	1/2	0...4 bar	1	20	76,21
6175121400	100	vertical	1/2	0...6 bar	1	20	76,21
6175121500	100	vertical	1/2	0...10 bar	1	20	76,21
6175121600	100	vertical	1/2	0...16 bar	1	20	76,21
6175121700	100	vertical	1/2	0...25 bar	1	20	76,21
6175121800	100	vertical	1/2	0...40 bar	1	20	76,21



Carga de glicerina opcional

Fabricado según Norma EN 837-1 Caja de acero inoxidable

Mirilla de cristal, Sistema de medición en latón, Conexión BSP



Manómetros totalmente inoxidables



Manómetro totalmente acero inoxidable - Cl.1

Código	Ø						€/ud.
6165121000	100	vertical	1/2 BSP	0...1 bar	1	20	95,20
6165121100	100	vertical	1/2 BSP	0...1,6 bar	1	20	95,20
6165121200	100	vertical	1/2 BSP	0...2,5 bar	1	20	86,00
6165121300	100	vertical	1/2 BSP	0...4 bar	1	20	86,00
6165121400	100	vertical	1/2 BSP	0...6 bar	1	20	86,00
6165121500	100	vertical	1/2 BSP	0...10 bar	1	20	86,00
6165121600	100	vertical	1/2 BSP	0...16 bar	1	20	86,00
6165121700	100	vertical	1/2 BSP	0...25 bar	1	20	86,00
6165121800	100	vertical	1/2 BSP	0...40 bar	1	20	86,00
6165121900	100	vertical	1/2 BSP	0...60 bar	1	20	86,00
6165122000	100	vertical	1/2 BSP	0...100 bar	1	20	86,00

Carga de glicerina opcional

Fabricado según Norma EN 837-1

Mirilla de seguridad

Termómetros bimetálicos

Termómetro para calefacción y refrigeración

Código	Ø							€/ud.
6203220100	63	horizontal	1/2	*-30...+50	50	1	50	10,05
6203221100	63	horizontal	1/2	0...+60	50	1	50	10,05
6203222100	63	horizontal	1/2	0...+120	50	1	50	10,05
6203220200	63	horizontal	1/2	*-30...+50	100	1	50	12,03
6203221200	63	horizontal	1/2	0...+60	100	1	50	12,03
6203222200	63	horizontal	1/2	0...+120	100	1	50	12,03
6204220100	80	horizontal	1/2	*-30...+50	50	1	50	13,44
6204221100	80	horizontal	1/2	0...+60	50	1	50	13,44
6204222100	80	horizontal	1/2	0...+120	50	1	50	13,44
6204220200	80	horizontal	1/2	*-30...+50	100	1	50	15,11
6204221200	80	horizontal	1/2	0...+60	100	1	50	15,11
6204222200	80	horizontal	1/2	0...+120	100	1	50	15,11
6204204400	80	horizontal	1/2	0...+400	200	1	50	22,92
6205220100	100	horizontal	1/2	*-30...+50	50	1	50	16,70
6205221100	100	horizontal	1/2	0...+60	50	1	50	16,70
6205222100	100	horizontal	1/2	0...+120	50	1	50	16,70
6205220200	100	horizontal	1/2	*-30...+50	100	1	50	18,61
6205221200	100	horizontal	1/2	0...+60	100	1	50	18,61
6205222200	100	horizontal	1/2	0...+120	100	1	50	18,61
6205220300	100	horizontal	1/2	-30...+50	150	1	50	22,94
6214120100	80	vertical	1/2	*-30...+50	50	1	50	29,12
6214121100	80	vertical	1/2	0...+60	50	1	50	29,12
6214122100	80	vertical	1/2	0...+120	50	1	50	29,12
6214120200	80	vertical	1/2	*-30...+50	100	1	50	31,88
6214121200	80	vertical	1/2	0...+60	100	1	50	31,88
6214122200	80	vertical	1/2	0...+120	100	1	50	31,88
6215120100	100	vertical	1/2	*-30...+50	50	1	50	37,33
6215121100	100	vertical	1/2	0...+60	50	1	50	37,33
6215122100	100	vertical	1/2	0...+120	50	1	50	37,33
6215120200	100	vertical	1/2	*-30...+50	100	1	50	40,55
6215121200	100	vertical	1/2	0...+60	100	1	50	40,55
6215122200	100	vertical	1/2	0...+120	100	1	50	40,55



Caja acero galvanizado y aro acero cromado. Mirilla de cristal. Doble escala °C - °F.
Vaina en latón. Rosca macho BSP



Termómetros bimetálicos

Termómetro para caldera



Código	Ø							€/ud.
71026414D15	52	horizontal	1/4	0...+120/0...6 bar	1,5 m	1	50	37,72
71226016D15	52	horizontal	-	0...+120 °C	1,5 m	1	50	18,64
70916414D15	40	horizontal	1/4	0...+6 bar	1,5 m	1	50	16,05

Caja y aro plástico

Ø aro 57.

Mirilla de plástico con lengüetas para fijación a panel.

Inmensor cobre.

Rosca macho BSP



Termómetro altas temperaturas

Código	Ø							€/ud.
6203224200	63	horizontal	1/2	0...+200	100	1	50	11,99
6203226200	63	horizontal	1/2	0...+300	100	1	50	11,99
6203228400	63	horizontal	1/2	0...+500	200	1	50	36,12
6205222300	100	horizontal	1/2	0...+120	150	1	50	24,47
6205223300	100	horizontal	1/2	0...+160	150	1	50	24,92
6205226600	100	horizontal	1/2	0...+300	300	1	50	47,87
6205228200	100	horizontal	1/2	0...+500	100	1	50	35,74
6214124100	80	vertical	1/2	0...+200	50	1	50	30,54
6214124200	80	vertical	1/2	0...+200	100	1	50	34,08
6214126200	80	vertical	1/2	0...+300	100	1	50	35,25
6214128200	80	vertical	1/2	0...+500	100	1	50	52,10

Vaina latón hasta 300 °C, en Inox para 400, 500 y 600 °C.



Termómetro muelle para tuberías

Código	Ø						€/ud.
6243202000	63	horz. concavo	muelle	0...+120	1	50	11,15

Termómetros bimetálicos

Manotermómetro

Código	Ø						€/ud.
7104221400	80	horizontal	1/2	0+6 bar /0+120 °C	1	20	23,14
7104121400	80	vertical	1/2	0+6 bar /0+120 °C	1	50	23,14



Termómetro para calefacción y refrigeración inoxidables

Código	Ø						€/ud.
6234221100	80	horizontal	1/2	0...+60	50	1	28,08
6234221200	80	horizontal	1/2	0...+60	100	1	32,28
6234222100	80	horizontal	1/2	0...+120	50	1	28,08
6234222200	80	horizontal	1/2	0...+120	100	1	32,28
6234222400	80	horizontal	1/2	0...+120	200	1	35,61
6235220100	100	horizontal	1/2	*-30...+50	50	1	30,14
6235221100	100	horizontal	1/2	0...+60	50	1	30,14
6235222100	100	horizontal	1/2	0...+120	50	1	30,14
6235220200	100	horizontal	1/2	*-30...+50	100	1	38,46
6235221200	100	horizontal	1/2	0...+60	100	1	38,46
6235222200	100	horizontal	1/2	0...+120	100	1	38,46
6235222300	100	horizontal	1/2	0...+120	150	1	46,11
6235228400	100	horizontal	1/2	0...+500	200	1	59,29
6235120100	100	vertical	1/2	*-30...+50	50	1	72,70
6235121100	100	vertical	1/2	0...+60	50	1	72,70
6235122100	100	vertical	1/2	0...+120	50	1	72,70
6235120200	100	vertical	1/2	*-30...+50	100	1	80,65
6235121200	100	vertical	1/2	0...+60	100	1	80,65
6235122200	100	vertical	1/2	0...+120	100	1	80,65



Mirilla de cristal .Doble escala °C - °F. Vaina en Inox. Rosca macho BSP



Termómetros de capilla



Termómetro de capilla recto

Código	Ø							€/ud.
6250120100	110	vertical	1/2	-30 ... +50	50	1	50	27,38
6250121100	110	vertical	1/2	0...+60	50	1	50	27,38
6250122100	110	vertical	1/2	0 ... +120	50	1	50	27,38
6250120200	110	vertical	1/2	-30 ... +50	100	1	50	29,10
6250121200	110	vertical	1/2	0...+60	100	1	50	29,10
6250122200	110	vertical	1/2	0 ... +120	100	1	50	29,10
6270120100	150	vertical	1/2	-30 ... +50	50	1	50	35,10
6270121100	150	vertical	1/2	0...+60	50	1	50	35,10
6270122100	150	vertical	1/2	0 ... +120	50	1	50	35,10
6270120101	150	vertical	1/2	-30 ... +50	63	1	50	36,80
6270121101	150	vertical	1/2	0...+60	63	1	50	36,80
6270122101	150	vertical	1/2	0 ... +120	63	1	50	36,80
6270120200	150	vertical	1/2	-30 ... +50	100	1	50	38,60
6270121200	150	vertical	1/2	0...+60	100	1	50	38,60
6270122200	150	vertical	1/2	0 ... +120	100	1	50	38,60

Cuerpo aluminio anodizado. Vaina en latón hasta rango 300 °C, Inox para 400, 500 y 600 °C. Rosca macho BSP



Termómetro de capilla acodado

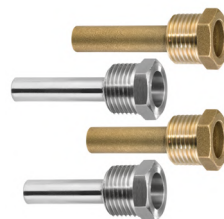
Código	Ø							€/ud.
6260220100	110	angular	1/2	-30 ... +50	50	1	50	32,18
6260221100	110	angular	1/2	0...+60	50	1	50	32,18
6260222100	110	angular	1/2	0 ... +120	50	1	50	32,18
6260220200	110	angular	1/2	-30 ... +50	100	1	50	33,96
6260221200	110	angular	1/2	0...+60	100	1	50	33,96
6260222200	110	angular	1/2	0 ... +120	100	1	50	33,96
6280220100	150	angular	1/2	-30 ... +50	50	1	50	36,55
6280221100	150	angular	1/2	0...+60	50	1	50	36,55
6280222100	150	angular	1/2	0 ... +120	50	1	50	36,55
6280220101	150	angular	1/2	-30 ... +50	63	1	50	38,10
6280221101	150	angular	1/2	0...+60	63	1	50	38,10
6280222101	150	angular	1/2	0 ... +120	63	1	50	38,10
6280220200	150	angular	1/2	-30 ... +50	100	1	50	39,94
6280221200	150	angular	1/2	0...+60	100	1	50	39,94
6280222200	150	angular	1/2	0 ... +120	100	1	50	39,94

Vainas termómetros calefacción

Vaina para modelo 620

Código		Info	PN				€/ud.
6200020100	1/2	Latón	25 bar	50	1	50	5,14
6200020200	1/2	Latón	25 bar	100	1	50	7,63
6200020300	1/2	Inox. 316	25 bar	50	1	50	38,87
6200020400	1/2	Inox. 316	25 bar	100	1	50	38,87

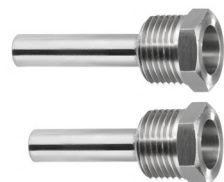
Calefacción horizontal Ø interior 8,4 . Ø exterior en latón 11 y 10 en acero inox. La longitud incluye la rosca.



Vaina Inox para modelo 621

Código		Info	PN				€/ud.
6210020300	1/2	Inox 316	25 bar	50	1	50	31,35
6210020400	1/2	Inox 316	25 bar	100	1	50	32,90
6210020500	1/2	Inox 316	25 bar	250	1	50	41,16

Calefacción vertical Ø interior 9,5 , Ø exterior 12 en acero inox. La longitud incluye la rosca



Vaina para termómetro de capilla

Código		Info	PN				€/ud.
6250201000	1/2	Latón	25 bar	50	1	50	11,79
6250200063	1/2	Latón	25 bar	63	1	50	13,46
6250202000	1/2	Latón	25 bar	100	1	50	15,56
6250203000	1/2	Latón	25 bar	150	1	50	17,51
6250200160	1/2	Latón	25 bar	160	1	50	17,04

Ø interior 10,4 . Ø exterior 14 en latón. La longitud incluye la rosca



Vaina Inox para termómetros de capilla

Código		Info	PN				€/ud.
6250207000	1/2	Inox. 316	25 bar	50	1	50	24,77
6250204000	1/2	Inox. 316	25 bar	100	1	50	36,50
6250205000	1/2	Inox. 316	25 bar	150	1	50	45,94
6250206000	1/2	Inox. 316	25 bar	200	1	50	50,29

Ø interior 10,5 . Ø exterior 12 en inox. La longitud incluye la rosca.





Presostato diferencial e interruptores de flujo de aire



Presostato diferencial LF32

Código		Info		€/ud.
6321000000	0,3 - 3 mbar	Presostato LF32	1	43,25

Observaciones: Se suministra completo, con tubo y conectores de plástico para el conducto.



Interruptor de flujo de aire

Código	Info		€/ud.
6320000000	Interruptor flujo de aire	1	89,30

Presostato industrial - Interruptores flotador

Interruptor de flotador agua residual

Código	Info				€/ud.
7730100300	INMR ECO	6	1	50	97,19
7730100310	INMR ECO	10	1	50	116,77
7730100315	INMR ECO	15	1	50	141,24
7730100320	INMR ECO	20	1	50	146,34

Control máximo o mínimo. Para aguas sucias o residuales. Fabricado en PP.
Microrruptor SPDT 10 A / 250 VCA. +60 °C, 6 bar, IP68



Interruptor de flotador agua limpia

Código	Info				€/ud.
7730100800	INME	2	1	20	16,67
7730100803	INME	3	1	20	20,34
7730100805	INME	5	1	20	27,07
7730100810	INME	10	1	20	46,18

Para aguas limpias o residuales sin formación de corteza.
Fabricado en PE. Control máximo y/o mínimo. Microrruptor SPDT 10 A / 250 VCA. +60 °C, 5 bar, IP68



Presostato Industrial

Código				Rearme	Diferencial		€/ud.
7116140200	simple	1/4 GAS	0,2/7,5 bar	autom.	0,7/4 bar	1 45	34,36
7116140400	simple	1/4 GAS	2/14 bar	autom.	1/4 bar	1 45	34,15
7116140600	simple	1/4 GAS	5/20 bar	autom.	2/5 bar	1 45	34,15
7116140700	simple	1/4 GAS	8/32 bar	autom.	2/6 bar	1 45	34,15
7116441500	simple	1/4 GAS HEMBRA	3/12 bar	autom.	2 bar	1 50	23,62





Rotámetros para agua y aire



Rotámetro para agua a temperatura ambiente

Código	Ø					€/ud.
7720200050	20	Encolar	5-50 l/h	202	1	52,08
7720200100	20	Encolar	10-100 l/h	202	1	52,08
7720200160	20	Encolar	16-160 l/h	202	1	52,08
7720200250	20	Encolar	25-250 l/h	202	1	52,08
7720200400	20	Encolar	40-400 l/h	202	1	52,08
7720200500	20	Encolar	50-500 l/h	202	1	52,08
7720200600	20	Encolar	60-600 l/h	202	1	52,08
7720201000	32	Encolar	100-1000 l/h	226	1	70,08
7720201600	32	Encolar	160-1600 l/h	226	1	70,08
7720202500	32	Encolar	250-2500 l/h	226	1	70,08
7720204000	40	Encolar	0,4-4 m ³ /h	288	1	113,51
7720206000	40	Encolar	0,6-6 m ³ /h	288	1	113,51
7720210000	63	Encolar	1-10 m ³ /h	341	1	151,54
7720216000	63	Encolar	1,6-16 m ³ /h	341	1	151,54
7720225000	75	Encolar	5-25 m ³ /h	430	1	315,70
7720240000	75	Encolar	8-40 m ³ /h	430	1	315,70
7720260000	75	Encolar	12-60 m ³ /h	430	1	315,70



Rotámetro cilíndrico para agua a temperatura ambiente

Código	Ø						€/ud.
7720500100	32	1/2	10-100 l/h*	210	1	50	65,67
7720500160	32	1/2	16-160 l/h*	210	1	50	65,67
7720500250	32	1/2	25-250 l/h	210	1	50	65,67
7720500500	32	1/2	50-500 l/h	210	1	50	65,67
7720500750	32	1/2	60-750 l/h	210	1	50	65,67
7720501100	32	1/2	100-1100 l/h	210	1	50	72,42

Con eje y flotador en inoxidable AISI 304, *flotador plástico



Rotámetro para aire a temperatura ambiente

Código	Ø						€/ud.
7720700005	20x30	M18x1,5	1-5 l/min	102	1	50	99,46
7720700010	20x30	M18x1,5	2-10 l/min	102	1	50	99,46
7720700015	20x30	M18x1,5	3-15 l/min	102	1	50	99,46
7720700020	20x30	M18x1,5	2-20 l/min	102	1	50	99,46
7720700025	20x30	M18x1,5	5-25 l/min	102	1	50	99,46
7720700030	20x30	M18x1,5	6-30 l/min	102	1	50	99,46

Con válvula de regulación de caudal y flotador en inoxidable AISI 304

Manguitos elásticos

Manguito elástico doble onda roscado **(NOVEDAD)**

Código		PN	€/ud.
7190003400	3/4 - H	16	23,39
7190000100	1" - H	16	28,54
7190011400	1.1/4" - H	16	32,69
7190011200	1.1/2" - H	16	41,94
7190000200	2" - H	16	52,63
7190021200	2.1/2" - H	16	81,73

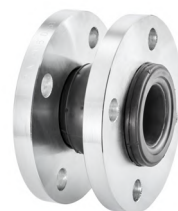
Acero galvanizado – EPDM



Manguito elástico simple onda bridado **(NOVEDAD)**

Código	Ø	PN	DN	€/ud.
7190111400	1.1/4"	16	DN32	38,82
7190111200	1.1/2"	16	DN40	40,85
7190100200	2"	16	DN50	50,71
7190121200	2.1/2"	16	DN65	66,16
7190100300	3"	16	DN80	80,53
7190100400	4"	16	DN100	98,33
7190100500	5"	16	DN125	149,17
7190100600	6"	16	DN150	176,43
7190100800	8"	16	DN200	295,44
7190101000	10"	16	DN250	404,60
7190101200	12"	16	DN300	502,42

Acero galvanizado – EPDM





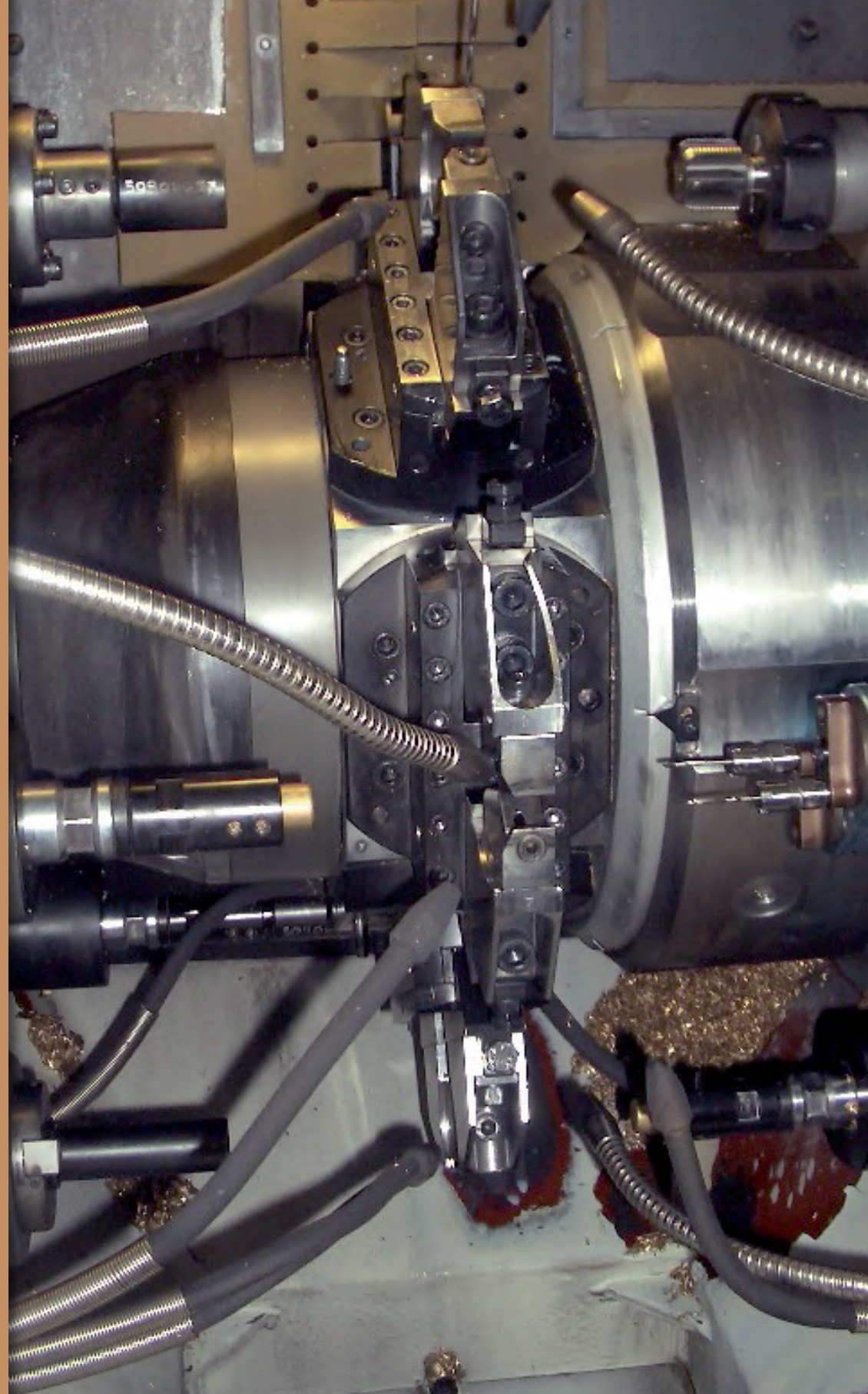
PARETA®

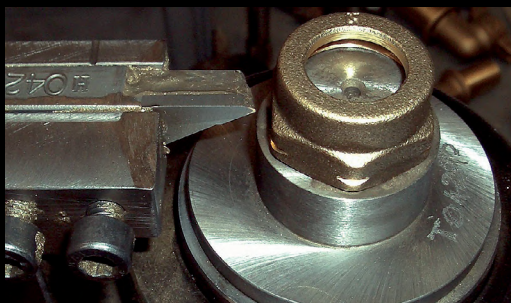
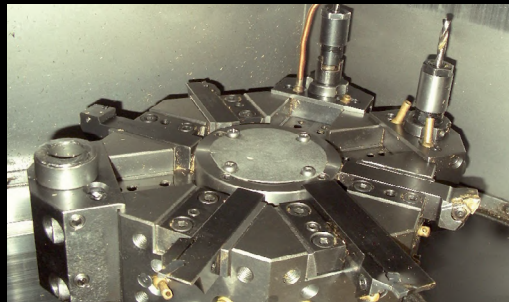
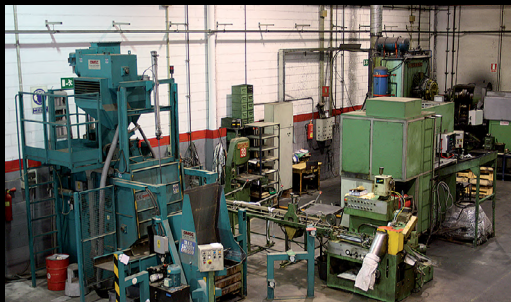
**DIVISIÓN
LLAVES DE GAS**



**Más de
78 años
fabricando
llaves para
Gas**







1945 fue el final y el principio de dos hechos importantes. El fin de la Segunda Guerra Mundial y el inicio de una pequeña empresa catalana que daría mucha guerra y que no ha dejado de crecer y especializarse hasta nuestros días.

En la población de Sant Feliu, Jaume Pareta crea un taller de mecanizados en latón para el sector alimentario, agrícola y sanitario.

En los años cincuenta, introduce en sus diseños de boyas y flotadores, la marca que perdurará hasta nuestros días: JPB.

Desde que en 1960 diseñara sus primeras válvulas de gas, la firma no ha dejado de especializarse, hasta convertirse en un referente en el sector del Gas doméstico e industrial.

El diseño de las válvulas de gas con bola, certificadas por Aenor, irrumpen en el mercado europeo con todas las distinciones.

AENOR

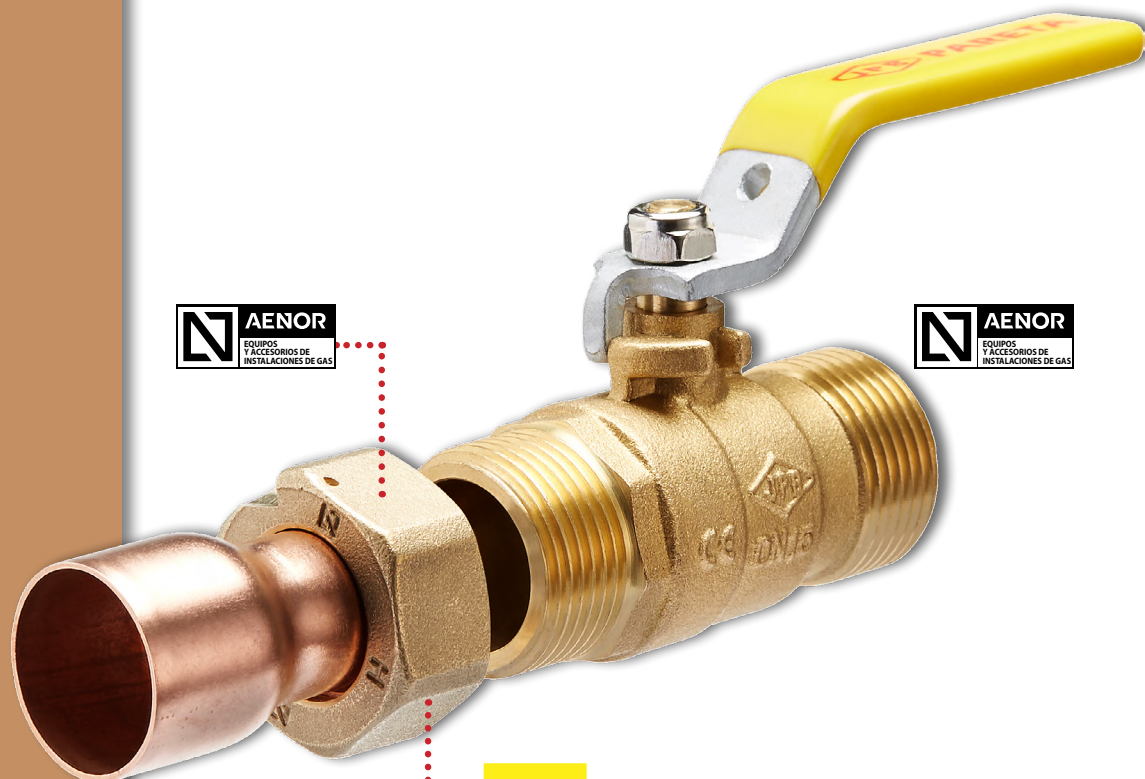
**GESTIÓN
DE LA CALIDAD**

ISO 9001

Comprometida en dar soluciones y asesoramiento en el sector de Gas y Agua, en 2011, entrará a formar parte del Grupo Heca, para seguir ofreciendo la máxima calidad en sus productos bajo Norma.

Helia Calvillo
Director General

Conexiones en Norma



PRODUCTO

H

HECAPO

Conexiones en Norma

Los primeros racores
Certificados con N de Aenor,
que garantizan la calidad y
seguridad en las instalaciones
de Gas

Índice

	Accesorios de calefacción	90
	Flotadores clásicos	100
	Boyas	103
	Válvulas varias	105
	Compensadores de dilatación	108
	Llaves solares e inoxidables	109
	Tallos y transiciones en cobre, acero y acero inoxidable N	110
	Llaves de gas	112
	Racores de latón y acero N	117
	Tuercas	121

Accesorios de calefacción

Tapón con purgador automático con boya



Código					€/ud.
5410100001	1	izquierda	1	100	8,10
5410100002	1	derecha	1	100	8,10



Kit universal tapones radiador 1"



Código					€/ud.
5411038000	1x3/8	zincado	1	40	6,71
5411012000	1x1/2	zincado	1	40	6,45
5411238000	1x3/8	blanco	1	40	7,00
5411212000	1x1/2	blanco	1	40	6,76

Kit 1x3/8 contiene:

- 2 tapones reducidos 1x3/8 zincados rosca derecha
- 2 tapones reducidos 1x3/8 zincados rosca izquierda
- 4 juntas silicona max 150°+1 tapón ciego+1 purgador 3/8

Kit 1x1/2 contiene:

- 2 tapones reducidos 1x1/2 zincados rosca derecha
- 2 tapones reducidos 1x1/2 zincados rosca izquierda
- 4 juntas silicona max 150°+1 tapón ciego+1 purgador 1/2



Llave PVC para tapones y accesorios radiador



Código	Info				€/ud.
5411500000	Hex. 17-22-25-28 y 32	265 mm	10	60	3,62

Accesorios de calefacción

Purgador automático de aire

Código			 max			€/ud.
5406380000	3/8	13 bar	115 °C	1	50	10,13
5406120000	1/2	13 bar	115 °C	1	50	10,17

Presión máxima escape: 10 bar

Flotador: Polipropileno

Junta de cierre: EPDM

Muelle: AISI-304



Purgador automático de aire "mini" salida lateral

Código			 max			€/ud.
5406038000	3/8	10 bar	110 °C	1	100	8,11
5406012000	1/2	10 bar	110 °C	1	100	8,11

Presión máxima escape: 6 bar

Flotador: Polipropileno

Junta de cierre: EPDM



Purgador automático de aire + válvula de retención para purgador

Código			 max		€/ud.
5406623800	3/8	10 bar	110 °C	1	11,69
5406621200	1/2	10 bar	110 °C	1	12,65



Válvula retención para purgador

Código			 max				€/ud.
5402380000	3/8	10 bar	110 °C	1	100	600	1,98
5402120000	1/2	10 bar	110 °C	1	60	360	2,69



Accesorios de calefacción

Purgador para tapón radiador



Código					€/ud.
5411438000	3/8	50	100	600	1,37
5411412000	1/2	50	100	600	1,28

Tapón ciego para tapón radiador



Código					€/ud.
5411338000	3/8	50	100	600	1,04
5411312000	1/2	50	100	600	1,02

Junta tórica para tapones de radiador



Código	Info			€/ud.
5411637527	1 tapón	ext. 37,5 mm x 2,7 mm espesor	100	0,11

Soporte vaso expansión para calefacción y ACS "rojo"



Código							€/ud.
5390011000	H-H - 3/4	250 mm	150 mm	5-40 L	1	10	29,46
5390011290	H-H - 3/4	290 mm	210 mm	5-40 L	1	12	35,19

Soporte vaso expansión INOX 304 para calefacción y ACS



Código							€/ud.
5394011000	H-H 3/4	250 mm	150 mm	5-40 L	1	10	53,82
5394011290	H-H 3/4	290 mm	210 mm	5-40 L	1	12	60,03

Soporte vaso expansión para calefacción y ACS "zincados"



Código							€/ud.
8090177230	Ø 34 mm	230 mm	200 mm	5-40 L	10	100	8,17
8091177230	Rosca 3/4	230 mm	200 mm	5-40 L	10	100	9,82

Accesorios de calefacción

Válvula doble retención M-H 3/4

Código					€/ud.
5390013400	M-H 3/4	ACS y calefacción	1	50	19,13



Tuerca corredera

Código	Componente	Material		€/ud.
5500700101	Tuerca corredera de 3/8	Latón	1	0,48
5500700202	Tuerca corredera de 1/2	Latón	1	0,94
5500700303	Tuerca corredera de 3/4	Latón	1	1,36
5500700404	Tuerca corredera de 1	Latón	1	2,01
5500700505	Tuerca corredera de 1.1/4	Latón	1	2,65
5500700606	Tuerca corredera de 1.1/2	Latón	1	3,77
5500700707	Tuerca corredera de 2	Latón	1	6,04
5500700808	Tuerca corredera de 2.1/2	Latón	1	18,40
5500700909	Tuerca corredera de 3	Latón	1	28,59



Válvula antihielo

Código		DN				€/ud.
5396100000	1 M - M	25	10 bar	1	30	97,76
5396010000	1 M - H	25	10 bar	1	30	106,73
5396114000	1.1/4 M - M	32	10 bar	1	20	115,71
5396011400	1.1/4 M - H	32	10 bar	1	20	122,69

Modelo M - H con tuerca loca



Accesorios de calefacción



Kit soporte vaso expansión para calefacción



* Modelo montado

Código				Tipo				€/ud.
5390010000	H-H - 3/4	150 mm	5-40 L	Desmontado	1	6	144	88,90
5395010000	H-H - 3/4	150 mm	5-40 L	Montado	1	6	108	81,20
5395010290	H-H - 3/4	210 mm	5-40 L	Montado	1	6	108	101,43

Código

Composición Kit

- 5390011000 Soporte metálico pintado epoxi con color rojo
- 5390013400 Válvula doble retención M-H 3/4
- 5409123430 Válvula seguridad para caldera M-H 1/2x3/4 – 3 bar
- 5406120000 Purgador automático de aire de 1/2
- 5402120000 Válvula retención para purgador de 1/2
- 6043141300 Manómetro Ø 63 vertical 1/4 - 0-4 bar con sector verde y aguja roja en el visor

Kit soporte vaso expansión para ACS



* Modelo desmontado

Código				Tipo				€/ud.
5390020000	H-H - 3/4	150 mm	5-40 L	Desmontado	1	6	144	88,90
5395020000	H-H - 3/4	150 mm	5-40 L	Montado	1	6	108	95,22

Código

Composición Kit

- 5390011000 Soporte metálico pintado epoxi con color rojo
- 5390013400 Válvula doble retención M-H 3/4
- 5409123470 Válvula seguridad para caldera M-H 1/2 x 3/4 – 7 bar
- 5406120000 Purgador automático de aire de 1/2
- 5402120000 Válvula retención para purgador de 1/2
- 6043141500 Manómetro Ø 63 vertical 1/4 - 0-10 bar con sector verde y aguja roja en el visor

Accesorios de calefacción

Kit soporte vaso expansión INOX 304 para calefacción

Código							€/ud.
5394010000	H-H - 3/4	250 mm	150 mm	5-40 L	1	6	108,68

Código Composición Kit

5394011000	Soporte INOX 304
5390013400	Válvula doble retención M-H 3/4
5409123430	Válvula seguridad para caldera M-H 1/2x3/4 – 3 bar
5406120000	Purgador automático de aire de 1/2
5402120000	Válvula retención para purgador de 1/2
6043141300	Manómetro Ø 63 vertical 1/4 - 0-4 bar con sector verde y aguja roja en el visor



Kit soporte vaso expansión INOX 304 para ACS

Código							€/ud.
5394020000	H-H - 3/4	250 mm	150 mm	5-40 L	1	6	108,68

Código Composición Kit

5394011000	Soporte INOX 304
5390013400	Válvula doble retención M-H 3/4
5409123470	Válvula seguridad para caldera M-H 1/2 x 3/4 – 7 bar
5406120000	Purgador automático de aire de 1/2
5402120000	Válvula retención para purgador de 1/2
6043141500	Manómetro Ø 63 vertical 1/4 - 0-10 bar con sector verde y aguja roja en el visor



Accesorios de calefacción

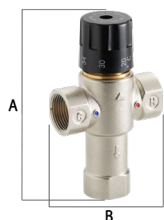
Válvula mezcladora termostática M-M



Código		A mm	B mm			€/ud.
5397012000	1/2"	129 mm	117 mm	1	20	83,85
5397034000	3/4"	137 mm	130 mm	1	20	89,16
5397010000	1"	149 mm	153 mm	1	20	99,74

Incorpora filtro y válvula antirretorno. Temperaturas de trabajo entre 20°C y 60 °C

La válvula de regulación termostática Pareta M-M permite mantener una temperatura constante del agua caliente sanitaria. Su utilización será habitualmente en calentadores de agua (ACS) que puedan alcanzar temperaturas máximas entre 55°C y 60°C.



Válvula mezcladora termostática H-H

Código		A mm	B mm			€/ud.
5397134000	3/4"	130 mm	73 mm	1	20	73,01
5397110000	1"	130 mm	74 mm	1	20	110,93

- Rango de temperatura obtenida: entre 15°C y 65°C
- Máxima temperatura de entrada: 90°C



Filtro magnético para calderas 11.000 Gauss



Código						€/ud.
5392034110	3/4			1	24 432	77,22



Filtro magnético para aerotermia y calderas



Código		Info					€/ud.
5392001110	1"	11.000 gauss	14	1	8 128		141,02
5392114208	1.1/4	20.800 gauss	14	1	6 72		273,62

Accesorios de calefacción

Válvula de seguridad para caldera

Código			 max			€/ud.
5408120300	1/2 H-H	3 bar	110 °C	1	50	7,16
5408120600	1/2 H-H	6 bar	110 °C	1	50	7,16
5409120300	1/2 M-H	3 bar	110 °C	1	50	8,24
5409120600	1/2 M-H	6 bar	110 °C	1	50	8,42
5404120300	1/2 HH c/toma 1/4	3 bar	110 °C	1	50	8,82
5405120300	1/2 MH c/toma 1/4	3 bar	110 °C	1	50	8,32
5409123430	M-H 1/2x3/4	3 bar	110 °C	1	50	9,43
5409123470	M-H 1/2x3/4	7 bar	110 °C	1	50	9,30

Presión máxima: PN10

Obturador y membrana: EPDM

Muelle: AISI-304



Válvula seguridad para termo

Código					€/ud.
5401207000	1/2	7 bar	1	50	8,65
5401210000	1/2	10 bar	1	50	8,57
5403407000	3/4	7 bar	1	50	12,08
5403410000	3/4	10 bar	1	50	12,58

1 - Tornillo seguridad mando Q235

2 - Boquilla evacuación por sobrepresión de latón

3 - Muelles antiretorno y alivio, de acero inoxidable

4 - Junta sistema antiretorno NBR



Válvula seguridad modelo "ECO" para termo

Código						€/ud.
5390120700	1/2	7 bar	1	25	150	5,69
5390121000	1/2	10 bar	1	25	150	5,69
5390340700	3/4	7 bar	1	15	90	8,10
5390341000	3/4	10 bar	1	15	90	8,10



Válvula seguridad para termo "SIN MANDO"

Código						€/ud.
5391120700	1/2	7 bar	1	25	150	3,72
5391121000	1/2	10 bar	1	25	150	3,72
5391340700	3/4	7 bar	1	20	120	6,20
5391341000	3/4	10 bar	1	20	120	6,20

*Hasta agotar existencias



Accesorios de calefacción

Válvula conexión caldera "AGUA"



Código	Info			€/ud.
7846120000	M 1/2 - H 1/2 tuerca loca + juntas	12	120	9,66

Válvula conexión caldera "CALEFACCION"



Código	Info			€/ud.
7846340000	M 3/4 - H 3/4 tuerca loca + juntas	10	100	13,29

Válvula conexión caldera "GAS"



Código	Info			€/ud.
7846120010	M 1/2 - H 1/2 tuerca loca + juntas	12	120	9,79

Válvula recta conexión caldera "AGUA"



Código	Info			€/ud.
7845120000	Recta M 1/2 - H 1/2 tuerca loca + juntas	12	120	10,29

Válvula recta conexión caldera "CALEFACCION"



Código	Info			€/ud.
7845340000	Recta M 3/4 - H 3/4 tuerca loca + juntas	10	100	14,42

Accesorios de calefacción

Kit válvula conexión caldera

Código	Info			€/ud.
7846000001	Kit llaves calderas nº1	1	25	37,78
7846000002	Kit llaves calderas nº2	1	20	48,18



Kit nº1:

Composición	Descripción	Cantidad
7846120000	M 1/2 - H 1/2 tuerca loca + juntas (AGUA)	1
7846340000	M 3/4 - H 3/4 tuerca loca + juntas (CALEFACCION)	2

Kit nº2:

Composición:	Descripción:	Cantidad
7846120000	M 1/2 - H 1/2 tuerca loca + juntas (AGUA)	2
7846340000	M 3/4 - H 3/4 tuerca loca + juntas (CALEFACCION)	2

Flotadores clásicos



Flotador clásico con varilla roscada y articulada

Código	Ø x				€/ud.
5500601200	1/2 - rosca 6/100	Anticorrosivo	5	50	14,05
5500603400	3/4 - rosca 7/100	Anticorrosivo	5	40	22,13
5500610000	1 - rosca 8/100	Anticorrosivo	5	25	30,97



Flotador clásico con varilla roscada

Código	Ø x				€/ud.
5500700100	3/8 - rosca 3/16	Anticorrosivo	5	50	11,29
5500700200	1/2 - rosca 6/100	Anticorrosivo	5	50	13,05
55007003M6	3/4 - rosca 6/100	Anticorrosivo	5	40	19,49
5500700300	3/4 - rosca 7/100	Anticorrosivo	5	40	19,49
5500700400	1 - rosca 8/100	Anticorrosivo	5	25	29,56
5500700500	1.1/4 - rosca 9/100	Anticorrosivo	1	10	66,01
5500700600	1.1/2 - rosca 9/100	Anticorrosivo	1	10	88,05
5500700700	2 - rosca 9/100	Anticorrosivo	1	6	150,71



Flotador clásico con varilla plana

Código	Ø				€/ud.
5500710200	1/2	Anticorrosivo	5	50	15,53
5500710300	3/4	Anticorrosivo	5	40	22,41
5500710400	1	Anticorrosivo	5	25	31,75
5500710500	1.1/4	Anticorrosivo	1	10	74,80
5500710600	1.1/2	Anticorrosivo	1	10	93,97
5500710700	2	Anticorrosivo	1	6	166,53
5500710800	2.1/2	Anticorrosivo	1	1	417,21
5500710900	3	Anticorrosivo	1	1	745,66



Flotador cazoleta con varilla roscada

Código	Ø x				€/ud.
5500900100	3/8 - rosca 3/16	Anticorrosivo	5	50	7,02
5500901100	1/2 - rosca 3/16	Anticorrosivo	5	50	8,00
5500902100	1/2 - rosca 6/100	Anticorrosivo	5	50	8,90

Flotadores clásicos

Flotador inoxidable AISI 304 con varilla roscada

Código	Ø x 				€/ud.
5550014000	1/4 - rosca M6	1	12	72	21,24
5550038000	3/8 - rosca M6	1	12	72	25,66
5550012000	1/2 - rosca M6	1	12	72	22,92
5550034000	3/4 - rosca M6	1	12	72	27,44
5550100000	1 - rosca M8	1	12	48	45,19
5550114000	1.1/4 - rosca M8	1	12	48	48,47



Flotador inoxidable + boya AISI 304 con varilla deslizante

Código	Ø			€/ud.
5551112000	1.1/2	1	20	167,08
5551200000	2	1	16	208,24



Adaptador rosca flotador inoxidable para boyas de plástico

Código	Ø x 	Material			€/ud.
5558631600	H - M6 x M - 3/16	Inox	5	550	2,84
5558661000	H - M6 x M - 6/100	Inox	5	600	2,95
5558671000	H - M6 x M - 7/100	Inox	5	500	3,63
5558881000	H - M8 x M - 8/100	Inox	5	400	4,12
5558891000	H - M8 x M - 9/100	Inox	5	300	3,80



Goma de cierre para pistón

Código	Componente	Material			€/ud.
5500700121	Para flotador de 3/8 y 1/2	E.P.D.M.	1	5	0,55
5500700323	Para flotador de 3/4	E.P.D.M.	1	5	1,88
5500700424	Para flotador de 1	E.P.D.M.	1	5	3,08
5500700525	Para flotador de 1.1/4	E.P.D.M.	1	2	4,05
5500700626	Para flotador de 1.1/2	E.P.D.M.	1	2	4,74
5500700727	Para flotador de 2	E.P.D.M.	1	1	5,03
5500700828	Para flotador de 2.1/2	E.P.D.M.	1	1	6,83
5500700929	Para flotador de 3	E.P.D.M.	1	1	7,64



Flotadores clásicos

Pistón flotador



Código	Componente	Material		€/ud.
5500700131	Pistón para flotador de 3/8	Latón	5	1,79
5500700232	Pistón para flotador de 1/2	Latón	5	1,71
5500700333	Pistón para flotador de 3/4	Latón	5	2,89
5500700434	Pistón para flotador de 1	Latón	5	4,61
5500700535	Pistón para flotador de 1.1/4	Latón	2	11,40
5500700636	Pistón para flotador de 1.1/2	Latón	2	21,21
5500700737	Pistón para flotador de 2	Latón	1	31,11
5500710838	Pistón para flotador de 2.1/2	Latón	1	39,05
5500710939	Pistón para flotador de 3	Latón	1	72,23

Pasador aleta DIN 94



Código	Componente	Material		€/ud.
5500700141	Pasador para flotador de 3/8 a 1	Latón	20	0,18
5500700545	Pasador para flotador 1.1/4 y 1.1/2	Latón	20	0,56
5500700848	Pasador para flotador de 2, 2.1/2 y 3	Latón	8	0,84

Boyas

Boya de cobre para flotador de varilla roscada

Código	Ø	Ø x 			€/ud.
5700800500	9	3/8 - rosca 3/16	1	96	33,52
5700801000	11	1/2 - rosca 6/100	1	60	35,05
5700801500	13	3/4 - rosca 7/100	1	36	48,24
5700802000	15	1 - rosca 8/100	1	24	63,87
5700802500	18	1.1/4 - rosca 9/100	1	12	95,71
5700803000	20	1.1/2 - rosca 9/100	1	8	123,20
5700803500	23	2 - rosca 9/100	1	4	149,71



Boya de cobre plana para flotador de varilla plana

Código	Ø				€/ud.
5700841000	12	1/2	1	48	39,83
5700841500	15	3/4	1	24	50,32
5700842000	17	1	1	18	60,72
5700842500	20	1.1/4	1	10	91,86
5700843000	23	1.1/2	1	8	108,72
5700843500	25	2	1	6	138,98
5700844000	28	2.1/2	1	6	199,36
5700844500	30	3	1	3	285,70



Boya de plástico mixta, para flotador de varilla roscada y plana

Código	Ø					€/ud.
5700831500	12	6/100	1/2	1	75	10,44
5700831700	12	7/100	3/4	1	75	10,44
5700832000	15	8/100	1	1	30	12,98
5700833000	20	9/100	1.1/4-1.1/2	1	13	20,70
5700833500	25	9/100	2	1	6	27,71



Boya de plástico esférica para flotador de varilla roscada

Código	Ø	Ø x 			€/ud.
5700820500	9	3/8 - rosca 3/16	1	120	2,62
5700821000	11	1/2 - rosca 6/100	1	65	4,63
5700821500	13	3/4 - rosca 7/100	1	36	5,62
5700822000	15	1 - rosca 8/100	1	15	7,91
5700823000	20	1.1/4 y 1.1/2 - rosca 9/100	1	8	11,36
5700823100	20	1.1/4 y 1.1/2 - rosca 8/100	1	8	11,83
5700823500	23	2 - rosca 9/100	1	5	15,13



Boyas

Boya de porex esférica para flotador de varilla roscada



Código	Ø	Ø x [roscas]	[caja]	[caja]	€/ud.
5700860500	9	3/8 - rosca 3/16	1	150	1,94
5700861200	11	1/2 - rosca 3/16	1	60	3,21
5700861500	11	1/2 - rosca 6/100	1	60	3,21

Boya inoxidable AISI 304 con rosca



Código	Ø x [roscas]	[caja]	[caja]	[caja]	€/ud.
5706038000	ø 100 mm M6 para 1/4 y 3/8	1	2	60	9,01
5706012000	ø 115 mm M6 para 1/2 y 3/4	1	2	60	9,09
5706100000	ø 135 mm M8 para 1	1	2	36	13,08
5706114000	ø 150 mm M8 para 1.1/4	1	2	24	18,71

Boya inoxidable AISI 304 para varilla deslizante



Código	Ø x [roscas]	[caja]	[caja]	€/ud.
5706112000	ø 225 mm para 1.1/2	1	2	46,56
5706200000	ø 250 mm para 2	1	2	55,41

Válvulas varias

Válvula reductora de presión H-H

Código		DN	PN				€/ud.
5850120000	1/2	15	16	12	1	36	26,70
5850340000	3/4	20	16	12	1	36	28,68
5850100000	1	25	16	12	1	24	36,41
5850114000	1.1/4	32	16	12	1	18	47,16
5850112000	1.1/2	40	16	12	1	8	85,71
5850200000	2	50	16	10	1	8	111,85
5850212000	2.1/2	65	16	10	1	8	290,25
5850300000	3	80	16	10	1	6	419,11

El rango de temperatura de trabajo es de 0 °C hasta una máxima 80 °C

Ajuste de presión de salida desde 2 bar a 8 bar. Se suministra con ajuste de presión a 3 bar



Filtro latón H-H tipo "Y"

Código		DN	PN				€/ud.
5840120000	1/2	15	16	18	1	10	7,73
5840340000	3/4	20	16	18	1	8	9,71
5840100000	1	25	16	12	1	5	14,74
5840114000	1.1/4	32	16	12	1	2	24,88
5840112000	1.1/2	40	16	12	1	2	35,15
5840200000	2	50	16	10	1	1	54,78
5840212000	2.1/2	65	16	10	1	1	122,46
5840300000	3	80	16	10	1	1	158,23
5840400000	4	100	16	10	1	1	270,58

El rango de temperatura de trabajo es de -20 °C hasta una máxima 150 °C



Kit Tapón filtro "Y" con válvula de vaciado

Código		Info	PN		€/ud.
5845120000	1/2	Válvula M-H 3/8	16	1	9,00
5845340000	3/4	Válvula M-H 3/8	16	1	9,53
5845100000	1	Válvula M-H 3/8	16	1	10,33
5845114000	1.1/4	Válvula M-H 3/8	16	1	12,18
5845112000	1.1/2	Válvula M-H 3/8	16	1	13,24
5845200000	2	Válvula M-H 3/8	16	1	16,41
5845212000	2.1/2	Válvula M-H 3/8	16	1	28,33

Kit compuesto por tapón del filtro de latón en «Y» y una válvula M-H de 3/8. Permite el drenaje y limpieza del filtro simplemente con la apertura de la válvula. Evita el corte de red para las tareas de limpieza y no es necesario ningún tipo de manipulación. Tapones hasta 1" utilizan la válvula M-H 3/8 «mariposa». Tapones de 1.1/4 a 2 utilizan la válvula M-H 3/8 «palanca». Ambos mandos presentan un sistema de bloqueo en posición cerrado para evitar vaciados accidentales o no deseados. Ahorro de costes y facilita el trabajo. Adaptable a todos nuestros filtros de latón en "Y"



Válvulas varias

Válvula retención con eje metálico



Código			t _{max}			€/ud.
5352501200	1/2	PN 16	100 °C	40	200	5,99
5352503400	3/4	PN 16	100 °C	24	120	9,51
5352510000	1	PN 16	100 °C	15	75	13,64
5352511400	1.1/4	PN 16	100 °C	12	48	23,69
5352511200	1.1/2	PN 16	100 °C	6	30	33,48
5352520000	2	PN 16	100 °C	4	16	48,13

Junta en NBR. Muelle en Inox AISI 304. Puede trabajar en cualquier posición, tanto vertical como horizontal.

Válvula de retención DEVON junta FPM-VITON



Código			t _{max}			€/ud.
5352400150	1/2	PN 16	160 °C	12	120	8,47
5352400200	3/4	PN 16	160 °C	20	100	17,14
5352400250	1	PN 16	160 °C	6	60	22,71
5352400300	1.1/4	PN 16	160 °C	6	36	37,44
5352400350	1.1/2	PN 16	160 °C	4	24	54,38
5352400400	2	PN 16	160 °C	2	12	77,68

Junta en NBR. Muelle en Inox AISI 304. Puede trabajar en cualquier posición, tanto vertical como horizontal. Modelo especialmente indicado para instalaciones de energía solar.

* Hasta agotar existencias

Filtro inoxidable AISI 304 para válvulas de retención



Código		t _{max}				€/ud.
7640101200	1/2	90 °C	0,5 mm2	1	50	0,57
7640103400	3/4	90 °C	0,5 mm2	1	35	0,65
7640110000	1	90 °C	0,5 mm2	1	25	1,12
7640111400	1.1/4	90 °C	0,5 mm2	1	15	1,74
7640111200	1.1/2	90 °C	0,5 mm2	1	11	1,79
7640120000	2	90 °C	0,5 mm2	1	9	2,99

Material parte plástica en ABS.

Material cuerpo y tamiz: Inox AISI 304.

Roscas Gas ISO-228/1 Inox

Válvula retención Inox AISI 316



Código			t _{max}			€/ud.
7642014000	1/4	PN 63	180 °C	15	270	13,89
7642038000	3/8	PN 63	180 °C	15	270	12,58
7642012000	1/2	PN 63	180 °C	8	144	12,61
7642034000	3/4	PN 63	180 °C	8	96	21,82
7642100000	1	PN 63	180 °C	5	60	26,90
7642114000	1.1/4	PN 63	180 °C	5	60	35,52
7642112000	1.1/2	PN 63	180 °C	4	32	59,11
7642200000	2	PN 63	180 °C	4	40	83,01

Asiento en material PTFE Inox

Válvulas varias

Filtro Inox AISI 316 H-H tipo "Y"

Código						€/ud.
7643014000	1/4	PN 63	1 mm2	10	180	12,75
7643038000	3/8	PN 63	1 mm2	10	180	12,75
7643012000	1/2	PN 63	1 mm2	6	108	13,80
7643034000	3/4	PN 63	1 mm2	6	72	25,10
7643100000	1	PN 63	1 mm2	6	48	28,17
7643114000	1.1/4	PN 63	1 mm2	4	32	40,17
7643112000	1.1/2	PN 63	1 mm2	2	24	53,68
7643200000	2	PN 63	1 mm2	2	16	94,30



Juntas estanqueidad en PTFE. Temperatura máxima 180 °C

Válvula esfera H-H "mini" (mando azul)

Código		PN				€/ud.
7880014000	H-H 1/4	16	azul	25	200	4,06
7880038000	H-H 3/8	16	azul	20	160	4,83
7880012000	H-H 1/2	16	azul	15	120	6,20
7880034000	H-H 3/4	16	azul	10	80	10,58



Válvula esfera H-H "mini" (mando rojo)

Código		PN				€/ud.
7880114000	H-H 1/4	16	rojo	25	200	4,06
7880138000	H-H 3/8	16	rojo	20	160	4,83
7880112000	H-H 1/2	16	rojo	15	120	6,20
7880134000	H-H 3/4	16	rojo	10	80	10,38



Válvula esfera M-H "mini" (mando azul)

Código		PN				€/ud.
7881014000	M-H 1/4	16	azul	25	200	4,13
7881038000	M-H 3/8	16	azul	20	160	4,54
7881012000	M-H 1/2	16	azul	15	120	6,54
7881034000	M-H 3/4	16	azul	10	80	9,60



Válvula esfera M-H "mini" (mando rojo)

Código		PN				€/ud.
7881114000	M-H 1/4	16	rojo	25	200	4,13
7881138000	M-H 3/8	16	rojo	20	160	4,54
7881112000	M-H 1/2	16	rojo	15	120	6,54
7881134000	M-H 3/4	16	rojo	10	80	9,60



Compensadores de dilatación

Compensador HH de latón



Código				€/ud.
5305531000	H-H 1/2	1	100	15,54
5305531500	H-H 3/4	1	75	22,39
5305532000	H-H 1	1	50	36,36
5305532500	H-H 1.1/4	1	30	56,40
5305533000	H-H 1.1/2	1	20	76,57
5305533500	H-H 2	1	12	123,55

Modelo patentado: Mediante el sistema de desplazamiento longitudinal, se consigue absorber los movimientos de contracción y dilatación de las tuberías.

Fácil instalación. NO SE DESMONTA.

Juntas internas de FPM-VITON.



Racor Uralita con tuerca corredera

Código				€/ud.
5821160000	3/8	10	300	2,78
5821160100	1/2	10	180	4,19
5821160200	3/4	10	120	5,98
5821160300	1	5	80	8,78
5821160400	1.1/4	2	48	13,24
5821160500	1.1/2	1	40	17,92
5821160600	2	1	30	30,68
5821160700	2.1/2	1	18	48,07
5821160800	3	1	12	71,50

Este racor ha estado expresamente diseñado para poder hacer estanqueidad por junta plana, en el caso que se pretenda roscar un accesorio dos piezas o cualquier otro dispositivo.

Llaves solares e inoxidables

Válvula Solar H-H con palanca

Código		DN	PN				€/ud.
7842000200	H 3/8x3/8 H	10	30	-40°...180°	2	48	10,04
7842000300	H 1/2x1/2 H	15	30	-40°...180°	2	48	12,94
7842000400	H 3/4x3/4 H	20	30	-40°...180°	2	48	19,59
7842000500	H 1x1 H	25	30	-40°...180°	2	36	28,49
7842000600	H 1.1/4x1.1/4 H	32	25	-40°...180°	2	20	36,28
7842000700	H 1.1/2x1.1/2 H	40	25	-40°...180°	2	12	80,62
7842000800	H 2x2 H	50	25	-40°...180°	2	6	122,73



Válvula Solar M-H con palanca

Código		DN	PN				€/ud.
7842002200	M 3/8x3/8 H	10	30	-40°...180°	2	48	9,74
7842002300	M 1/2x1/2 H	15	30	-40°...180°	2	48	11,28
7842002400	M 3/4x3/4 H	20	30	-40°...180°	2	48	16,79
7842002500	M 1x1 H	25	30	-40°...180°	2	36	27,12



Válvula bola en Inoxidable AISI 316

Código		DN	PN				€/ud.
7650001400	1/4	8	63	-20°...+120°	1	36	14,54
7650003800	3/8	10	63	-20°...+120°	1	36	14,54
7650001200	1/2	15	63	-20°...+120°	1	36	15,09
7650003400	3/4	20	63	-20°...+120°	1	24	21,25
7650010000	1	25	63	-20°...+120°	1	16	31,53
7650011400	1.1/4	32	63	-20°...+120°	1	24	45,25
7650011200	1.1/2	40	63	-20°...+120°	1	16	67,26
7650020000	2	50	63	-20°...+120°	1	10	95,04
7650021200	2.1/2	65	63	-20°...+120°	1	4	237,82
7650030000	3	80	63	-20°...+120°	1	1	313,76



Válvula bola en Inoxidable AISI 316

Código		DN	PN				€/ud.
765000140R	1/4	8	63	-20°...+120°	1	25	15,88
765000120R	1/2	15	63	-20°...+120°	1	36	16,94
765000340R	3/4	20	63	-20°...+120°	1	25	23,93



Tallos y transiciones en cobre, acero y acero inoxidable

Tallo acometida de polietileno a cobre **(NOVEDAD)**



Código	DN	Ø PE mm	Ø Cu mm			€/ud.
7621003200	25 PE/CU	32	22	1	5	80,54
7621004000	32 PE/CU	40	42	1	4	129,63
7621006300	50 PE/CU	63	54	1	1	211,01

Fabricados según Norma UNE 60405

Tallo acometida de polietileno a INOX **(NOVEDAD)**



Código	DN	Ø PE mm	Ø INOX mm			€/ud.
7621023200	25 PE/INOX	32	22	5	5	97,85
7621024000	32 PE/INOX	40	42	1	4	139,30
7621026300	50 PE/INOX	63	54	1	1	213,07
7621029000	80 PE/INOX	90	88	1	1	404,63

Fabricados según Norma UNE 60405

Tallo acometida de polietileno a acero **(NOVEDAD)**



Código	DN	Ø PE mm	Ø AC mm			€/ud.
7621013200	25 PE/AC	32	1"	1	5	79,56
7621014000	32 PE/AC	40	1.1/4"	1	4	96,37
7621016300	50 PE/AC	63	2"	1	1	164,96
7621019000	80 PE/AC	90	3"	1	1	269,56

Fabricados según Norma UNE 60405

Tallo acometida acodado de polietileno a cobre **(NOVEDAD)**



Código	DN	Ø PE mm	Ø Cu mm		€/ud.
7621103200	25 PE/CU	32	22	1	119,21
7621104000	32 PE/CU	40	42	1	167,11
7621106300	50 PE/CU	63	54	1	259,22

Fabricados según Norma UNE 60405

Tallo acometida acodado de polietileno a acero **(NOVEDAD)**



Código	DN	Ø PE mm	Ø AC mm		€/ud.
7621203200	25 PE/AC	32	1"	1	151,51
7621204000	32 PE/AC	40	1.1/4"	1	199,84
7621206300	50 PE/AC	63	2"	1	304,64
7621209000	63 PE/AC	90	3"	1	479,20

Fabricados según Norma UNE 60405

Tallos y transiciones en cobre, acero y acero inoxidable

Transiciones polietileno a cobre **(NOVEDAD)**

Código	DN	Ø PE mm	Ø Cu mm			€/ud.
7622000200	20 PE/CU	20	18 x 1,5	1	35	37,85
7622000320	25 PE/CU	32	22 x 1,5	1	18	46,11
7622000400	40 PE/CU	40	42 x 1,5	1	6	87,85
7622000630	50 PE/CU	63	54 x 1,5	1	4	120,00



Fabricados según Norma UNE 60405

Transiciones polietileno a INOX **(NOVEDAD)**

Código	DN	Ø PE mm	Ø INOX mm			€/ud.
7622020320	25 PE/INOX	32	22	1	1	57,48
7622020400	32 PE/INOX	40	42	1	1	92,04
7622020630	50 PE/INOX	63	54	1	1	119,81
7622020900	80 PE/INOX	90	88	1	1	257,89
7622021100	100 PE/INOX	110	108	1	1	422,96



Fabricados según Norma UNE 60405

Transiciones polietileno a acero **(NOVEDAD)**

Código	DN	Ø PE mm	Ø AC mm			€/ud.
7622010320	25 PE/AC	32	1"	1	8	35,11
7622010400	32 PE/AC	40	1.1/4"	1	6	41,78
7622010630	50 PE/AC	63	2"	1	4	71,63
7622010900	80 PE/AC	90	3"	1	1	127,96
7622011100	100 PE/AC	110	4"	1	1	297,62
7622011600	150 PE/AC	160	6"	1	1	456,35
7622012000	200 PE/AC	200	8"	1	1	1.099,21



Fabricados según Norma UNE 60405

Vainas protección acero inoxidable con tapón **(NOVEDAD)**

Código	Longitud	DN			€/ud.
7623022500	2 m	25 TAPÓN	35	1	71,04
7623023200	2 m	32 TAPÓN	63	1	121,30
7623025000	2 m	50 TAPÓN	76	1	151,11



Fabricados según Norma UNE 60405

Tapón vaina **(NOVEDAD)**

Código	DN	Ø vaina			€/ud.
7624250000	25	35	1	10	5,75
7624500000	50	76	1	5	15,20
7624320000	32	63	1	5	9,25



Fabricados según Norma UNE 60405

Llaves de gas



Llave con limitador de caudal interno

Código		DN		QN				€/ud.
7820147100	20.150	10	37 mbar	1,0 m3/h	G.L.P.	1	50	20,87
7820157100	1/2	10	22 mbar	1,6 m3/h	Gas Natural	1	50	20,87

El limitador de caudal insertado en el interior de esta llave cumple con los requisitos exigidos en la **Norma UNE-60719**.

Aunque la llave pueda trabajar a una presión de 0,5 bar, el limitador de caudal interno debe trabajar obligatoriamente y sin excepción a la presión señalada (20.150 a 37mbar y 1/2 a 22 mbar), nunca exceder de estas presiones.

Limitador de caudal



Código		Caudal			€/ud.
7820146101	M 20.150 x 20.150 H	Propano 1,0 m3/h a 37 mbar	1	32	10,53
7820156101	M 1/2 x 1/2 H	Gas Natural 1,6 m3/h a 22 mbar	1	32	10,53
7820156204	M 3/4 x 3/4 H	Gas Natural 4m3/h a 22 mbar	1	32	40,97

Fabricado según Norma UNE 60719



Llave interior con patas, bloqueo y cromada

Código		DN	Mop			€/ud.
7820130100	M 21,8 izq.x20.150 M	10	5	1	50	13,34
7820140100	M 20.150x20.150 M	10	5	1	50	10,46
7820150100	M 1/2x1/2 M	10	5	1	50	10,15
7820150200	M 3/4x3/4 M	15	5	1	50	15,87

Fabricada según Normas UNE-EN 331 y UNE 60718



Llave interior 20.150 con casquillo soldar, con patas, bloqueo y cromada

Código		DN		Mop			€/ud.
7820145100	M 20.150x20.150 M	10	10	5	1	50	17,45
7820145120	M 20.150x20.150 M	10	12	5	1	50	17,45

Nota: En estas referencias se incluyen 2 racores de latón de 20.150 para soldar a tubo de Ø10 mm ó Ø12 mm respectivamente.

Fabricada según Normas UNE-EN-331 y UNE-60718

Llaves de gas

Llave de montante o línea con palanca

Código		DN	Mop			€/ud.
7800100000	M 20.150x20.150 M	10	5	2	48	10,52
7800100100	M 1/2x1/2 M	10	5	2	48	8,02
7800100200	M 3/4x3/4 M	15	5	2	48	12,32
7800100300	M 1x1 M	20	5	2	36	19,76
7800100400	M 1.1/4x1.1/4 M	25	5	2	20	33,88
7800100500	M 1.1/2x1.1/2 M	32	5	2	20	51,04
7800100600	M 2x2 M	40	5	2	6	90,87
7800100700	M 2.1/2x2.1/2 M*	50	5	1	4	144,36

*Cumple con la Norma UNE-EN 331 y UNE 60718 pero no está certificada por AENOR.
Fabricada según Normas UNE-EN 331 y UNE 60718



Llave de montante o línea con mariposa

Código		DN	Mop			€/ud.
7800101000	M 20.150x20.150 M	10	5	1	50	10,34
7800101100	M 1/2x1/2 M	10	5	1	50	8,16
7800101200	M 3/4x3/4 M	15	5	2	48	12,20
7800101300	M 1x1 M	20	5	2	48	19,97
7800101400	M 1.1/4x1.1/4 M	25	5	2	20	34,61

Fabricada según Normas UNE-EN 331 y UNE 60718



Llave de montante o línea con patas y palanca

Código		DN	Mop			€/ud.
7800160100	M 1/2x1/2 M	10	5	2	48	10,87
7800160200	M 3/4x3/4 M	15	5	2	36	16,17
7800160300	M 1x1 M*	20	5	1	36	27,34
7800160400	M 1.1/4x1.1/4 M*	25	5	1	20	42,43

*Cumple con la Norma UNE-EN 331 y UNE 60718 pero no está certificada por AENOR.
Fabricada según Normas UNE-EN 331 y UNE 60718



Llave de montante o línea con patas y mariposa

Código		DN	Mop			€/ud.
7800161100	M 1/2x1/2 M	10	5	1	50	10,55
7800161200	M 3/4x3/4 M	15	5	2	48	16,17
7800161300	M 1x1 M*	20	5	1	48	26,84
7800161400	M 1.1/4x1.1/4 M*	25	5	1	20	42,43

*Cumple con la Norma UNE-EN 331 y UNE 60718 pero no está certificada por AENOR.
Fabricada según Normas UNE-EN 331 y UNE 60718



Llaves de gas



Llave recta para contador con palanca

Código		DN	Mop			€/ud.
7810170200	M 3/4x3/4 H	15	5	2	36	16,61
7810170300	M 7/8x7/8 H	20	5	2	36	19,64
7810170400	M 1.1/4x1.1/4 H	25	5	2	20	44,01
7810170600	M 2x2 H	40	5	2	6	144,92
7810170700	M 2.1/2x2.1/2 H *	50	5	1	4	307,98

*Cumple con la Norma UNE-EN 331 y UNE 60718 pero no está certificada por AENOR.
Fabricada según Normas UNE EN 331 y UNE 60718



Llave recta para contador con mariposa

Código		DN	Mop			€/ud.
7810171200	M 3/4x3/4 H	15	5	2	48	16,61
7810171300	M 7/8x7/8 H	20	5	2	48	19,86
7810171400	M 1.1/4x1.1/4 H	25	5	2	20	42,28

Fabricada según Normas UNE EN 331 y UNE 60718



Llave escuadra para contador con palanca

Código		DN	Mop			€/ud.
7810180200	M 3/4x3/4 H	15	5	2	48	18,65
7810180300	M 7/8x7/8 H	20	5	2	36	21,77

Fabricada según Normas UNE EN 331 y UNE 60718



Llave escuadra para contador con mariposa

Código		DN	Mop			€/ud.
7810181200	M 3/4x3/4 H	15	5	2	48	18,29
7810181300	M 7/8x7/8 H	20	5	2	48	21,14

Fabricada según Normas UNE EN 331 y UNE 60718



Llave con conexión para tubo de polietileno y con patas

Código		PE	Mop			€/ud.
7830162000	M 3/4	20	5	1	28	46,46
7830163200	M 3/4	32	5	1	24	64,65

Fabricada según Normas UNE-EN 331, UNE 60718 y UNE 60405

Llaves de gas

Casquillo adaptador de acero para llave PE 20 y 32 a tubo de acero de 1"

Código	Ø			€/ud.
4240321000	DN 32x1	10	100	8,45



Casquillo adaptador de latón para llave PE 20 y 32 a tubo de cobre de 18 y 28

Código	Ø			€/ud.
4250201800	DN-20x18 mm	25	175	7,07
4250322800	DN-32x28 mm	25	100	8,08



Nota: Juntas incluidas en todos los modelos.

Llave interior con patas y bloqueo

Código		DN			€/ud.
7820151101	M 1/2 x 1/2 M	10	1	50	9,76



Llave interior con patas y bloqueo GLP

Código		Mop			€/ud.
7820190000	20.150	20	1	50	9,56

Fabricada según Norma UNE-EN 331



Llaves de gas



Llave "Ruby" H-H de montante o línea con palanca

Código		DN	Mop			€/ud.
7841800300	H 1/2x1/2 H	15	30	2	48	10,57
7841800400	H 3/4x3/4 H	20	30	2	48	15,45
7841800500	H 1x1 H	25	30	2	36	26,75
7841800600	H 1.1/4x1.1/4 H	32	25	2	20	37,51
7841800700	H 1.1/2x1.1/2 H	40	25	2	12	67,70
7841800800	H 2x2 H	50	25	2	6	103,83

Fabricada según Norma UNE-EN 331



Llave "Ruby" H-H de montante o línea con mariposa

Código		DN	Mop			€/ud.
7841800310	H 1/2x1/2 H	15	30	2	48	10,77
7841800410	H 3/4x3/4 H	20	30	2	48	16,02
7841800510	H 1x1 H	25	30	2	36	28,39
7841800610	H 1.1/4x1.1/4 H	32	25	2	20	35,46

Fabricada según Norma UNE-EN 331



Llave "Ruby" M-H de montante o línea con palanca

Código		DN	Mop			€/ud.
7841802300	M 1/2x1/2 H	10	30	2	48	9,77
7841802400	M 3/4x3/4 H	15	30	2	48	13,24
7841802500	M 1x1 H	20	30	2	36	23,91

Fabricada según Norma UNE-EN 331



Llave "Ruby" M-H de montante o línea con mariposa

Código		DN	Mop			€/ud.
7841802310	M 1/2x1/2 H	10	30	2	48	9,77
7841802410	M 3/4x3/4 H	15	30	2	48	13,38
7841802510	M 1x1 H	20	30	2	36	23,91

Fabricada según Norma UNE-EN 331

Racores de latón y acero

Filtro de latón para GLP **(NOVEDAD)**

Código		PN		€/ud.
5841201505	20.150	5	1	39,63



Racor Latón con Purgador roscado 1/8

Código					€/ud.
4001822340	3/4	18-22	25	200	8,97
4001822780	7/8	18-22	25	100	10,57

(Modelo económico)



Racor Latón con Purgador roscado 1/8

Código					€/ud.
4101534000	3/4*	15	25	200	9,85
4101834000	3/4	18	25	200	9,69
4101578000	7/8*	15	25	100	12,46
4101878000	7/8*	18	25	100	12,68
4102278000	7/8	22	25	100	12,55

* Hasta agotar existencias

Fabricación según Norma UNE 60719

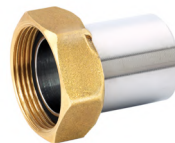


Racor de Acero* sin junta con tuerca precinto

Código						€/ud.
4201210000	26	10x1/2	16	25	300	3,47
4203415000	36	15x3/4	21	25	250	4,86
4203415600	60	15x3/4	21	25	200	6,05
4207819000	40	19x7/8	24	25	100	5,99
4207819600	60	19x7/8	24	25	100	6,76
4201200000	40	20x1	26	25	100	6,76
4201142500	50	25x1.1/4	33	10	75	10,22
4201123200	55	32x1.1/2	40	10	50	16,96
4202400000	65	40x2	48	5	25	23,28
4202125000	75	50x2.1/2	59	2	20	41,31
4203650000	80	65x3	75	2	10	74,16
4203128000	100	80x3.1/2	88	1	6	112,41

Podemos fabricar cualquier longitud bajo pedido.

Fabricación según Norma UNE 60719



Racores de latón y acero

Racor 5 vías



Código					€/ud.
5821210500	1x1x1x1/4x1/4	83	1	80	26,92
5821211500	1x1x1x1/4x1/4	100	1	70	26,76
5821212500	1x1x1x1/4x1/4	120	1	60	29,32

Racor Bayoneta 2 piezas latón para contador



Código					€/ud.
5800481100	M 7/8	H 7/8	10	150	14,74
5800481400	M 7/8	H 1.1/4	2	60	24,86
5800481200	M 1.1/4	H 7/8	10	100	23,85
N 5800481500	M 36.14	H 7/8	2	90	16,58
N 5800481600	M 20.150	H 7/8	10	60	24,00

Racor Bayoneta 2 piezas latón con purgador para contador

(NOVEDAD)



Código					€/ud.
5800481101	M 7/8	H 7/8	2	60	20,13
5800481401	M 7/8	H 1.1/4	10	60	36,50
5800481501	M 36.14	H 7/8	2	90	22,85
5800481601	M 20.150	H 7/8	10	60	39,82

Racor Bayoneta 2 piezas latón para contador



Código					€/ud.
5800481300	H 1.1/4	M 20.150	2	8	19,79

Te en latón para baterías con tuerca loca



Código	Info				€/ud.
5800222234	22 x 3/4 x 22	56 mm	10	100	10,05

Racores de latón y acero

Entronque latón soldar-roskar para contador

Código	Ø				€/ud.
5800470100	18	7/8	25	300	6,19
5800470500	22	7/8	25	300	6,47



Entronque latón rosar-roskar para contador

Código					€/ud.
5800471100	1/2	7/8	25	300	6,56
5800471500	3/4	7/8	25	300	6,84



Reducción Macho-Hembra de latón para contador

Código					€/ud.
5800475000	M 36/14	H 7/8	25	100	14,57
5800478000	M 7/8	H 36/14	25	100	10,85



Boquilla rosada para tubo de goma butano

Código				€/ud.
4307800000	7/8	25	250	5,24



Racores de latón y acero

Tapón Hembra con precinto



Código				€/ud.
4411200000	1/2	25	1000	2,01
4413400000	3/4	25	350	2,92
4411000000	1	25	200	4,27
4417800000	7/8	25	400	4,70
4411140000	1.1/4	10	100	5,98
4411120000	1.1/2	10	100	10,03
4412000000	2	5	50	13,49
4412015000	20.150 *	25	800	1,88
4413201500	20.150 (Norma)	25	400	2,38

* Sin precinto

Tapón Macho con precinto



Código				€/ud.
4401200000	1/2	25	400	2,74
4403400000	3/4	25	400	3,78
4401000000	1	25	200	4,85
4407800000	7/8	25	250	3,72
4401140000	1.1/4	10	100	11,01
4401120000	1.1/2	10	100	16,14
4402000000	2	10	50	22,00
4403614000	36.14	10	180	7,39

Codo envainar Cobre

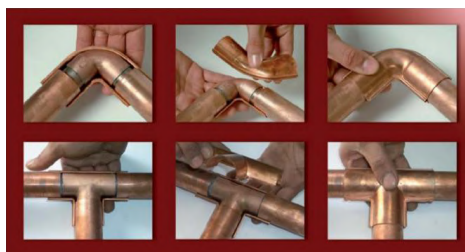


Código	Ø			€/ud.
3503322200	22	5	50	3,84
3503322800	28	5	50	10,33
3503323500	35	5	50	12,32

"T" envainar Cobre



Código	Ø			€/ud.
3503333500	35	5	50	18,36



Tuercas

Tuerca de Latón sin precinto

Código					€/ud.
4503811200	3/8	11,2	25	1000	0,94
4503812500	3/8	12,5	25	1000	0,81
4501212500	1/2	12,5	25	1000	1,11
4501214700	1/2	14,7	25	1000	0,99
4501216700	1/2	16,7	25	1000	0,99
4503414700	3/4	14,7	25	500	1,91
4503416500	3/4	16,5	25	500	1,81
4503419000	3/4	19	25	500	1,71
4503421000	3/4	21	25	500	1,78
4501230000	1	23	10	250	3,13
4501245000	1	24,5	25	250	3,07
4501142850	1.1/4	28,5	10	150	5,40
4501143100	1.1/4	31	10	150	5,46
4501123800	1.1/2	38	5	100	7,14
4502470000	2	47	5	30	12,41



Para cantidades consultar precios. Bajo pedido, fabricación especial con cualquier ø de orificio.

Tuerca sin precinto 20.150

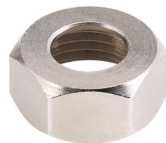
Código					€/ud.
4513150153	20.150	15,3	25	700	1,52
4513150165	20.150	16,5	25	700	1,51

Fabricado según Norma UNE 60719



Tuerca sin precinto niquelada

Código					€/ud.
4503811201	3/8	11,2	25	1000	0,95
4501212501	1/2	12,5	25	1000	1,30
4501214701	1/2	14,7	25	1000	1,11
4503416501	3/4	16,5	25	500	2,04
4513150151	20.150	15,3	25	700	1,78



Tuerca para recalcar

Código					€/ud.
4523342450	3/4	11,2	25	500	3,05
4523782750	7/8 (6/20)	12,5	25	250	3,25



Tuercas

Tuerca con precinto



Código					€/ud.
4513218153	21.8*	15,3	25	500	1,95
4513121470	1/2	14,7	25	1000	1,52
4513121650	1/2	16,5	25	1000	1,50
4513341900	3/4	19	25	500	2,16
4513342100	3/4	21	25	500	2,13
4513342200	3/4	22	25	500	2,13
4523361429	36,14	29	25	250	7,07
4513124500	1	24,5	25	250	3,59
4513127000	1	27	25	250	3,68
4513114310	1.1/4	31	10	150	6,40
4513114340	1.1/4	34	10	100	6,24
4513112380	1.1/2	38	5	75	9,53
4513112405	1.1/2	40,5	5	75	9,41
4513247000	2	47	5	30	15,94
4513248500	2	48,5	5	50	15,87
4513212500	2.1/2	50	1	20	27,42
4513212600	2.1/2	60	2	30	26,55
4513212650	2.1/2	65	2	30	26,11
4513376000	3	76	2	24	49,40
4513312895	3.1/2	89,5	1	5	62,84

Fabricado según Norma UNE 60719 *Tuerca sin precinto

Tuerca con precinto para Contador



Código					€/ud.
4523782300	7/8	23	25	250	3,65
4523782500	7/8	25	25	250	3,62
4523782620	7/8	26,2	25	250	3,92

Fabricado según Norma UNE 60719

Tuerca con precinto 20.150 para Contador



Código					€/ud.
4523150147	20.150	14,7	25	700	2,41
4523150153	20.150	15,3	25	700	2,20
4523150165	20.150	16,5	25	700	2,38

Para cantidades consultar precios. Bajo pedido, fabricación especial con cualquier ø de orificio.

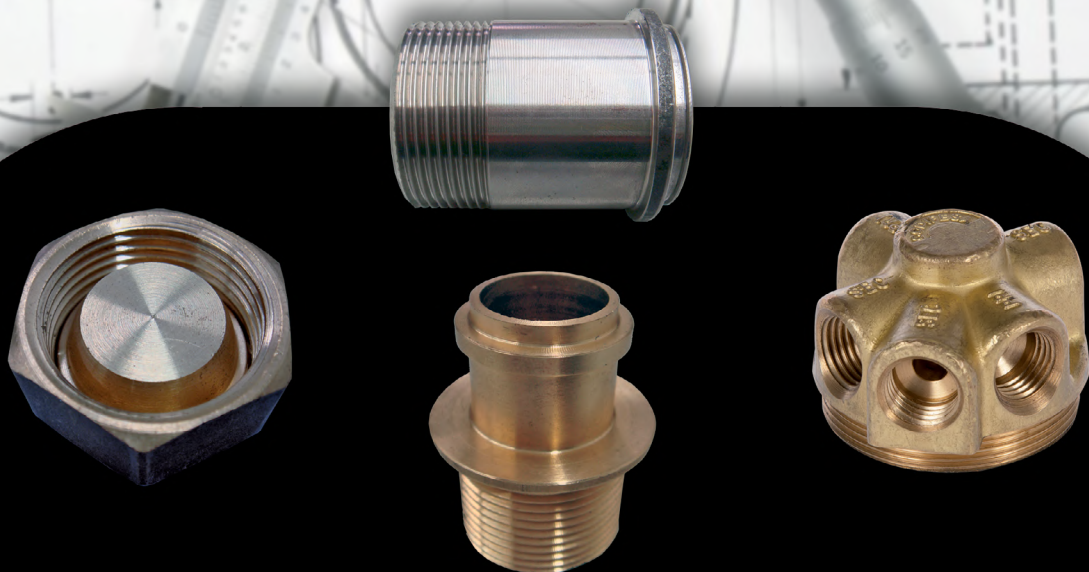
Fabricado según Norma UNE 60719

Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

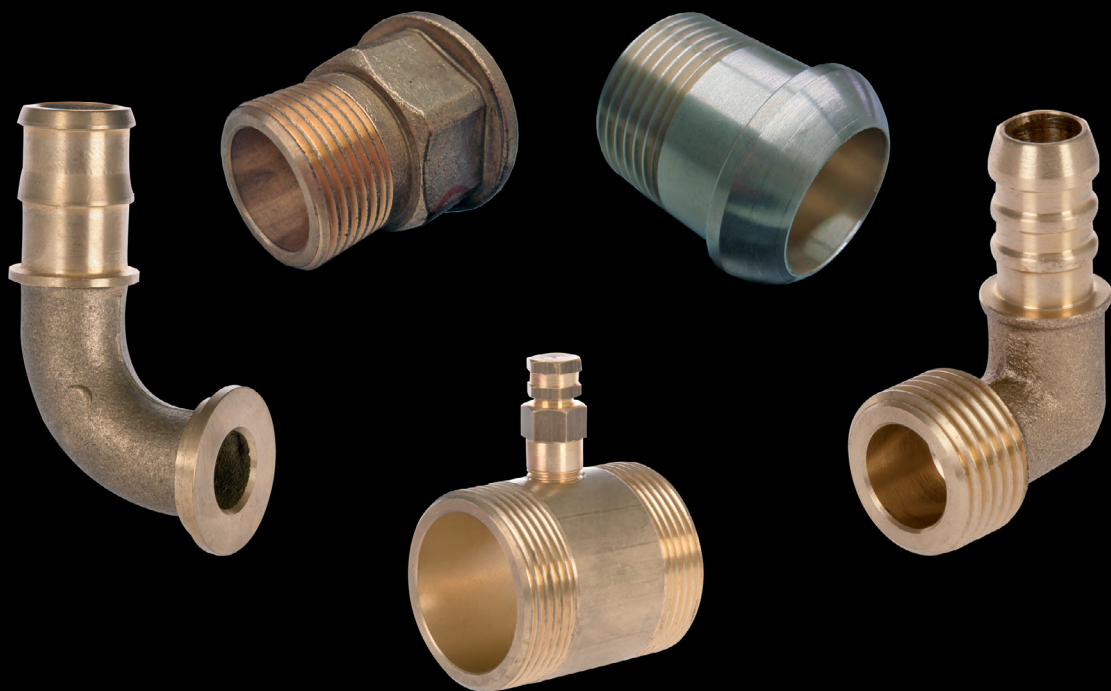


Piezas bajo Plano



Nuestro departamento de I+D estudia y desarrolla proyectos, así como la fabricación de cualquier pieza "Bajo Plano".

Envíenos su diseño y nuestro equipo le propondrá la mejor solución.



Info: +3493 708 3107 - comercial@pareta.com - www.pareta.es



MARTIGRAP®

Baterías de gas y elementos
de fijación

DIVISIÓN GAS





Martigrap, S.L. es una empresa familiar española, fundada en 1986. Es líder en el sector “gas” con la fabricación de centralizaciones de contadores para Gas Natural y GLP.

Atendiendo las nuevas necesidades de nuestros clientes y del sector, hace casi una década, incorporamos a nuestra ya amplia gama de productos, la división de “SISTEMAS DE FIJACIÓN”, con resultados de alta calidad. Estos sistemas permiten cualquier tipo de fijación de tuberías y conducciones, para cargas ligeras o pesadas, según sea su uso, doméstico o industrial.

La calidad está respaldada por la fabricación con nuevas tecnologías, lo que nos facilita adaptarnos a las Normas vigentes. Estamos avalados por la certificación de empresa ISO 9001-2008.

AENOR

**GESTIÓN
DE LA CALIDAD**

ISO 9001

Nuestro objetivo: atender las nuevas exigencias del mercado y trasladar a nuestros clientes las ventajas y mejoras realizadas en nuestros productos, motivadas por la constante investigación y desarrollo.

Helia Calvillo
Director General

Índice

	Baterías Gas Natural	128
	Baterías GLP	133
	Placas señalizadoras	136
	Complementos adicionales para baterías	138
	Armarios	140
	Soportes de contador	142
	Baterías de propano	144
	Perfiles y accesorios	146
	Fijación solar	156
	Abrazaderas	158
	Fijación Inoxidable	172
	Abrazaderas de plástico	180
	Accesorios de fijación	182
	Soportes de radiador y aire acondicionado	196



Baterías Gas Natural



Módulos prefabricados - GN Baja Presión

Código		Nº	€/ud.
4500100000	560x300	1	A consultar
4500200000	910x300	2	A consultar
4500300000	1260x300	3	A consultar
4500400000	1610x300	4	A consultar
4500500000	1960x300	5	A consultar

Fabricados en cobre según Norma UNE 60490, Nota: Se puede fabricar con válvula de mínima seguridad.

Colectores BP para cada módulo de 2, 3, 4 ó 5 contadores de altura

Código	Ø	Info	Nº	€/ud.
4515400000*	54	1er módulo	De 1 a 32	-
4525400000*	54	Incremento por módulo	De 1 a 32	-



Módulos prefabricados - GN Media Presión A

Código		Nº	€/ud.
4700100000	600x300	1	A consultar
4700200000	1030x300	2	A consultar
4700300000	1455x300	3	A consultar
4700400000	1885x300	4	A consultar
4700500000	2320x300	5	A consultar

Fabricados en cobre según Norma UNE 60490

Colectores MPA para cada módulo de 2, 3, 4 ó 5 contadores de altura

Código	Ø	Info	Nº	€/ud.
4513500000	35	1er módulo	Hasta 16	A consultar
4514200000	42	1er módulo	De 17 a 24	A consultar
4515400000	54	1er módulo	De 25 a 32	A consultar
4523500000	35	Incremento por módulo	-	A consultar
4524200000	42	Incremento por módulo	-	A consultar
4525400000	54	Incremento por módulo	-	A consultar

Incluido:

- Reguladores y llaves
- Embalaje

No incluido en colectores:

El colector se entrega suelto pero preparado, con tapón, purgador y extracciones.

«MUY IMPORTANTE» Al confeccionar sus pedidos no omita los siguientes datos:

- Nº de módulos (de 1 a 5 contadores)
- Colector (especificar Ø del colector, caso contrario suministraremos el que corresponda por tabla)
- Incremento colector por módulo (para más de 1 módulo)

Baterías Gas Natural

Batería de contadores Modular GN MPA

Código		Nº 	 + 	€/ud.
4400020000	1030x300	2	2	A consultar
4403000000	1455x300	3	3	A consultar
4402100000	1030x600	3	2+1	A consultar
4404000000	1885x300	4	4	A consultar
4402200000	1030x600	4	2+2	A consultar
4405000000	2320x300	5	5	A consultar
4403200000	1455x600	5	3+2	A consultar
4402210000	1030x900	5	2+2+1	A consultar
4403300000	1455x600	6	3+3	A consultar
4404200000	1885x600	6	4+2	A consultar
4402220000	1030x900	6	2+2+2	A consultar
4404300000	1885x600	7	4+3	A consultar
4405200000	2320x600	7	5+2	A consultar
4402221000	1030x1200	7	2+2+2+1	A consultar
4404400000	1885x600	8	4+4	A consultar
4405300000	2320x600	8	5+3	A consultar
4402222000	1030x1200	8	2+2+2+2	A consultar
4403330000	1455x900	9	3+3+3	A consultar
4404410000	1885x900	9	4+4+1	A consultar
4405400000	2320x600	9	5+4	A consultar
4405500000	2320x600	10	5+5	A consultar
4404420000	1885x900	10	4+4+2	A consultar
4404330000	1885x900	10	4+3+3	A consultar
4405510000	2320x900	11	5+5+1	A consultar
4404430000	1885x900	11	4+4+3	A consultar
4404440000	1885x900	12	4+4+4	A consultar
4403333000	1455x1200	12	3+3+3+3	A consultar
4405550000	2320x900	15	5+5+5	A consultar
4404444000	1885x1200	16	4+4+4+4	A consultar
4405555000	2320x1200	20	5+5+5+5	A consultar



Baterías Gas Natural



Armario galvanizado con batería modular MPA

Código	↔	Nº 	 + 	€/ud.
7402100000	1070x770x400	3	2+1	A consultar
7402200000	1070x770x400	4	2+2	A consultar
7403200000	1500x770x400	5	3+2	A consultar
7403300000	1500x770x400	6	3+3	A consultar
7404200000	1930x770x400	6	4+2	A consultar
7404300000	1930x770x400	7	4+3	A consultar
7403310000	1500x1050x400	7	3+3+1	A consultar
7404400000	1930x770x400	8	4+4	A consultar
7403320000	1500x1050x400	8	3+3+2	A consultar
7403330000	1500x1050x400	9	3+3+3	A consultar
7404410000	1930x1050x400	9	4+4+1	A consultar
7404420000	1930x1050x400	10	4+4+2	A consultar
7404330000	1930x1050x400	10	4+3+3	A consultar
7404430000	1930x1050x400	11	4+4+3	A consultar
7404440000	1930x1050x400	12	4+4+4	A consultar



Armario "Plus" con batería modular MPA

Código	↔	Nº 	 + 	€/ud.
7412210000	1070x1540x400	5	2+2+1	A consultar
7412220000	1070x1540x400	6	2+2+2	A consultar
7412221000	1070x1540x400	7	2+2+2+1	A consultar
7412222000	1070x1540x400	8	2+2+2+2	A consultar
7413322000	1500x1540x400	10	3+3+2+2	A consultar
7413332000	1500x1540x400	11	3+3+3+2	A consultar
7413333000	1500x1540x400	12	3+3+3+3	A consultar
7414441000	1930x1540x400	13	4+4+4+1	A consultar
7414333000	1930x1540x400	13	4+3+3+3	A consultar
7414442000	1930x1540x400	14	4+4+4+2	A consultar
7414443000	1930x1540x400	15	4+4+4+3	A consultar
7414444000	1930x1540x400	16	4+4+4+4	A consultar
7414444100	1930x1820x400	17	4+4+4+4+1	A consultar
7414444200	1930x1820x400	18	4+4+4+4+2	A consultar
7414444300	1930x1820x400	19	4+4+4+4+3	A consultar
7414444400	1930x1820x400	20	4+4+4+4+4	A consultar
7414444410	1930x2100x400	21	4+4+4+4+4+1	A consultar
7414444420	1930x2100x400	22	4+4+4+4+4+2	A consultar
7414444430	1930x2100x400	23	4+4+4+4+4+3	A consultar
7414444440	1930x2100x400	24	4+4+4+4+4+4	A consultar

Bajo demanda se pueden fabricar centralizaciones MPA con válvula de seguridad de mínima presión de rearme automático y máxima presión de rearme manual.

Módulos fabricados en cobre según Norma UNE 60490, Incluido:

- Colector
- Llaves y reguladores
- Embalaje

Nota: ver formulario de pedido en la pág. 201.

Baterías Gas Natural

Batería de contadores Modular GN BP

Código		Nº 	 + 	€/ud.
4302000000	910x300	2	2	A consultar
4303000000	1260x300	3	3	A consultar
4302100000	910x600	3	2+1	A consultar
4304000000	1610x300	4	4	A consultar
4302200000	910x600	4	2+2	A consultar
4305000000	1960x300	5	5	A consultar
4303200000	1260x600	5	3+2	A consultar
4302210000	910x900	5	2+2+1	A consultar
4303300000	1260x600	6	3+3	A consultar
4304200000	1610x600	6	4+2	A consultar
4302220000	910x900	6	2+2+2	A consultar
4304300000	1610x600	7	4+3	A consultar
4305200000	1960x600	7	5+2	A consultar
4302221000	910x1200	7	2+2+2+1	A consultar
4304400000	1610x600	8	4+4	A consultar
4305300000	1960x600	8	5+3	A consultar
4302222000	910x1200	8	2+2+2+2	A consultar
4303330000	1260x900	9	3+3+3	A consultar
4304410000	1610x900	9	4+4+1	A consultar
4305400000	1960x600	9	5+4	A consultar
4305500000	1960x600	10	5+5	A consultar
4304420000	1610x900	10	4+4+2	A consultar
4304330000	1610x900	10	4+3+3	A consultar
4305510000	1960x900	11	5+5+1	A consultar
4304430000	1610x900	11	4+4+3	A consultar
4304440000	1610x900	12	4+4+4	A consultar
4303333000	1260x1200	12	3+3+3+3	A consultar
4305550000	1960x900	15	5+5+5	A consultar
4304444000	1610x1200	16	4+4+4+4	A consultar
4305555000	1960x1200	20	5+5+5+5	A consultar





Baterías Gas Natural



Armario galvanizado con batería modular BP

Código	↔	Nº	+	€/ud.
7602100000	1070x770x400	3	2+1	A consultar
7602200000	1070x770x400	4	2+2	A consultar
7603200000	1500x770x400	5	3+2	A consultar
7603300000	1500x770x400	6	3+3	A consultar
7604200000	1930x770x400	6	4+2	A consultar
7604300000	1930x770x400	7	4+3	A consultar
7603310000	1500x1050x400	7	3+3+1	A consultar
7604400000	1930x770x400	8	4+4	A consultar
7603320000	1500x1050x400	8	3+3+2	A consultar
7603330000	1500x1050x400	9	3+3+3	A consultar
7604410000	1930x1050x400	9	4+4+1	A consultar
7604420000	1930x1050x400	10	4+4+2	A consultar
7604330000	1930x1050x400	10	4+3+3	A consultar
7604430000	1930x1050x400	11	4+4+3	A consultar
7604440000	1930x1050x400	12	4+4+4	A consultar



Armario "Plus" con batería modular BP

Código	↔	Nº	+	€/ud.
7612210000	1070x1540x400	5	2+2+1	A consultar
7612220000	1070x1540x400	6	2+2+2	A consultar
7612221000	1070x1540x400	7	2+2+2+1	A consultar
7612222000	1070x1540x400	8	2+2+2+2	A consultar
7613322000	1500x1540x400	10	3+3+2+2	A consultar
7613332000	1500x1540x400	11	3+3+3+2	A consultar
7613333000	1500x1540x400	12	3+3+3+3	A consultar
7614441000	1930x1540x400	13	4+4+4+1	A consultar
7614333000	1930x1540x400	13	4+3+3+3	A consultar
7614442000	1930x1540x400	14	4+4+4+2	A consultar
7614443000	1930x1540x400	15	4+4+4+3	A consultar
7614444000	1930x1540x400	16	4+4+4+4	A consultar
7614444100	1930x1820x400	17	4+4+4+4+1	A consultar
7614444200	1930x1820x400	18	4+4+4+4+2	A consultar
7614444300	1930x1820x400	19	4+4+4+4+3	A consultar
7614444400	1930x1820x400	20	4+4+4+4+4	A consultar
7614444410	1930x2100x400	21	4+4+4+4+4+1	A consultar
7614444420	1930x2100x400	22	4+4+4+4+4+2	A consultar
7614444430	1930x2100x400	23	4+4+4+4+4+3	A consultar
7614444440	1930x2100x400	24	4+4+4+4+4+4	A consultar

Nota: Se puede fabricar con válvula de mínima seguridad. Consultar precios.

Módulos fabricados en cobre según Norma UNE 60490, Incluido:

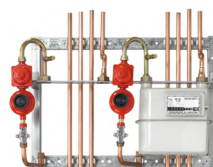
- Colector
- Llaves
- Embalaje

Nota: ver formulario de pedido en la pág. 201.

Baterías GLP

Batería de contadores Modular GLP con regulador independiente de 150 mbar

Código	↔	Nº 	 + 	€/ud.
5702000000	910x300	2	2	A consultar
5703000000	1300x300	3	3	A consultar
5702100000	910x600	3	2+1	A consultar
5704000000	1700x300	4	4	A consultar
5702200000	910x600	4	2+2	A consultar
5705000000	2060x300	5	5	A consultar
5703200000	1300x600	5	3+2	A consultar
5702210000	910x900	5	2+2+1	A consultar
5703300000	1300x600	6	3+3	A consultar
5704200000	1700x600	6	4+2	A consultar
5702220000	910x900	6	2+2+2	A consultar
5704300000	1700x600	7	4+3	A consultar
5705200000	2060x600	7	5+2	A consultar
5702221000	910x1200	7	2+2+2+1	A consultar
5704400000	1700x600	8	4+4	A consultar
5705300000	2060x600	8	5+3	A consultar
5702222000	910x1200	8	2+2+2+2	A consultar
5703330000	1300x900	9	3+3+3	A consultar
5704410000	1700x900	9	4+4+1	A consultar
5705400000	2060x600	9	5+4	A consultar
5705500000	2060x600	10	5+5	A consultar
5704420000	1700x900	10	4+4+2	A consultar
5704330000	1700x900	10	4+3+3	A consultar
5705510000	2060x900	11	5+5+1	A consultar
5704430000	1700x900	11	4+4+3	A consultar
5704440000	1700x900	12	4+4+4	A consultar
5703333000	1300x1200	12	3+3+3+3	A consultar
5705550000	2060x900	15	5+5+5	A consultar
5704444000	1700x1200	16	4+4+4+4	A consultar
5705555000	2060x1200	20	5+5+5+5	A consultar



Armario con batería de regulador independiente de 150 mbar GLP

Código	↔	Nº 	 + 	€/ud.
5602100000	900x770x270	3	2+1	A consultar
5602200000	900x770x270	4	2+2	A consultar
5603200000	1350x770x270	5	3+2	A consultar
5603300000	1350x770x270	6	3+3	A consultar
5604200000	1700x770x270	6	4+2	A consultar
5604300000	1700x770x270	7	4+3	A consultar
5604400000	1700x770x270	8	4+4	A consultar
5604410000	1700x1050x270	9	4+4+1	A consultar
5604420000	1700x1050x270	10	4+4+2	A consultar
5604330000	1700x1050x270	10	4+3+3	A consultar
5604430000	1700x1050x270	11	4+4+3	A consultar
5604440000	1700x1050x270	12	4+4+4	A consultar



Módulos prefabricados según Norma UNE 60490

Baterías GLP

Armario "Plus" con batería de regulador independiente de 150 mbar GPL



Código	↔	Nº	+	€/ud.
5612210000	900x1540x270	5	2+2+1	A consultar
5612220000	900x1540x270	6	2+2+2	A consultar
5612221000	900x1540x270	7	2+2+2+1	A consultar
5612222000	900x1540x270	8	2+2+2+2	A consultar
5613310000	1350x1540x270	7	3+3+1	A consultar
5613320000	1350x1540x270	8	3+3+2	A consultar
5613330000	1350x1540x270	9	3+3+3	A consultar
5613322000	1350x1540x270	10	3+3+2+2	A consultar
5613332000	1350x1540x270	11	3+3+3+2	A consultar
5613333000	1350x1540x270	12	3+3+3+3	A consultar
5614441000	1700x1540x270	13	4+4+4+1	A consultar
5614333000	1700x1540x270	13	4+3+3+3	A consultar
5614442000	1700x1540x270	14	4+4+4+2	A consultar
5614443000	1700x1540x270	15	4+4+4+3	A consultar
5614444000	1700x1540x270	16	4+4+4+4	A consultar
5614444100	1700x1820x270	17	4+4+4+4+1	A consultar
5614444200	1700x1820x270	18	4+4+4+4+2	A consultar
5614444300	1700x1820x270	19	4+4+4+4+3	A consultar
5614444400	1700x1820x270	20	4+4+4+4+4	A consultar
5614444410	1700x2100x270	21	4+4+4+4+4+1	A consultar
5614444420	1700x2100x270	22	4+4+4+4+4+2	A consultar
5614444430	1700x2100x270	23	4+4+4+4+4+3	A consultar
5614444440	1700x2100x270	24	4+4+4+4+4+4	A consultar

Fabricada en cobre según Norma UNE 60490, Incluido:

- Colector
- Conjunto Filtración (2 llaves 3/4 + filtro + manómetro + toma Peterson + llave 1/4)
- Bastidor y Soportes
- Llaves y reguladores
- Embalaje

Nota: Se puede fabricar con regulador de 800 mbar

Nota: ver formulario de pedido en la pág. 201.

Baterías exclusivas para GLP

NO APTA PARA TRANSFORMACIÓN A G.N.

NO SE ADMITEN DEVOLUCIONES

Nota: Si se desean para transformación a G.N. hay que modificar reguladores.

Baterías GLP

Módulos prefabricados GLP con regulador independiente de 150 mbar

Código	Info	Nº 	€/ud.
5301000000	520x300	1	A consultar
5302000000	910x300	2	A consultar
5303000000	1300x300	3	A consultar
5304000000	1700x300	4	A consultar
5305000000	2060x300	5	A consultar
5310000000	Colector Tubo ø 22		A consultar
5320000000	Incremento por módulo ø 22		A consultar
5330000000	Conjunto componentes de Filtración		A consultar

Nota: si se desean para transformación a G.N. hay que modificar reguladores.

Nota: Se puede fabricar con regulador de 800 mbar

Fabricados en cobre según Norma UNE 60490, No incluido:

- Colector (se entrega suelto con extracciones)
- Conjunto de componentes de filtración (2 llaves 3/4 + filtro + manómetro + toma Peterson+ llave 1/4)

Incluido:

- Bastidor y Soporte
- Reguladores y Llaves
- Embalaje

MUY IMPORTANTE:

Al confeccionar sus pedidos no omita los siguientes datos:

- Nº de módulos (de 1 a 5 contadores)
- Colector (especificar ø del colector, caso contrario suministraremos el que corresponda)*
- Incremento colector por módulo (para más de 1 módulo)

Nota: ver formulario de pedido en la pág. 201

- Baterías exclusivas para GLP.
- No apta para transformación a G.N.
- No se admiten devoluciones.





Placas señalizadoras



Prohibido fumar: Gas inflamable. Llama

Código			€/ud.
7711001100	345x245x0,8	1	33,83



Prohibido fumar

Código			€/ud.
7711001000	345x245x0,8	1	33,83



Señalización: Sala de calderas

Código			€/ud.
7711002000	345x245x0,8	1	33,83

Señalización contador interior

Código			€/ud.
7711000100	90x240x1	1	8,57

GAS

Prohibido fumar o encender fuego.
Asegúrese de que la llave que funciona en la que corresponde
ha sido una llave de seguridad que sea del tipo de la ins-
tallación correspondiente estén cerradas.
En el caso de cerrar una llave equivocadamente, no la vuelva a
abrir sin comprobar que el resto de las llaves de la instalación
correspondiente estén cerradas.

Señalización contador exterior

Código			€/ud.
7711000200	70x150x1	1	8,37

GAS

Prohibido fumar en el local
o entrar con una llama

Placas señalizadoras

Señalización individual

Código	Info			€/ud.
7711000700	PVC	50x50x1	1	1,37
7711000701	Aluminio	60x40x1,5	1	1,03



Complementos adicionales para baterías

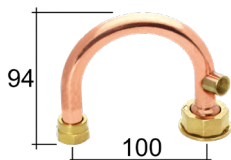
Puente corto 7/8 - 20.150



Código						€/ud.
3050010000	1/4	100	80	1	20	35,25

Todas las soldaduras están hechas con varilla plata al 20%.

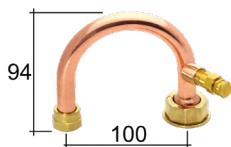
Puente 7/8-20.150



Código						€/ud.
3030070000	1/4	100	94	1	50	27,38

Todas las soldaduras están hechas con varilla plata al 20%.

Puente 7/8-20.150 con toma Peterson



Código						€/ud.
3040080000	1/4	100	94	1	50	32,77

Todas las soldaduras están hechas con varilla plata al 20%.

Puente 7/8 - 20.150



Código						€/ud.
3050070000	1/4	70	99	1	50	26,07

Todas las soldaduras están hechas con varilla plata al 20%.

Puente largo 7/8 - 20.150



Código						€/ud.
3050050000	1/4	70	120	1	50	25,63

Todas las soldaduras están hechas con varilla plata al 20%.

Complementos adicionales para baterías

Puente comprobación 7/8-7/8

Código				€/ud.
3007878000	160	1	20	22,72
3007878110	110	1	20	20,96

Todas las soldaduras están hechas con varilla plata al 20%.

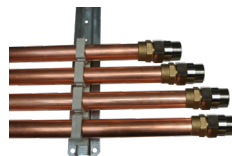


Kit transición tubería de cobre de 22 a tubo multicapa

Código	Info	€/ud.
7820223400	Entronque 22-3/4 + Limitador 3/4 - 4 m3/h	41,67

S/Norma UNE 60.719

- Entronque 22 x 3/4, diseñados especialmente para baterías de contadores de gas.
- Limitador de caudal M-H 3/4 para Gas Natural a 4 m3/h salida a 22 mbar., fabricado según Norma UNE 60.719
- Presentación en bolsa de 1 Kit, conteniendo un entronque y un limitador.
- Facilitan el montaje de limitadores de caudal de 3/4" a los tubos de salidas para abonado, en las instalaciones para gas realizadas con tubo de cobre y transformadas a tubo de multicapa, así como en las centralizaciones para gas.



**FABRICACIÓN DE ARMARIOS EN ACERO
INOXIDABLE AISI304 o AISI316 A MEDIDA**



Armarios



Armario Montado GLP

Código		Nº	+	€/ud.
7104000000	900x770x270	4	2+2	659,64
7106000000	1350x770x270	6	3+3	802,24
7108000000	1700x770x270	8	4+4	888,59
7101200000	1700x1050x270	12	4+4+4	964,88



Armario Montado GN

Código		Nº	+	€/ud.
7204000000	1070x770x400	4	2+2	942,89
7206000000	1500x770x400	6	3+3	1.057,51
7208000000	1930x770x400	8	4+4	1.231,71
7201000000	1500x1050x400	9	3+3+3	1.251,48
7201200000	1930x1050x400	12	4+4+4	1.306,78



Armario «Plus» Montado GLP

Código		Nº	Altura módulo	€/ud.
7105800000	900x1540x270	5 a 8	2	1.413,40
7107120000	1350x1540x270	7 a 12	3	1.732,22
7101316000	1700x1540x270	13 a 16	4	1.924,51
7101720000	1700x1820x270	17 a 20	4	2.000,82
7102124000	1700x2100x270	21 a 24	4	2.077,14



Armario «Plus» Montado GN

Código		Nº	Altura módulo	€/ud.
7205800000	1070x1540x400	5 a 8	2	1.996,30
7207120000	1500x1540x400	7 a 12	3	2.245,18
7209180000	1500x2100x400	9 a 18	3	2.633,13
7201316000	1930x1540x400	13 a 16	4	2.625,51
7201720000	1930x1820x400	17 a 20	4	2.700,58
7202124000	1930x2100x400	21 a 24	4	2.775,65

Posibilidad de fabricación en acero inoxidable bajo pedido.

Armarios

Armario Desmontado GLP

Código		Nº 	Altura módulo	€/ud.
7104100000	900x770x270	4	2+2	597,10
7106100000	1350x770x270	6	3+3	721,36
7108100000	1700x770x270	8	4+4	801,67
7101210000	1700x1050x270	12	4+4+4	884,00



Armario Desmontado GN

Código		Nº 	Altura módulo	€/ud.
7204100000	1070x770x400	4	2+2	831,30
7206100000	1500x770x400	6	3+3	927,51
7208100000	1930x770x400	8	4+4	1.095,58
7201010000	1500x1050x400	9	3+3+3	1.103,08
7201210000	1930x1050x400	12	4+4+4	1.158,38



Armario «Plus» Desmontado GLP

Código		Nº 	Altura módulo	€/ud.
7105810000	900x1540x270	5 a 8	2	1.329,41
7107121000	1350x1540x270	7 a 12	3	1.620,58
7101316100	1700x1540x270	13 a 16	4	1.806,60
7101720100	1700x1820x270	17 a 20	4	1.891,56
7102124100	1700x2100x270	21 a 24	4	1.976,52



Armario «Plus» Desmontado GN

Código		Nº 	Altura módulo	€/ud.
7205810000	1070x1540x400	5 a 8	2	1.798,79
7207121000	1500x1540x400	7 a 12	3	2.013,94
7209181000	1500x2100x400	9 a 18	3	2.370,17
7201316100	1930x1540x400	13 a 16	4	2.387,33
7201720100	1930x1820x400	17 a 20	4	2.451,05
7202124100	1930x2100x400	21 a 24	4	2.514,75



Notas:

- Equipados con cerraduras JIS o Triangular (GN) más fijación para candado (GLP)
- Fabricado en chapa de 1,2 mm de espesor.
- Posibilidad de fabricación en acero inoxidable bajo pedido.**

Ventajas:

- Desmontable, facilita el Stock, la manipulación y economiza el transporte.
- Fabricado sin soldaduras, evitando los puntos de corrosión.
- Posibilidad de desmontar el fondo y colocar directamente el armario sobre la batería instalada.
- Fijación sencilla, mediante tacos y tornillos a la pared.
- Fácil montaje, mediante escuadras y tuercas, sin soldaduras.

Soportes de contador

Tejadillo contador gas G-4



Código		Tipo			€/ud.
5370100000	300x288x1	frontal	1	25	6,79
5370200000	340x230x1	lateral	1	25	6,93

Armario galvanizado de protección para válvulas



Código	Info		Tipo	€/ud.
7900000000	Para válvulas 1/2	110x110x85	0	37,58
7900100000	Para válvulas 1/2 a 3/4	150x150x100	1	46,11
7900200000	Para válvulas 1 a 1.1/4	180x150x150	2	48,93
7900300000	Para válvulas 1.1/2 a 2	300x250x200	3	71,68

Notas:

1. Se pueden acoplar indistintamente tres tipos de cerraduras: JIS, Triangular o Moneda.
2. Fácil instalación, taladros pasatubos realizados sobre la chapa.

Armarios galvanizados de protección para candado



Código		Tipo	Para válvulas	€/ud.
7900000002	110x110x85	0C	1/2 o llaves	28,06

Cerraduras



Código	Modelo	€/ud.
7920100000	JIS - CGE (1)	96,21
7920200000	Triangular (2)	10,38
7920300000	Tipo moneda (3)	10,38
7921000000	Llave triangular (4)	6,56

Soportes de contador

Soporte tejadillo contador gas G-4 Inox con racores 7/8 estancos

Código			mm				€/ud.
4351000000	Inox AISI 316	G4	160 mm	1	8	128	44,1500
4353000000	Inox AISI 316	G4	110 mm	1	6	168	43,5400

Fabricado según Norma UNE 60495-2, Nota: Se suministra con juntas, tornillos inox y tacos para fijación.



Adaptador lateral para soporte tejadillo contador gas G-4 Inox con racores 7/8 estancos

Código			mm				€/ud.
4352000000	Inox AISI 316	G4	110/160 mm	1	10	360	15,0100

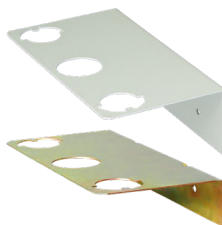
Fabricado según Norma UNE 60495-2, Nota: Se suministra con juntas, tornillos inox y tacos para fijación.



Soporte contador gas G-4

Código			mm			€/ud.
5351000000	Gris RAL 9002	G4	160 mm	1	50	3,80
5356000000	Gris RAL 9002	G4	110 mm	1	50	3,79
5353000000	Bicromatizado	G4 (interior)	160 mm	1	50	3,54

Fabricado según Norma UNE 60495



Soportes contadores industriales

Código			mm		€/ud.
5358000000	Bicromatizado	G6 (universal)	250 mm	1	7,07
5358160000	Bicromatizado	G16	250-280 mm	1	15,13
5358250000	Bicromatizado	G25	335 mm	1	20,80



Soporte contador gas G-4 (lateral)

Código			mm			€/ud.
5352000000	Gris RAL 9002	G4	160 mm	1	50	3,91
5357000000	Gris RAL 9002	G4	110 mm	1	50	3,85

Fabricado según Norma UNE 60495



Baterías de propano

Batería propano

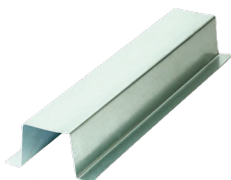


Código		x+x		€/ud.
3152200000	800	Nº Botellas 2+2	1	116,32
3153300000	1090	Nº Botellas 3+3	1	166,39
3154400000	1380	Nº Botellas 4+4	1	212,77
3155500000	1670	Nº Botellas 5+5	1	273,45
3156600000	1960	Nº Botellas 6+6	1	333,82

- Tubo de cobre de 12x1.5 según Norma UNE EN-1057

- Soldadura fuerte según Norma UNE EN-10444

Omega para protección de tuberías



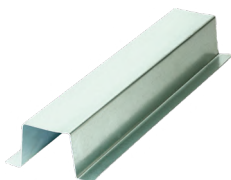
Código		○ x	○ x		€/ud.
1202525000	25x25x2000	15	-	6	23,75
1203030000	30x30x2000	-	-	6	24,09
1203550000	35x50x2000	-	15 - 18 y 22	6	31,59
1204040000	40x40x2000	18 y 22	-	6	31,70
1205050000	50x50x2000	-	-	6	37,96
1205060000	50x60x2000	28	28	6	37,96
1206060000	60x60x2000	-	-	6	44,90

- Espesor de 0,8 mm

- Ancho ala de fijación 15 mm en cada extremo.

- Medidas marcadas como alto x ancho: interiores.

Omega para protección de tuberías bajo Norma



Código		○ x	○ x		€/ud.
1212525000	25x25x2000	15	-	6	39,29
1213030000	30x30x2000	-	-	6	40,23
1213550000	35x50x2000	-	15 - 18 y 22	6	49,16
1214040000	40x40x2000	18 y 22	-	6	48,70
1215050000	50x50x2000	-	-	6	50,04
1215060000	50x60x2000	28	28	6	60,73

Fabricada bajo Norma UNE 60670-4

- Espesor de 1,5 mm

- Ancho ala de fijación 15 mm en cada extremo.

- Medidas marcadas como alto x ancho: interiores.



MARTIGRAP[®]

Baterías de gas y elementos
de fijación

DIVISIÓN SISTEMAS
DE FIJACIÓN



Perfiles y accesorios

Perfil perforado

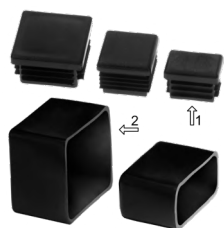


Código						€/ud.
1002010000	2000	20x10	1 mm	30	1200	4,86
1002718000	2000	27x18	1,25 mm	12	576	7,97
1002830000	2000	28x30	1,75 mm	8	352	15,33
1002830002	2000	28x30	2 mm	8	352	18,12
1003840000	2000	38x40	2 mm	8	192	24,07
1004020000	2000	40x20	1,5 mm	10	560	13,01
1003513000	2000	35x13	1,2 mm	10	792	9,73



Soportes Perforados

Código						€/ud.
1102718150	150	27x18	1,25 mm	20		3,70
1102718200	200	27x18	1,25 mm	20		4,31
1102718300	300	27x18	1,25 mm	20		5,08
1102830250	250	28x30	1,75 mm	20		6,03
1102830300	300	28x30	1,75 mm	20		5,97
1102830400	400	28x30	1,75 mm	20		7,46
1102830500	500	28x30	1,75 mm	10		8,96
1103840300	300	38x40	2 mm	20		8,84
1103840400	400	38x40	2 mm	20		11,03
1103840500	500	38x40	2 mm	10		13,95
1103840600	600	38x40	2 mm	10		16,77



Tapones plástico para perfiles

Código				€/ud.
1510271800	27x18 (1)	100	100	0,1654
1510283000	28x30 (1)	100	100	0,2098
1510384000	38x40 (1)	100	100	0,2983
1510412100	41x21 (2)	25	100	0,4421
1510414100	41x41 (2)	25	100	0,5048
1512412100	41x21 (1)	25	100	0,2270
1512414100	41x41 (1)	25	100	0,3401

Perfiles y accesorios

Perfil perforado FIXTRUT 2 metros

Código	←→	↖	⊥			€/ud.
1024121220	2000	41x21	2 mm	6	210	18,51
1024121200	2000	41x21	2,5 mm	6	210	25,38
1024141220	2000	41x41	2 mm	6	120	25,18
1024141200	2000	41x41	2,5 mm	6	120	32,44



Perfil perforado FIXTRUT 3 metros

Código	←→	↖	⊥			€/ud.
1024121001	3000	41x21	1,5 mm	6	210	23,82
1024121320	3000	41x21	2 mm	6	210	29,03
1024121000	3000	41x21	2,5 mm	6	210	39,49
1024141001	3000	41x41	1,5 mm	6	120	30,20
1024141320	3000	41x41	2 mm	6	120	38,56
1024141000	3000	41x41	2,5 mm	6	120	52,56
1024162000	3000	41x62	2,5 mm	6	90	85,14
1024182000	3000	41x82	2,5 mm	4	90	89,48



Perfil perforado FIXTRUT 41 Doble soldado

Código	←→	↖	⊥			€/ud.
1028241410	3000	41x82(2x41x41)	2,5 mm	4	72	108,99

- Bajo demanda, podemos fabricar perfiles y soportes en otros espesores, longitudes o con recubrimiento "Galvanizado en Caliente", con una calidad entre 60/80 µm.
- La cantidad mínima para realizar este tratamiento, es de un palet por medida.



Perfiles y accesorios



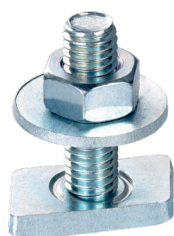
Soporte perforado FIXTRUT 41/21

Código	↔	↗	⊥		€/ud.
1114121150	150	41 x 21	2,5 mm	20	6,78
1114121200	200	41 x 21	2,5 mm	20	7,34
1114121300	300	41 x 21	2,5 mm	20	9,30
1114121400	400	41 x 21	2,5 mm	10	10,77
1114121450	450	41 x 21	2,5 mm	10	11,24
1114121500	500	41 x 21	2,5 mm	10	13,16



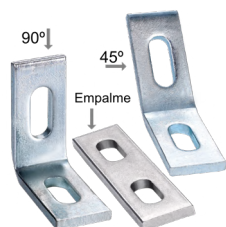
Soporte perforado FIXTRUT 41/41

Código	↔	↗	⊥		€/ud.
1114141150	150	41 x 41	2,5 mm	20	7,17
1114141200	200	41 x 41	2,5 mm	20	8,42
1114141300	300	41 x 41	2,5 mm	20	11,61
1114141400	400	41 x 41	2,5 mm	10	14,15
1114141450	450	41 x 41	2,5 mm	10	14,78
1114141500	500	41 x 41	2,5 mm	10	16,03
1114141600	600	41 x 41	2,5 mm	10	20,38
1114141750	750	41 x 41	2,5 mm	10	22,47
1114141000	1000	41 x 41	2,5 mm	6	31,49



Tornillo perfil

Código	x ↔	↗			€/ud.
1500620000	M-6x20	27/18-28/30	100	400	0,5026
1500820000	M-8x20	27/18-28/30	100	400	0,5685
1500830000	M-8x30	27/18-28/30	100	400	0,6806
1500840000	M-8x40	27/18 - 28/30	100	400	0,7128
1500860000	M-8x60	27/18 - 28/30	100	400	0,7089
1500833840	M-8x30	38/40 - 35/13	100	400	0,9674
1501033840	M-10x30	38/40 - 35/13	100	400	1,2584



Escuadras y empalmes para perfiles

Código	Info	↗		€/ud.
1609000000	Escuadra 90°	27/18-28/30-38/40	100	1,0152
1604500000	Escuadra 45°	27/18-28/30-38/40	100	1,0457
1600000000	Empalme	27/18-28/30-38/40	100	0,9751

Perfiles y accesorios

Tuercas perfil y tornillos hexagonales

Código	Info			€/ud.
1550800000	Tuerca perfil M-8	27/18 - 28/30 - 38/40	100	0,2595
1551000000	Tuerca perfil M-10	27/18 - 28/30 - 38/40	100	0,2760
1560800000	Tornillo hex. M-8x20	-	100	0,2118
1561000000	Tornillo hex. M-10x20	-	100	0,3297
1570000000	Tope perfil PVC	20/10 - 23/11	100	0,8089
1580600000	Tuerca rombo M-6	27/18 - 28/30	100	0,2506
1580800000	Tuerca rombo M-8	27/18 - 28/30	100	0,2160



Soporte perfil

Código		Info			€/ud.
1302718283	M-10	Vertical	27/18-28/30	25	3,49
1303840000	M-10	Vertical	38/40	25	3,61
1402718283	M-10	Horizontal	27/18-28/30	25	3,69
1403840000	M-10	Horizontal	38/40	25	3,56



Tornillo perfil Fixtrut

Código	Info				€/ud.
2560840000	M-8x40	41x21-41x41-41x62	100	400	0,95
2560860000	M-8x60	41x21-41x41-41x62	50	400	1,14
2561040000	M-10x40	41x21-41x41-41x62	100	400	1,20
2561060000	M-10x60	41x21-41x41-41x62	50	400	2,00



Placa U con Tornillo Fixtrut

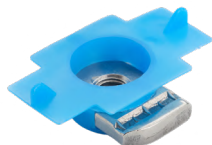
Código	Info			€/ud.
1130410000	M8x40	41x21-41x41-41x62	150	1,59





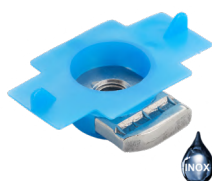
Perfiles y accesorios

Tuerca FIXTRUT fijación rápida



Código					€/ud.
2555080000	M-8	41x21-41x41-41x62	100	200	0,2878
2555100000	M-10	41x21-41x41-41x62	100	200	0,3500
2555120000	M-12	41x21-41x41-41x62	100	200	0,3937

Tuerca FIXTRUT INOX A2 fijación rápida



Código					€/ud.
4555080000	M-8	41x21-41x41-41x62	100	200	0,9257



Tuercas para perfil Fixtrut con muelle

Código	Info				€/ud.
2530600000	Muelle largo M-6	41x41	100	500	0,4201
2530800000	Muelle largo M-8	41x41	100	500	0,4981
2531000000	Muelle largo M-10	41x41	100	500	0,4852
2540600000	Muelle corto M-6	41x21	100	500	0,4526
2540800000	Muelle corto M-8	41x21	100	500	0,4288
2541000000	Muelle corto M-10	41x21	100	500	0,4679



Tuercas para perfil Fixtrut

Código	Info				€/ud.
2550600000	Tuerca M-6	41x21-41x41-41x62	100	500	0,3286
2550800000	Tuerca M-8	41x21-41x41-41x62	100	500	0,5315
2551000000	Tuerca M-10	41x21-41x41-41x62	100	500	0,3733

Perfiles y accesorios

Placa U-fix

Código	Ø				€/ud.
1590827180	8	27-18 / 28-30	50	400	0,3617
1590838400	8	38-40	100	800	0,4200

* Hasta agotar existencias



Unión conducto

Código		Ø mm		€/ud.
2523000000	M-8x20	32x20	400	0,4437



Rótula FIXTRUT

Código			€/ud.
1121410000	41x21-41x41-41x62	10	6,86



Pie regulable FIXTRUT

Código			€/ud.
1122410000	41x21-41x41-41x62	10	12,08



Empalme perfiles FIXTRUT

Código			€/ud.
1123410000	41x21-41x41-41x62	10	8,75



Perfiles y accesorios



Soporte base FIXTRUT

Código			€/ud.
1120410000	41x21-41x41-41x62	15	12,94



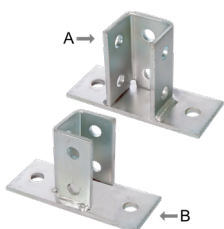
Soporte base "L" FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1120410001	Base en "L"	41x21-41x41-41x62	20	5,88



Soporte base "U" FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1120410002	Base "U"	41x21-41x41-41x62	10	18,95
1120410003	Base "U" 45°	41x21-41x41-41x62	10	16,33



Soporte base rectangular "U" FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1120410004	Soporte base A	41x21-41x41	10	13,33
1120410005	Soporte base B	41x21-41x41	10	15,90

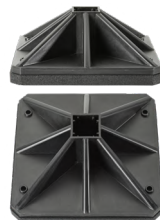
Perfiles y accesorios

Soporte PIRAMIDAL de caucho nylon para cubiertas

Código	Medida					€/ud.
8109930500	305x305 mm	120 mm	1	4	72	51,15

- Este soporte PIRAMIDAL, está indicado especialmente para la instalación de tuberías y soportación de maquinaria en cubiertas y otros lugares, ofreciendo un sistema modular de montajes con perfiles FIXTRUT 41x41.

- Carga máxima por soporte 120 Kg.



Kit soporte regulable para condensadoras

Código	Regulación altura		€/ud.
8109902550	250 a 500 mm	4 kits	41,99

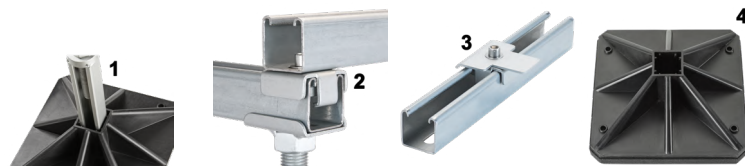
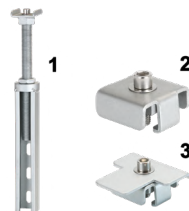
Soporte indicado para la construcción de bancadas con perfil FIXTRUT de 41x41, con la posibilidad de regular su altura entre 250 y 500 mm, con tratamiento superficial DRACOMET.

Instalación sencilla, mediante el acoplamiento del **SOPORTE REGULABLE** (1) por presión a nuestro SOPORTE PIRAMIDAL (4), Ref. 8109930500 (no incluido en el kit), corte por parte del profesional de los perfiles a la medida deseada, y fijación de los perfiles a los soportes regulables mediante los accesorios: UNIÓN FINAL (2), para las esquinas de los perfiles, y la UNIÓN CENTRAL (3), para la fijación de los travesaños.

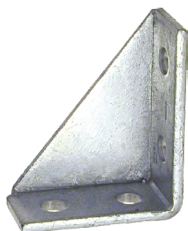
Composición del kit:

- Soporte regulable
- Unión final
- Unión central

Carga máxima admisible 400 kg.



Perfiles y accesorios



Escuadra reforzada FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1124100100	Escuadra 90º	41x21-41x41-41x62	10	4,68



Fijación viga FIXTRUT

Código		Info			€/ud.
1124100201	M - 10	Fijación viga	41x21-41x41	20	4,37



Placa unión 3 agujeros FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1124100300	Unión 3 agujeros	41x41	20	2,01



Puente unión FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1124100401	Puente unión 3 agujeros	41x21	15	2,64
1124100402	Puente unión 5 agujeros	41x41	10	4,42

Perfiles y accesorios

Unión placa FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1124100501	Unión 1 agujero	41x21-41x41-41x62	100	0,49
1124100502	Unión 2 agujero	41x21-41x41-41x62	50	1,29
1124100503	Unión 3 agujero	41x21-41x41-41x62	50	1,40
1124100504	Unión 4 agujero	41x21-41x41-41x62	20	2,13



Unión ángulo 90° FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1124100601	Unión 90° 2 agujeros	41x21-41x41-41x62	50	1,54
1124100602	Unión 90° 4 agujeros	41x21-41x41-41x62	25	2,92



Unión ángulo FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1124100701	Unión 45° 2 agujeros	41x21-41x41-41x62	50	2,39
1124100702	Unión 135° 2 agujeros	41x21-41x41-41x62	25	2,78



Unión "L" FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1124100800	Unión escuadra	41x21-41x41-41x62	25	2,63



Unión "T" FIXTRUT

Código	Info			€/ud.
1124100900	Unión T	41x21-41x41-41x62	25	4,75



Fijación solar

Pinza solar



Código	Info			€/ud.
1124040000	Pinza Solar	FIXTRUT	25	10,47

Pinza sujeción intermedia fotovoltaica



Código		Tipo		€/ud.
1125000000	Zincado blanco	Pinza intermedia	20	6,33
1125100000	Zinc "Lamelar"	Pinza intermedia	20	7,26

Pinza sujeción inicio / final fotovoltaica



Código		Tipo		€/ud.
1126000000	Zincado blanco	35	20	5,85
1127000000	Zincado blanco	40	20	5,86
1128000000	Zincado blanco	45	20	5,87
1129000000	Zincado blanco	50	20	5,89
1126100000	Zinc "Lamelar"	35	20	6,33
1127100000	Zinc "Lamelar"	40	20	6,39
1128100000	Zinc "Lamelar"	45	20	6,86
1129100000	Zinc "Lamelar"	50	20	7,02

Zinc "Lamelar". Producto de alta calidad para el recubrimiento de superficies. Tratamiento de 13-18 µm. Horas de niebla salina: 720-1000

Tornillo fijación teja solar INOX A2



Código							€/ud.
4412102000	M-10x200	110	70	7 mm	50	5,02	
4412102500	M-10x250	130	80	7 mm	50	5,01	
4412123000	M-12x300	140	100	8 mm	25	11,27	

Fijación solar

Gancho solar ajustable para cubierta de teja Inox A2

Código	Info				€/ud.
4413140560	Gancho 110x50 (min) o 85 (max)	140x56 mm	5 mm	10	18,87



Placa soporte para tornillos doble rosca Inox A2

Código	Ø					€/ud.
4414823010	M-10	82x30 mm	5 mm	11x40	100	2,07
4414823012	M-12	82x30 mm	5 mm	11x40	100	2,29



Soporte gancho solar articulado INOX AISI 304

Código	Regulación anchura	Regulación altura				€/ud.
4413100270	17-75 mm	35-60 mm	4 mm	10	10	15,27



Soporte salvateja regulable zincado

Código	Medida	Regulación altura			€/ud.
1122504050	250 x 40mm	109-148 mm	5 mm	15	14,86





Abrazaderas

Abrazadera M6



Código	Ø mm	Ø "			€/ud.
9010060000	6	-	100	2000	0,1607
9010080000	8	-	100	2000	0,1311
9010100000	10	1/8	100	2000	0,1350
9010120000	12	1/4	100	1000	0,1509
9010140000	14	-	100	1000	0,1408
9010150000	15	-	100	1000	0,1656
9010160000	16	3/8	100	1000	0,1686
9010180000	18	-	100	1000	0,1707
9010200000	20	1/2	100	1000	0,1663
9010220000	22	-	100	1000	0,1874
9010250000	25	-	100	1000	0,1880
9010260000	26	3/4	100	1000	0,1969
9010280000	28	-	100	1000	0,2109
9010320000	32	1	50	500	0,2308
9010350000	35	-	50	500	0,2694
9010400000	40	-	50	500	0,2981
9010420000	42	1.1/4	50	500	0,3184
9010480000	48	1.1/2	50	500	0,2646
9010500000	50	-	50	500	0,4190
9010540000	54	-	50	500	0,3242
9010600000	60	2	50	300	0,3407
9010630000	63	-	50	300	0,4642

Abrazadera doble M6



Código	Ø mm			€/ud.
9020120000	12	100	1000	0,2602
9020150000	15	100	1000	0,2737
9020180000	18	100	1000	0,3170
9020220000	22	50	500	0,3300
9020280000	28	50	500	0,4254

Abrazadera cromada M6



Código	Ø mm	Ø "			€/ud.
9030100000	10	1/8	100	1000	0,2557
9030120000	12	1/4	100	1000	0,2994

Abrazaderas

Abrazadera con tirafondo

Código	Ø mm	Ø "			€/ud.
9050100000	10	1/8	100	1000	0,1902
9050120000	12	1/4	100	1000	0,2061
9050140000	14	-	100	1000	0,2202
9050150000	15	-	100	1000	0,2213
9050160000	16	3/8	100	1000	0,2079
9050180000	18	-	100	1000	0,2373
9050200000	20	1/2	100	1000	0,2299
9050220000	22	-	50	500	0,2534
9050250000	25	-	50	500	0,2713
9050260000	26	3/4	50	500	0,2858
9050280000	28	-	50	500	0,2796
9050320000	32	1	50	500	0,2899
9050350000	35	-	50	500	0,3355
9050400000	40	-	50	500	0,3418
9050420000	42	1.1/4	25	250	0,3230
9050480000	48	1.1/2	25	250	0,3695
9050500000	50	-	25	250	0,4491
9050540000	54	-	25	250	0,4794
9050600000	60	2	25	250	0,5194
9050630000	63	-	25	250	0,6095



Abrazadera doble con tirafondo

Código	Ø mm			€/ud.
9060120000	12	100	1000	0,3111
9060150000	15	100	1000	0,3308
9060180000	18	50	500	0,3493
9060220000	22	50	500	0,4209
9060280000	28	25	250	0,4733



Florón abrazadera

Código	Info	Ø x ↑		€/ud.
9250090000	Separador	9 mm/alto	100	0,0807
9250250000	Plano	ø25 mm	100	0,0603





Abrazaderas

Abrazadera isofónica M6



Código	Ø mm	Ø "			€/ud.
9340120000	12	-	100	1000	0,2263
9340140000	14	1/4	100	1000	0,2837
9340150000	15	-	100	1000	0,2571
9340160000	16	3/8	100	1000	0,2568
9340180000	18	-	100	1000	0,2859
9340200000	20	1/2	100	1000	0,2994
9340220000	22	-	100	1000	0,3155
9340260000	26	3/4	50	500	0,3436
9340280000	28	-	50	500	0,3725
9340320000	32	1	50	500	0,4483
9340350000	35	-	50	500	0,4647
9340420000	42	1.1/4	50	500	0,5169
9340480000	48	1.1/2	50	300	0,6357
9340540000	54	-	50	300	0,7303
9340600000	60	2	25	250	0,7133

Abrazadera isofónica doble M6



Código	Ø mm			€/ud.
9350120000	12	50	500	0,5161
9350150000	15	50	500	0,4615
9350180000	18	50	500	0,5045
9350220000	22	50	500	0,5612
9350280000	28	25	250	0,8197



Abrazadera SFIX isofónica M8+M10



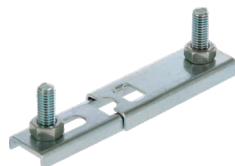
Código	Ø mm	Ø - Ø	Ø "		€/ud.
9490150000	15	14-16	-	50	0,68
9490180000	18	17-19	3/8	50	0,72
9490220000	22	20-24	1/2	50	0,78
9490280000	28	25-28	3/4	50	0,80
9490350000	35	32-37	1	50	0,91
9490420000	42	40-44	1.1/4	25	1,09
9490480000	48	48-53	1.1/2	25	1,18
9490540000	54	54-57	-	25	1,20
9490600000	60	58-61	2	25	1,34

Abrazaderas

Soporte doble extensible SFIX

Código				€/ud.
9500500000	50-95	40		1,82

NO DESMONTABLE



Abrazadera reforzada M8

Código		Ø mm	Ø - Ø	Ø "		± (SxB)		€/ud.
9320180000	M8	18	18-22	3/8	M5	1x20	100	0,37
9320280000	M8	28	26-30	3/4	M5	1x20	100	0,37
9320420000	M8	42	38-43	1.1/4	M5	1,2x20	100	0,73
9320540000	M8	54	53-59	-	M5	1,2x20	100	0,88
9320600000	M8	60	59-65	2	M5	1,2x20	50	0,62

Cargas máximas admisibles:

Medida: 3/8" - 1" - Carga de rotura (kN): 3,9 - Carga recomendada (kN1): 1,3

Medida: 1.1/4" - 2" - Carga de rotura (kN): 4,8 - Carga recomendada (kN1): 1,6



Abrazadera isofónica M8

Código		Ø mm	Ø - Ø	Ø "		± (SxB)		€/ud.
9160150000	M8	15	11-15	-	M5	1x20	100	0,49
9160540000	M8	54	53-59	-	M5	1,2x20	100	1,06
9160600000	M8	60	59-66	2	M5	1,2x20	50	0,99

Cargas máximas admisibles:

Medida: 3/8" - 1" - Carga de rotura (kN): 3,9 - Carga recomendada (kN1): 1,3

Medida: 1.1/4" - 2" - Carga de rotura (kN): 4,8 - Carga recomendada (kN1): 1,6





Abrazaderas

Abrazadera isofónica M8+M10



Código	Ø mm	Ø - Ø	Ø "		€/ud.
9150180000	18	15-19	3/8	100	0,67
9150220000	22	20-25	1/2	100	0,68
9150280000	28	26-30	3/4	100	0,72
9150350000	35	32-36	1	100	0,81
9150420000	42	38-43	1.1/4	100	0,88
9150480000	48	47-51	1.1/2	100	0,97
9150540000	54	53-58	-	100	1,08
9150600000	60	60-64	2	50	1,09
9150700000	67	66-70	-	50	1,47
9150750000	75	74-79	2.1/2	50	1,49
9150800000	80	79-85	-	50	1,77
9150900000	90	87-92	3	50	1,64
9151000000	100	99-105	3.1/2	50	1,80
9151100000	110	107-113	-	50	1,83
9151150000	115	113-118	4	50	1,96
9151250000	125	124-129	-	25	2,29
9151330000	133	132-137	-	25	2,39
9151400000	140	138-143	5	25	2,69
9151500000	150	148-153	-	25	2,82
9151600000	160	159-165	6	25	3,04
9151680000	168	165-175	-	25	3,20
9151750000	175	173-179	-	25	3,03
9151800000	180	179-185	-	25	3,67
9152000000	200	199-205	-	25	3,64
9152200000	220	218-224	8	25	4,10
9152500000	250	248-252	-	25	4,41
9152800000	280	278-284	-	25	5,32
9153000000	300	298-304	-	25	6,10
9153150000	315	313-329	-	25	5,92
9153550000	355	352-358	-	25	10,31
9154000000	400	395-404	-	25	9,78
9154500000	450	456-466	-	10	12,68
9155000000	500	496-506	-	10	13,02
9155600000	560	546-566	-	10	14,92
9156000000	600	596-606	-	10	16,14
9156300000	630	626-636	-	10	9,95

Cargas máximas admisibles:

Carga de rotura (kN): 5,9

Carga recomendada (kN1): 1,96

Ø18 a Ø60 espesor de 1,35 mm y con nervio central de refuerzo

Abrazaderas

Abrazadera reforzada M8+M10

Código	Ø mm	Ø - Ø	Ø "		€/ud.
9330180000	18	15-19	3/8	100	0,53
9330220000	22	20-25	1/2	100	0,60
9330280000	28	26-30	3/4	100	0,60
9330350000	35	32-36	1	100	0,63
9330420000	42	38-43	1.1/4	100	0,71
9330480000	48	47-51	1.1/2	100	0,77
9330540000	54	53-58	-	100	0,80
9330600000	60	60-64	2	50	0,90
9330750000	75	74-79	2.1/2	50	1,12
9330800000	80	79-85	-	50	1,25
9330900000	90	87-92	3	50	1,26
9331000000	100	99-105	3.1/2	50	1,29
9331100000	110	107-113	-	50	1,31
9331150000	115	113-118	4	50	1,76
9331250000	125	124-129	-	25	1,80
9331330000	133	132-137	-	25	1,89
9331400000	140	138-143	5	25	1,99
9331500000	150	148-153	-	25	2,07
9331600000	160	159-165	6	25	2,26
9331680000	168	165-175	-	25	1,85
9331750000	175	173-179	-	25	2,48
9331800000	180	179-185	-	25	2,41
9332000000	200	199-205	-	25	2,80
9332200000	220	218-224	8	25	3,06
9332500000	250	248-252	-	25	3,35
9332800000	280	278-284	-	25	3,39
9333000000	300	298-304	-	25	4,07
9333150000	315	313-329	-	25	4,69
9333550000	355	352-358	-	25	7,10
9334000000	400	395-404	-	25	7,71
9334500000	450	456-466	-	10	9,17
9335000000	500	496-506	-	10	9,14
9335600000	560	546-566	-	10	9,59
9336000000	600	596-606	-	10	12,58
9336300000	630	626-636	-	10	13,97



Cargas máximas admisibles:

Carga de rotura (kN): 5,9

Carga recomendada (kN1): 1,96

Ø18 a Ø60 espesor 1,35 mm y con nervio central de refuerzo



Abrazaderas

Base tuerca M8+M10



Código			€/ud.
2430810000	M8+M10	100	0,55

Abarcones



Código		Ø mm	$\frac{1}{4}$		€/ud.
2421800000	M-6	18	3/8	100	0,3542
2422200000	M-6	22	1/2	100	0,4271
2422800000	M-6	28	3/4	100	0,4961
2423300000	M-6	33	1	100	0,4895
2424200000	M-6	42	1.1/4	100	0,5353
2424800000	M-8	48	1.1/2	50	1,0029
2426000000	M-8	60	2	50	1,1798
2427500000	M-10	75	2.1/2	50	1,7755
2429000000	M-10	90	3	25	2,7053
2421150000	M-10	115	4	25	2,8077
2421400000	M-10	140	5	25	2,9476
2421600000	M-10	160	6	25	4,5727
2420220000	M-10	220	8	25	7,0119

Onda



Código	Ø mm	Ø "			€/ud.
2201400000	14	-	3	50	0,5621
2201500000	15	-	3	50	0,5826
2201600000	16	-	3	50	0,5819
2201800000	18-20	3/8	3	50	0,6060
2202200000	22	1/2	3	50	0,6139
2202600000	25-26	3/4	4	50	0,7664
2202800000	28	-	4	50	0,8052
2203500000	35	1	4	50	0,8525
2204200000	42	1.1/4	4	25	0,8699
2204800000	48	1.1/2	4	25	1,1599
2205400000	54	-	5	25	1,1264
2206000000	60	2	5	25	1,3412
2206700000	67	-	5	25	1,4756
2207500000	75	2.1/2	5	25	1,3849
2209000000	90	3	6	25	2,2337
2201150000	115	4	7	25	3,9756

Abrazaderas

Base

Código				€/ud.
221300000	3	1	25	1,8072
221400000	4	1	25	2,1319
221500000	5	1	25	2,2108
221600000	6	1	25	2,9259
221700000	7	1	25	2,9880
221800000	8	1	25	4,1536
221900000	9	1	25	3,8987
221100000	10	1	25	4,2200
221110000	11	1	25	4,3085
221120000	12	1	25	5,0844
221130000	13	1	25	4,7840
221140000	14	1	25	5,6012
221150000	15	1	25	4,7588
221160000	16	1	10	5,8644
221170000	17	1	10	7,8082
221190000	19	1	10	7,0198
221210000	21	1	10	7,6133
221220000	22	1	10	7,8806
221250000	25	1	10	9,6119
221270000	27	1	10	10,9326
221280000	28	1	10	12,8181
221290000	29	1	10	12,8788
221310000	31	1	10	13,9934



Ejemplo para el cálculo de la base correspondiente para 8 tubos de $\varnothing 22$:
 $(1 \times 3) + (7 \times 2) = \text{Base } 17 \text{ taladros}$

Tornillo base

Código			€/ud.
223616000	M6x16	100	0,1027



Abrazaderas

Abrazadera blanca para salida de humos



Código		Ø mm			€/ud.
9098108000	M-8	80	1 kit	25	3,02
9098110000	M-8	100	1 kit	25	3,26
9098111000	M-8	110	1 kit	25	3,37
9098112500	M-8	125	1 kit	25	3,57

Abrazadera especialmente diseñada para tubos de salida de humos de aluminio o chapa en blanco.

Composición del kit:

- Abrazadera blanca
- Tornillo doble rosca M-8x100
- Tuerca hexagonal DIN 934 M-8
- Taco nylon 10mm

Abrazadera desagüe M8



Código	Ø mm		€/ud.
9090630000	63	100	0,8978
9090750000	75	100	0,9134
9090800000	80	100	0,9861
9090900000	90	100	1,0146
9091000000	100	100	1,0568
9091100000	110	100	1,1512
9091250000	125	100	1,2384
9091400000	140	100	1,4610
9091600000	160	50	1,7587
9092000000	200	50	2,3720

Abrazadera isofónica M8+M10 amarilla



Código	Ø mm	Ø "		€/ud.
9170220000	22	1/2	100	0,67
9170750000	75	2.1/2	50	1,19

* Hasta agotar existencias

Abrazaderas

Abrazadera tornillo sin fin

Código	Ø mm			€/ud.
2600816000	8-16	200	1600	0,3166
2601220000	12-20	200	1600	0,3338
2601825000	16-25	150	1200	0,3407
2602032000	20-32	100	800	0,3974
2602540000	25-40	100	600	0,4358
2603550000	32-50	100	400	0,4734
2604060000	40-60	50	300	0,5590
2605070000	50-70	50	300	0,6083
2606080000	60-80	40	240	0,6520
2607090000	70-90	30	180	0,7133
2608010000	80-100	30	180	0,7211
2609011000	90-110	25	150	0,7752
2601001200	100-120	25	150	0,8774
2601101300	110-130	25	100	1,1510
2601201400	120-140	25	100	1,0313
2601301500	130-150	25	100	1,1303



Abrazadera manguera

Código	Ø mm			€/ud.
2611517000	15-17	300	2400	0,2819



Abrazadera reforzada M8+M10 Plastificada amarilla

Código		Ø mm	Ø "		€/ud.
9230180000	M-8	18	3/8	100	0,74
9230220000	M-8	22	1/2	100	0,83
9230280000	M-8	28	3/4	100	0,86
9230350000	M-8	35	1	100	0,95
9230420000	M-8	42	1.1/4	100	1,04
9230480000	M-8	48	1.1/2	100	1,13
9230540000	M-8	54	-	100	1,04
9230600000	M-8	60	2	100	1,27
9230750000	M-8+M-10	75	2.1/2	100	1,56
9230900000	M-8+M-10	90	3	100	1,71
9231000000	M-8+M-10	100	3.1/2	25	1,24
9231150000	M-8+M-10	115	4	25	2,24
9231400000	M-8+M-10	140	5	25	2,56
9231600000	M-8+M-10	160	6	25	2,92





Abrazaderas



Abrazadera ligera M6 Plastificada amarilla

Código	Ø mm			€/ud.
9240120000	12	100	1000	0,2839
9240150000	15	100	1000	0,3145
9240180000	18	100	1000	0,3263
9240220000	22	50	500	0,3221
9240280000	28	50	500	0,3519
9240350000	35	50	500	0,4365



Abrazadera plastificada negra

Código	Ø mm			€/ud.
9070100000	10	100	1000	0,2964
9070120000	12	100	1000	0,2938
9070150000	15	100	1000	0,3207
9070180000	18	100	1000	0,3160
9070220000	22	50	500	0,3178
9070280000	28	50	500	0,3533
9070350000	35	50	500	0,4293
9070420000	42	25	250	0,4424
9070540000	54	25	250	0,6543



Abrazadera doble plastificada negra

Código	Ø mm			€/ud.
9080120000	12	100	1000	0,2974
9080150000	15-16	50	500	0,4567
9080180000	18	50	500	0,6457
9080220000	22	50	500	0,5043
9080280000	28	25	250	0,5615



Abrazadera Pera con casquillo M-10 homologada FM

Código		Ø mm	Ø "			€/ud.
2243400000	M-10	26	3/4	16 x 1,2	100	0,8600
2241000000	M-10	35	1	16 x 1,2	100	0,6900
2241140000	M-10	40	1.1/4	16 x 1,2	100	0,7300
2241120000	M-10	48	1.1/2	16 x 1,2	100	0,8000
2242000000	M-10	60	2	16 x 1,2	100	0,8700
2242120000	M-10	75	2.1/2	22 x 1,5	100	1,2600
2243000000	M-10	90	3	22 x 1,5	50	1,3800
2243120000	M-10	100	3.1/2	22 x 1,5	50	1,5200
2244000000	M-10	115	4	22 x 1,5	25	2,0200
2245000000	M-12	140	5	19 x 2	25	3,9100
2246000000	M-12	160	6	19 x 2	25	5,1400
2248000000	M-12	220	8	19 x 2,5	25	7,5900

Abrazaderas

Abrazadera "TERM" M-8+M10

Código	Ø	→ ■ ←	Ø "			€/ud.
9300101300	10 mm	13	3/8	1	75	4,63
9300121300	12 mm	13	1/2	1	60	4,66
9300151300	15 mm	13	5/8	1	60	5,32
9300191300	19 mm	13	3/4	1	50	5,03
9300221300	22 mm	13	7/8	1	50	5,24
9300281300	28 mm	13	1.1/8	1	45	6,10
9300101900	10 mm	19	3/8	1	50	8,40
9300121900	12 mm	19	1/2	1	50	8,33
9300151900	15 mm	19	5/8	1	45	8,49
9300171900	17 mm	19	-	1	45	5,69
9300191900	19 mm	19	3/4	1	45	8,55
9300221900	22 mm	19	7/8	1	35	9,70
9300281900	28 mm	19	1.1/8	1	35	10,81
9300351900	35 mm	19	1.3/8	1	30	11,33
9300421900	42 mm	19	1.5/8	1	25	12,28
9300541900	54 mm	19	2.1/8	1	20	13,26
9300641900	64 mm	19	2.1/2	1	15	12,50
9300761900	76 mm	19	3	1	15	16,36
9301141900	114 mm	19	4.1/2	1	10	15,24



Bajo demanda, se pueden fabricar otras medidas.

- Coquilla PIR 80 Kg/m³, revestido de una banda de PVC negra.
- Coeficiente de conductividad térmica: < a 0,036W (m.K) a 0°
- Resistencia a la tracción (NFT 56-107): 500 (±50) kPa
- Factor de resistencia al vapor de agua: $\mu \geq 10.000$
- Montaje, distancia máxima entre dos soportes: $\varnothing \leq 114 \text{ mm} \rightarrow 1,5 \text{ m} / 125 \text{ mm} \leq \varnothing \leq 160 \text{ mm} \rightarrow 2,5 \text{ m}$



Abrazaderas

Cinta perforada galvanizada



Código						€/ud.
2501200000	12x0,8	5	10 metros	1	10	5,50
2501700000	17x0,8	7	10 metros	1	10	6,63
2502600000	26x1	8	10 metros	1	10	15,40

Cinta perforada galvanizada recta



Código						€/ud.
2505120000	12x0,7	5	10 metros	1	10	7,12
2505170000	17x0,8	6,3	10 metros	1	10	7,36
2505250000	25x1	8,5	10 metros	1	10	17,80

Cinta perforada galvanizada recta



Código						€/ud.
2506170000	17x0,8	6,3-3	10 metros	1	10	8,90
2506250000	25x1	8,5-4	10 metros	1	10	17,80

Cinta perforada inoxidable



Código						€/ud.
4501700000	17x0,8	7	10 metros	1	10	26,96

Cinta metálica continua inoxidable



Código					€/ud.
2520000000	9 x 0,6	30 metros	1	10	39,39

Tornillo tracción cinta



Código	Info			€/ud.
2521000000	Inox con tornillo galvanizado	50	1000	0,73

Abrazaderas

Grapa

Código	Ø mm	Ø "			€/ud.
913060000	6	-	100	1000	0,0542
913080000	8	-	100	1000	0,0769
913100000	10	1/8	100	1000	0,0631
913120000	12	1/4	100	1000	0,0614
913140000	14	-	100	1000	0,0909
913150000	15	-	100	1000	0,0911
913160000	16	3/8	100	1000	0,0998
913180000	18	-	100	1000	0,1086
913200000	20	1/2	100	1000	0,1183
913220000	22	-	100	1000	0,1422
913250000	25	-	100	1000	0,1602
913260000	26	3/4	100	1000	0,1929
913280000	28	-	100	1000	0,1666
913320000	32	1	100	1000	0,2389
913400000	40	-	50	500	0,2924
913420000	42	1.1/4	50	500	0,2520
913500000	50	-	50	500	0,3584



Grapa Omega

Código	Ø mm	Ø "			€/ud.
914080000	8	-	100	1000	0,0868
914100000	10	1/8	100	1000	0,0960
914120000	12	1/4	100	1000	0,1073
914140000	14	-	100	1000	0,0846
914150000	15	-	100	1000	0,1087
914160000	16	3/8	100	1000	0,1304
914180000	18	-	100	1000	0,1383
914200000	20	1/2	100	1000	0,1386
914220000	22	-	100	1000	0,1816
914250000	25	-	100	1000	0,1946
914260000	26	3/4	100	1000	0,2196
914280000	28	-	100	1000	0,2306
914320000	32	1	50	500	0,2650
914400000	40	-	50	500	0,3531
914420000	42	1.1/4	50	500	0,4148
914470000	47	1.1/2	50	500	0,3459
914500000	50	-	50	500	0,4830
914600000	60	2	50	500	0,5310
914630000	63	-	50	250	0,5466



Fijación Inoxidable

Abrazadera reforzada M-8 Inox AISI 304/A2



Código	Ø mm	Ø "	Ø - Ø			€/ud.
4330180000	18	3/8	15-19	50	200	2,17
4330220000	22	1/2	20-25	50	200	2,17
4330280000	28	3/4	28-30	50	200	2,48
4330350000	35	1	32-36	50	200	2,62
4330420000	42	1.1/4	38-43	50	200	2,76
4330480000	48	1.1/2	47-51	25	100	2,97
4330540000	54	-	53-58	25	100	3,10
4330600000	60	2	60-64	25	100	3,29
4330750000	75	2.1/2	75-80	25	100	3,65
4330900000	90	3	87-92	25	100	4,10
4331100000	110	-	107-115	25	50	4,53
4331150000	115	4	113-118	25	50	4,88
4331250000	125	-	125-130	25	50	5,56
4331400000	140	5	138-142	25	50	7,25
4331600000	160	6	159-166	25	50	7,26
4332000000	200	-	200-212	25	25	9,92
4332500000	250	-	248-252	25	25	11,15

Abrazadera isofónica Inox M8 AISI 304/A2



Código	Ø mm	Ø "	Ø - Ø			€/ud.
4160180000	18	3/8	15-19	50	200	2,35
4160220000	22	1/2	20-25	50	200	2,67
4160280000	28	3/4	28-30	50	200	2,83
4160350000	35	1	32-36	50	200	2,95
4160400000	42	1.1/4	38-43	50	200	3,19
4160480000	48	1.1/2	47-51	25	100	3,63
4160540000	54	-	53-58	25	100	3,83
4160600000	60	2	60-64	25	100	4,08
4160750000	75	2.1/2	75-80	25	50	4,52
4160900000	90	3	87-92	25	50	5,12
4161100000	110	-	107-115	25	50	5,61
4161150000	115	4	113-118	25	50	5,61
4161250000	125	-	125-130	25	50	6,47
4161400000	140	5	138-142	25	25	7,17
4161600000	160	6	159-166	25	25	8,61
4162000000	200	-	200-212	25	25	9,85
4162500000	250	-	248-252	25	1	12,20

Fijación Inoxidable

Tornillos doble rosca Inox 304/A2

Código				€/ud.
4410650000	M-6x40 (1)	100	1000	0,70
4410850000	M-8x50 (1)	100	1000	1,30
4410880000	M-8x80 (2)	100	1000	1,88



Abrazadera Inox M-6 AISI 316/A4

Código	Ø mm	Ø "			€/ud.
4010120000	12	-	100	1000	2,49
4010150000	15	-	100	1000	2,57
4010180000	18	3/8	100	1000	2,69
4010220000	22	1/2	100	1000	2,81
4010280000	28	3/4	100	1000	2,95



Abrazadera reforzada M8+M10 Inox AISI 316/A4

Código	Ø mm	Ø "	Ø - Ø			€/ud.
4370180000	18	3/8	15-19	50	200	4,31
4370220000	22	1/2	20-25	50	200	3,31
4370280000	28	3/4	28-30	50	200	3,62
4370350000	35	1	32-36	50	200	3,71
4370420000	42	1.1/4	38-43	50	200	4,00
4370480000	48	1.1/2	47-51	25	100	4,12
4370540000	54	-	53-58	25	100	5,34
4370600000	60	2	60-64	25	100	4,65
4370750000	75	2.1/2	75-80	25	100	6,12
4370900000	90	3	87-92	25	100	6,21
4371100000	110	-	107-115	25	50	6,70
4371150000	115	4	113-118	25	50	6,90
4371250000	125	-	125-130	25	50	7,98
4371400000	140	5	138-142	25	50	8,00
4371600000	160	6	159-166	25	50	9,50
4372000000	200	-	200-212	25	25	13,06
4372500000	250	-	248-252	25	25	13,02





Fijación Inoxidable

Abrazadera isofónica M8+M10 Inox AISI 316/A4



Código	Ø mm	Ø "	Ø - Ø			€/ud.
4170180000	18	3/8	15-19	50	200	3,35
4170220000	22	1/2	20-25	50	200	3,44
4170280000	28	3/4	28-30	50	200	3,89
4170350000	35	1	32-36	50	200	3,94
4170400000	42	1.1/4	38-43	50	200	4,52
4170480000	48	1.1/2	47-51	25	100	4,78
4170540000	54	-	53-58	25	100	5,44
4170600000	60	2	60-64	25	100	5,21
4170750000	75	2.1/2	75-80	25	50	5,80
4170900000	90	3	87-92	25	50	6,29
4171100000	110	-	107-115	25	50	7,09
4171150000	115	4	113-118	25	50	8,26
4171250000	125	-	125-130	25	50	8,47
4171400000	140	5	138-142	25	25	8,74
4171600000	160	6	159-166	25	25	10,43
4172000000	200	-	200-212	25	25	12,38
4172500000	250	-	248-252	25	25	17,10

Base tuerca M8 + M10 INOX AISI 316



Código			€/ud.
4430810000	M-8 + M-10	100	2,29

Perfil perforado Inox AISI 304/A2

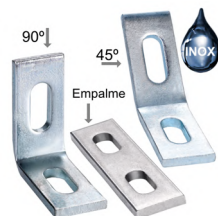


Código					€/ud.
4002718000	2000	27x18	1 mm	12	33,74
4002830000	2000	28x30	1,5 mm	8	70,79
4003840000	2000	38x40	1,5 mm	8	98,92

Fijación Inoxidable

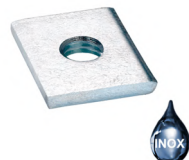
Escuadras y empalmes Inox AISI 304/A2

Código	Info			€/ud.
4159000000	Escuadra Inox 90°	27/18-28/30-38/40	100	7,04
4154500000	Escuadra Inox 45°	27/18-28/30-38/40	100	7,04
4150000000	Empalme Inox	27/18-28/30-38/40	100	7,04



Tuerca perfil Inox AISI 304/A2

Código				€/ud.
4200800000	M-8	27/18-28/30-38/40	100	1,73
4201000000	M-10	27/18-28/30-38/40	100	1,73



Tornillo perfil Inox AISI 304/A2

Código					€/ud.
4100830000	M-8x30	27/18-28/30	100	400	5,06
4100833840	M-8x30	38/40	100	400	5,78
4101033840	M-10x30	38/40	100	400	6,21



Soporte Perforado Inox AISI 304

Código					€/ud.
4262718300	300	27x18	1,25 mm	20	12,04
4263840400	400	38x40	2 mm	10	37,07



Fijación Inoxidable

Perfil perforado FIXTRUT inox AISI 304/A2



Código						€/ud.
4024121224	2000	41x21	2 mm	6	210	70,60
4024141224	2000	41x41	2 mm	6	120	97,28

- Bajo demanda, podemos fabricar perfiles y soportes en otros espesores, longitudes.
- Disponibles en stock.

Perfil perforado FIXTRUT inox AISI 316/A4



Código						€/ud.
4024121226	2000	41x21	2 mm	6	210	112,00
4024141226	2000	41x41	2 mm	6	120	153,00

- Bajo demanda, podemos fabricar perfiles y soportes en otros espesores, longitudes.
- La cantidad mínima de fabricación, es de un palet por medida.

Soporte base FIXTRUT Inox AISI304/A2 **(NOVEDAD)**



Código			€/ud.
4120410000	41x21-41x41-41x62	15	21,97

Soporte Perforado FIXTRUT Inox AISI 304



Código					€/ud.
4265412130	300	41x21	2 mm	20	26,70
4265414145	450	41x41	2 mm	10	49,67

Tornillo perfil Fixtrut INOX AISI 304/A2 **(NOVEDAD)**



Código	Info				€/ud.
4560840000	M-8x40	41x21-41x41-41x62	100	400	3,21

Fijación Inoxidable

Abarcón Inox AISI 304/A2

Código	Ø		Ø mm		€/ud.
4421800000	3/8	M-6	18	100	0,88
4422200000	1/2	M-6	22	100	1,24
4422800000	3/4	M-6	28	100	1,32
4423300000	1	M-6	33	100	1,44
4424200000	1.1/4	M-6	42	100	1,72
4424800000	1.1/2	M-8	48	50	2,53
4426000000	2	M-8	60	50	3,65
4427500000	2.1/2	M-10	75	50	5,40
4429000000	3	M-10	90	25	8,48
4421150000	4	M-10	115	25	12,28
4421400000	5	M-10	140	25	12,93
4421600000	6	M-10	160	25	14,44
4420220000	8	M-10	220	25	25,08



Abrazadera Inox FIXTUBE simple

Código	Ø mm		€/ud.
4120150000	15	100	1,52
4120180000	18	100	1,63
4120220000	22	100	2,44
4120280000	28	100	3,29



Abrazadera Inox FIXTUBE doble

Código	Ø mm		€/ud.
4130150000	15	50	5,68
4130180000	18	50	6,41
4130220000	22	50	8,03



Fijación Inoxidable

Abrazadera tornillo sin fin Inox AISI 304 W2



Código	↔	Ø mm			€/ud.
4600816000	9 mm	8-16	200	1600	0,8906
4601220000	9 mm	12-20	200	1600	0,9119
4601825000	9 mm	16-25	150	1200	0,9258
4602032000	9 mm	20-32	100	800	1,0191
4602540000	9 mm	25-40	100	600	1,0753
4603550000	9 mm	32-50	100	400	1,1631
4604060000	9 mm	40-60	50	300	1,3816
4605070000	9 mm	50-70	50	300	1,3868
4606080000	9 mm	60-80	40	240	1,4191
4607090000	9 mm	70-90	30	180	1,3937
4608010000	9 mm	80-100	30	180	1,7773
4609011000	9 mm	90-110	25	150	1,8975
4601001200	9 mm	100-120	25	150	1,8751
4601101300	9 mm	110-130	25	100	1,9135
4601201400	9 mm	120-140	25	100	2,0816
4601301500	9 mm	130-150	25	100	2,1758

Varilla roscada Inox



Código	🌀	Longitud		€/ud.
4360600000	M-6	1.000	100	5,13
4360800000	M-8	1.000	50	7,88
4361000000	M-10	1.000	25	13,28

Arandelas planas Inox



Código	🌀	Din			€/ud.
4340600000	M-6	9021	200	2000	0,0873
4340800000	M-8	9021	200	2000	0,1728
4341000000	M-10	9021	200	200	0,3906

Tuerca hexagonal Inox



Código	🌀	Din			€/ud.
4350600000	M-6	934	200	2000	0,0824
4350800000	M-8	934	200	2000	0,1460
4350100000	M-10	934	200	2000	0,3527

Fijación Inoxidable

Manguito separador cilíndrico Inox

Código		Longitud			€/ud.
4310620000	M-6	20	100	1000	0,7666
4310830000	M-8	30	100	1000	1,3044
4311030000	M-10	30	100	100	2,1688



Espárrago roscado Inox

Código		Longitud			€/ud.
4320620000	M-6	20	200	2000	0,1382
4320830000	M-8	30	200	2000	0,3952
4321030000	M-10	30	100	100	0,6189





Abrazaderas de plástico



Fix-Ring simple gris

Código	Ø mm			€/ud.
2060150000	15	100	1200	0,2915
2060160000	16	100	1200	0,3169
2060180000	18	100	1000	0,3508
2060200000	20	100	1000	0,3634
2060220000	22	100	1000	0,3735
2060250000	25	100	800	0,3852
2060280000	28	100	800	0,4725
2060320000	32	50	800	0,5778



Fix-Ring doble gris

Código	Ø mm			€/ud.
2070160000	16	100	1000	0,3735
2070180000	18	100	1000	0,4021
2070200000	20	100	800	0,4386
2070220000	22	100	800	0,4815
2070250000	25	100	800	0,5265
2070280000	28	50	400	0,7132



Clip simple con casquillo latón M6

Código	Ø mm				€/ud.
2021200000	12	20/10	100	1200	0,2513
2021415000	14-15	20/10	100	1200	0,3124
2021618000	16-18	20/10	100	1200	0,3613
2022022000	20-22	20/10	100	1200	0,3678
2022500000	25	20/10	50	600	0,5215
2022800000	28	20/10	50	600	0,4117



Clip doble con casquillo latón M6

Código	Ø mm				€/ud.
2031200000	12	20/10	50	600	0,5320
2031415000	14-15	20/10	50	600	0,5145
2031618000	16-18	20/10	50	600	0,5233
2032022000	20-22	20/10	50	600	0,6017
2032800000	28	20/10	25	300	0,6957

Abrazaderas de plástico

Abrazadera Multinyl

Código		Ø mm				€/ud.
2091518000	Blanco	15-18	20/10 - 27/18	100	1200	0,3384
2092025000	Blanco	20-25	20/10 - 27/18	50	600	0,4914
2092532000	Blanco	25-32	20/10 - 27/18	50	600	0,5667
2111518000	Gris	15-18	20/10 - 27/18	100	1200	0,3384
2112025000	Gris	20-25	20/10 - 27/18	50	600	0,4914
2112532000	Gris	25-32	20/10 - 27/18	50	600	0,5667



Clip bisagra Gris Nylon con pre-rosca M6

Código	Ø mm				€/ud.
2001200000	12	20/10	100	1200	0,2972
2001500000	15	20/10	100	1200	0,3256
2001600000	16	20/10	100	1200	0,3325
2001800000	18	20/10	100	1200	0,3723
2002000000	20	20/10	100	1200	0,3957
2002200000	22	20/10	100	1200	0,4072
2002500000	25	20/10	100	1200	0,4445
2002800000	28	20/10	50	600	0,5519
2003200000	32	20/10	25	300	0,6366
2003500000	35	20/10	25	300	0,7523
2004000000	40	20/10	25	300	0,8750
2004200000	42	20/10	25	300	0,8598
2005000000	50	20/10	25	300	1,1905





Accesorios de fijación

Brida nylon 6.6 color natural



Código		Ø máx.			€/ud.
2102509800	2,5 x 98	21 mm	100	50000	0,0108
2102513500	2,5 x 135	32 mm	100	25000	0,0130
2102620000	2,6 x 200	52 mm	100	25000	0,0200
2103614000	3,6 x 140	35 mm	100	25000	0,0297
2103620000	3,6 x 200	50 mm	100	20000	0,0340
2103629000	3,6 x 290	80 mm	100	10000	0,0470
2103637000	3,6 x 370	103 mm	100	10000	0,0661
2104516000	4,5 x 160	24 mm	100	10000	0,0395
2104820000	4,8 x 200	50 mm	100	10000	0,0405
2104825000	4,8 x 250	68 mm	100	10000	0,0544
2104829000	4,8 x 290	79 mm	100	10000	0,0620
2104836000	4,8 x 360	103 mm	100	5000	0,0756
2104843000	4,8 x 430	115 mm	100	5000	0,1002
2107830000	7,8 x 300	75 mm	100	5000	0,1113
2107836500	7,8 x 365	100 mm	100	5000	0,1590
2107854000	7,8 x 540	130 mm	100	1000	0,2498
2109780000	9 x 780	205 mm	100	1000	0,4587

Fabricado según Norma UNE EN 62275

Brida nylon 6.6 color negro



Código		Ø máx.			€/ud.
2122509800	2,5 x 98	21 mm	100	50000	0,0111
2122513500	2,5 x 135	32 mm	100	25000	0,0124
2122620000	2,6 x 200	52 mm	100	25000	0,0197
2123614000	3,6 x 140	35 mm	100	25000	0,0229
2123620000	3,6 x 200	50 mm	100	20000	0,0322
2123629000	3,6 x 290	80 mm	100	10000	0,0461
2124516000	4,5 x 160	24 mm	100	10000	0,0330
2124820000	4,8 x 200	50 mm	100	10000	0,0402
2124825000	4,8 x 250	68 mm	100	10000	0,0575
2124829000	4,8 x 290	79 mm	100	10000	0,0621
2124836000	4,8 x 360	103 mm	100	5000	0,0761
2124843000	4,8 x 430	115 mm	100	5000	0,1007
2127830000	7,8 x 300	75 mm	100	5000	0,1196
2127836500	7,8 x 365	100 mm	100	5000	0,1423
2127854000	7,8 x 540	130 mm	100	1000	0,2339
2129780000	9 x 780	205 mm	100	1000	0,4585

Fabricado según Norma UNE EN 62275

Accesorios de fijación

Brida nylon 6.6 "reforzada" color negro

Código	Longitud	Ancho	Ø máx.	Resistencia		€/ud.
2149265000	265 mm	9 mm	62 mm	540N	100	0,1707
2149300000	300 mm	9 mm	80 mm	540N	100	0,1872
2149360000	360 mm	9 mm	93 mm	540N	100	0,2152
2149510000	510 mm	9 mm	140 mm	540N	100	0,3311
2149760000	760 mm	9 mm	220 mm	540N	100	0,4619
2149180000	180 mm	9 mm	40 mm	400N	100	0,1067



Taco presión bridas

Código				€/ud.
2130000000	Ø 8 mm	100	5000	0,0589
2130600000	Ø 6 mm	100	5000	0,0663



Alicata tensar y cortar bridas de nylon

Código		Medida			€/ud.
2131000000	2,4 a 9 mm	195 mm	1	50	18,09





Accesorios de fijación

Tornillo doble rosca



Código					€/ud.
2400850000	M-8	50	50	500	0,1875
2400860000	M-8	60	50	500	0,2390
2400880000	M-8	80	50	500	0,2812
2400890000	M-8	90	50	500	0,3425
2400810000	M-8	100	50	500	0,3765
2400811000	M-8	110	50	500	0,4295
2400813000	M-8	130	50	500	0,5402
2401080000	M-10	80	50	500	0,4952
2401010000	M-10	100	50	500	0,5758
2401011000	M-10	110	50	500	0,6570
2401012000	M-10	120	50	500	0,7580



Tornillos abrazaderas

Código	 x 			€/ud.
9260630000	M-6x30	100	5000	0,0661
9260640000	M-6x40	100	5000	0,0840
9260650000	M-6x50	100	2000	0,1121
9260840000	M-8x40	100	2000	0,1192
9260860000	M-8x60	100	2000	0,1490
9260880000	M-8x80	100	2000	0,2263
9261050000	M-10x50	100	1000	0,2467



Tornillos

Código	 x 				€/ud.
9270351300	3,5x13	4	500	5000	0,0345
9270421300	4,2x13	5	500	5000	0,0441
9274300000	4.2x30	5	100	2500	0,1199
9274400000	4.2x40	5	100	2500	0,1596
9275250000	5x25	6	100	2500	0,1216
9275300000	5x30	6	100	2500	0,1217
9275350000	5x35	6	100	2500	0,1318
9275540000	Hex.5,5x40 (1)	8	100	2500	0,1265

Accesorios de fijación

Tornillo barraquero DIN 571

Código					€/ud.
9280540000	5x40	200	3200		0,1051
9280640000	6x40	100	2000		0,1716
9280650000	6x50	100	1600		0,1830
9280760000	7x60	100	1200		0,3063
9280780000	7x80	100	800		0,3096
9280850000	8x50	100	1200		0,3402
9280860000	8x60	100	800		0,3579
9280870000	8x70	100	800		0,3921
9280880000	8x80	100	800		0,4424
9280890000	8x90	100	600		0,4524
9281060000	10x60	100	600		0,6153
9281080000	10x80	50	400		0,8261
9281011000	10x110	50	300		0,8935



Varilla roscada

Código					€/ud.
2360400000	M-4	1.000	100	10000	0,80
2360500000	M-5 *	1.000	100	10000	0,83
2360600000	M-6	1.000	100	6000	0,70
2360700000	M-7	1.000	50	3000	1,09
2360800000	M-8	1.000	50	3000	1,17
2361000000	M-10	1.000	25	2000	1,87
2361200000	M-12	1.000	20	1000	2,97
2361400000	M-14	1.000	10	1200	4,53
2361600000	M-16	1.000	10	800	5,72
N 2360600002	M-6	2.000	50	3000	1,57
N 2360800002	M-8	2.000	25	1500	2,70
N 2361000002	M-10	2.000	15	1005	4,40



*Hasta agotar existencias

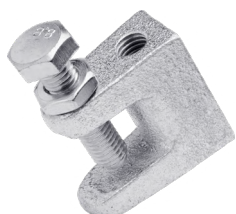


Accesorios de fijación



Mordaza para viga

Código	Ø				€/ud.
2390600000	7	6	1200 N	50	2,45
2390800000	9	8	1200 N	50	2,16
2391000000	11	10	2500 N	50	3,25
2391200000	13	12	3500 N	50	5,18



Mordaza roscada para viga

Código					€/ud.
2390106000	M-6	6	1200 N	50	2,40
2390108000	M-8	8	1200 N	50	2,20
2390110000	M-10	10	2500 N	50	3,46
2390112000	M-12	12	3500 N	50	5,23



Espárrago roscado

Código		Longitud			€/ud.
2320620000	M-6	20	200	2000	0,0637
2320630000	M-6	30	200	2000	0,0940
2320820000	M-8	20	200	2000	0,0891
2320830000	M-8	30	200	2000	0,1424
2321030000	M-10	30	200	2000	0,2056



Espárrago roscado con tope

Código		Longitud			€/ud.
2325062000	M-6	20	200	2000	0,1203

Accesorios de fijación

Arandelas planas zincadas

Código		Din			€/ud.
2330400000	M-4	125	200	1000	0,0230
2330600000	M-6	125	200	1000	0,0367
2330700000	M-7	125	200	1000	0,0467
2330800000	M-8	125	200	1000	0,0554
2331000000	M-10	125	100	500	0,0984
2331200000	M-12	125	50	250	0,1484
2331400000	M-14	125	200	1000	0,1688
2331600000	M-16	125	100	500	0,2492
2340600000	M-6 A	9021	200	1000	0,0718
2340700000	M-7 A	9021	200	1000	0,1228
2340800000	M-8 A	9021	200	1000	0,1463
2341000000	M-10 A	9021	100	500	0,2630
2341200000	M-12 A	9021	50	250	0,5637
2341400000	M-14 A	9021	200	1000	0,7353
2341600000	M-16 A	9021	100	500	0,7713
2343080000	M-8 S	35x8,5x2,5	100	500	0,4749
2343100000	M-10 S	35x10,5x2,5	100	500	0,4274



Tuercas hexagonales zincadas

Código		Din			€/ud.
2350400000	M-4	934	200	1000	0,0245
2350600000	M-6	934	200	1000	0,0413
2350700000	M-7	934	200	1000	0,0628
2350800000	M-8	934	200	1000	0,0668
2351000000	M-10	934	100	500	0,1512
2351200000	M-12	934	50	250	0,2234
2351400000	M-14	934	50	250	0,3252
2351600000	M-16	934	25	125	0,4618



Manguito separador cilíndrico

Código		Longitud			€/ud.
2316200000	M-6	20	100	1000	0,2241
2316300000	M-6	30	100	1000	0,2510
2318200000	M-8	20	100	1000	0,2072
2318300000	M-8	30	100	1000	0,2573
2311030000	M-10	30	100	1000	0,3230
2311235000	M-12	35	100	1000	0,4965





Accesorios de fijación

Manguito separador hexagonal



Código		Longitud			€/ud.
2380620000	M-6	20	100	1000	0,2199
2380630000	M-6	30	100	1000	0,2699
2380820000	M-8	20	100	1000	0,2223
2380830000	M-8	30	100	1000	0,2912
2381030000	M-10	30	50	500	0,3551
2381240000	M-12	40	50	500	0,8175

Taco + tornillo



Código	$\varnothing X$			€/ud.
2480525000	5x25	100	2400	0,1244
2480535000	5x35	100	2400	0,1308
2480635000	6x35	100	2400	0,1490
2485063500	M6x35	100	2400	0,5102

Taco aletas



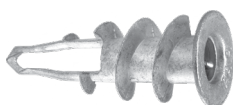
Código	$\varnothing X$			€/ud.
2471038000	10x38	9-13	100	0,1819
2471047000	10x47	13-20	100	0,2004

Taco autotaladrante



Código	$\varnothing X$			€/ud.
2470637000	6x37	9-20	100	0,1708

Taco autotaladrante metálico



Código	$\varnothing X$			€/ud.
2470100000	8x34	9-20	100	0,2917

Accesorios de fijación

Taco Nylon

Código	Ø				€/ud.
2450400000	4	2,5 - 3 mm	200	10000	0,0247
2450500000	5	2,5 - 4 mm	200	10000	0,0279
2450600000	6	3,5 - 4 mm	100	10000	0,0283
2450800000	8	5 - 6 mm	100	5000	0,0519
2451000000	10	6 - 8 mm	50	2500	0,1078
2451200000	12	8 - 10 mm	25	1000	0,1782
2451400000	14	10 - 12 mm	20	1000	0,3479



Taco nylon con collarín

Código	Ø				€/ud.
2440600000	6	3,5 - 4 mm	100	10000	0,0293
2440800000	8	5 - 6 mm	100	5000	0,0508
2441000000	10	6 - 8 mm	50	1250	0,0975
2441200000	12	8 - 10 mm	25	625	0,1783



Taco universal "N"

Código	Ø				€/ud.
2410500000	5	2,5 - 4 mm	200	4000	0,0358
2410600000	6	4 - 5 mm	100	5000	0,0308
2410800000	8	4 - 6 mm	100	5000	0,0597
2411000000	10	6 - 8 mm	50	1250	0,1264
2411200000	12	8 - 10 mm	25	625	0,1929



Taco Nylon con cono expansor M-4

Código	Ø		Cono			€/ud.
2435040000	8 mm	30	rosca M-4	100	1.6	0,2964





Accesorios de fijación



Tornillo taco autotaladrante

Código	ØX ↔		€/ud.
2490042350	4,2x35 (1)	100	0,1488
2490642350	M-6x4,2x35 (2)	100	0,3162

Conjunto tornillo-taco FIJATERM



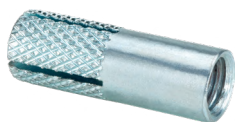
Código	ØX ↔			€/ud.
8201080000	10x80	10	25	1,21
8201010000	10x100	10	25	1,68

Tornillo tuerca hembra - anclaje directo hormigón



Código		↔					€/ud.
9431060000	M-6	35 mm	10	6 mm	100	1000	1,05
9431080000	M-8	35 mm	10	6 mm	100	1000	1,05

Anclaje hembra



Código					€/ud.
9430060000	M-6	7	200	2000	0,1323
9430080000	M-8	9	100	1000	0,1348
9430100000	M-10	11	100	1000	0,2275
9430120000	M-12	13	50	500	0,5318

Anclaje latón



Código		ØX ↔			€/ud.
9510040000	M-4	5x16	100	10000	0,0900
9510050000	M-5	6,5x20	100	6000	0,1700
9510060000	M-6	8x23	100	4000	0,1900
9510080000	M-8	10x28	50	2000	0,3400
9510100000	M-10	12x33	50	1500	0,5600
9510120000	M-12	15x38	25	750	1,1300

Accesorios de fijación

Anclaje tornillo 6.8

Código					€/ud.
9440645000	M-6x45	8 mm	100	500	0,38
9440660000	M-6x60	8 mm	100	500	0,45
9440860000	M-8x60	10 mm	50	250	0,63
9440880000	M-8x80	10 mm	50	250	0,75
9441070000	M-10x70	12 mm	50	200	1,05
9441010000	M-10x100	12 mm	25	125	1,29
9441280000	M-12x80	16 mm	25	100	1,94
9441210000	M-12x100	16 mm	25	100	2,46



Anclaje espárrago

Código					€/ud.
9450645000	M-6x45	8 mm	100	500	0,56
9450660000	M-6x60	8 mm	100	500	0,58
9450860000	M-8x60	10 mm	100	400	0,59
9450880000	M-8x80	10 mm	50	200	0,67
9451070000	M-10x70	12 mm	50	200	1,40
9451010000	M-10x100	12 mm	25	100	1,67



Anclaje argolla

Código					€/ud.
9460645000	M-6x45	8 mm	100	400	0,60
9460860000	M-8x60	10 mm	50	200	1,06
9461070000	M-10x70	12 mm	25	125	1,88



Anclaje gancho

Código					€/ud.
9470645000	M-6x45	8 mm	100	400	0,63
9470860000	M-8x60	10 mm	50	200	1,03
9471070000	M-10x70	12 mm	25	125	1,88



Accesorios de fijación

Taco metálico de expansión



Código					€/ud.
9930432000	4x32	3-14	250	2500	0,0935
9930454000	4x54	16-26	200	2000	0,1416
9930537000	5x37	6-12	150	1500	0,1839
9930552000	5x52	3-16	100	1000	0,1748
9930637000	6x37	6-12	100	1000	0,2208
9930652000	6x52	3-16	100	1000	0,2753
9930665000	6x65	16-32	50	500	0,3630
9930865000	8x65	16-32	50	500	0,4544

Taco metálico de expansión con tornillo



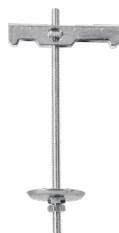
Código						€/ud.
9939043200	4x32	M-4x37	3-14	100	1000	0,1567
9939045200	4x52	M-4x57	16-26	100	1000	0,1711
9939053700	5x37	M-5x42	6-12	100	1000	0,2547
9939055200	5x52	M-5x57	3-16	50	500	0,3708
9939063700	6x37	M-6x42	6-12	50	500	0,3068
9939065200	6x52	M-6x57	3-16	50	500	0,3422
9939066500	6x65	M-6x70	16-32	50	500	0,5240
9939086500	8x65	M-8x70	16-32	50	500	0,6166

Pinza montaje



Código					€/ud.
9930100000	Para tacos	de 4 a 6 mm (1)	1	25	31,25
9930200000	Para tacos	de 8 a 10 mm (2)	1	25	41,78

Taco Basculante espiga



Código				€/ud.
2900400000	M-4	100	1200	0,4863
2900500000	M-5	100	1200	0,5996
2900600000	M-6	50	600	0,7228

Accesorios de fijación

Taco Basculante gancho

Código				€/ud.
2910400000	M-4	100	1200	0,5169
2910500000	M-5	100	1200	0,6872
2910600000	M-6	50	600	0,8570



Cabezal basculante

Código				€/ud.
2920600000	M-6	100	1200	0,4479
2920800000	M-8	50	600	0,6670



Grapilla con clavo de acero (cable paralelo blanco)

Código	Info			€/ud.
2800000000	01	2x0,75	100	0,0662
2800100000	1	2x1	100	0,0847
2800200000	2	2x1,5 - 3x1	100	0,0859
2800300000	3	3x1,5 - 3x2,5	100	0,1038



Grapilla con clavo de acero (cable manguera blanco)

Código	Info			€/ud.
2810400000	4	1x1 - 2x0,50	100	0,0820
2810500000	5	2x0,75	100	0,0839
2810600000	6	2x1	100	0,0890
2810700000	7	2x1 - 2x1,5	100	0,0971
2810800000	8	2x2,5	100	0,0979
2810900000	9	3x2,5	100	0,1076
2811000000	10	2x4	100	0,1201
2811200000	12	3x6	100	0,1477



Accesorios de fijación



Grapilla con clavo de acero (cable manguera negro)

Código	Info			€/ud.
2820400000	4	1x1 - 2x0,50	100	0,0820
2820500000	5	2x0,75	100	0,0839
2820600000	6	2x1	100	0,0890
2820700000	7	2x1 - 2x1,5	100	0,0971
2820800000	8	2x2,5	100	0,0979
2820900000	9	3x2,5	100	0,1076
2821000000	10	2x4	100	0,1201
2821200000	12	3x6	100	0,1477



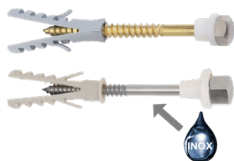
Grapilla con clavo de acero (cable TV)

Código	Info			€/ud.
2830000000	7-TV	TV	100	0,1160



Juego tornillo fijación lavabo

Código	ØX ←→				€/ud.
8010800000	M-8x100	2 ud.	50 bolsas	200 bolsas	1,51
8011000000	M-10x110	2 ud.	50 bolsas	125 bolsas	2,08



Juego tornillo WC (vertical)

Código	Info			€/ud.
8021000000	M-5 x 75 Hierro	2 ud.	100 bolsas	0,94
8022000000	M-5 x 75 Latón	2 ud.	100 bolsas	2,46
8024000000	M-5 x 75 Inoxidable	2 ud.	100 bolsas	1,76

Accesorios de fijación

Juego tornillo WC (horizontal)

Código	Info			€/ud.
8023000000	Hierro	2 ud.	50 bolsas	1,45



Juego tornillo WC "Multi" horizontal

Código	Info			€/ud.
8023500000	Juego 2 tornillos WC "multi" horizontal	2 ud.	50 bolsas	4,79

Observaciones: El tornillo de fijación lateral es en acero Inox A2



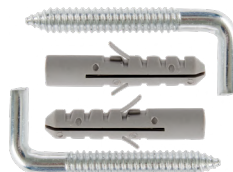
Juego tornillos taza-cisterna

Código	Info			€/ud.
8031000000	Hierro bicromatado	2 ud.	50 bolsas	2,13
8032000000	Acero Inoxidable	2 ud.	50 bolsas	3,64



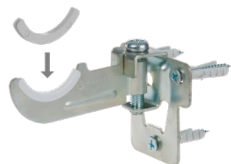
Juego alcaйatas para calentadores

Código	Medida				€/ud.
8130865000	8x65	10 mm	2 ud.	100 bolsas	1,13
8131075000	10x75	12 mm	2 ud.	100 bolsas	1,42



Soportes de radiador y aire acondicionado

Soporte triangular regulable isofónico (radiador de aluminio)



Código			€/ud.
8120000000	75 Curva 1	100	1,48

Presentación Bolsa: 2 unidades con tacos, tornillos y juntas isofónicas.

Soporte triangular regulable blanco (radiador aluminio)



Código			€/ud.
8123000000	Blanco 75 Curva 1	100	2,39

Presentación Bolsa: 2 unidades con tacos y tornillos.



Soporte radiador regulable atornillar (modelo Ferroli)

Código			€/ud.
8070000000	75 Curva 1	100	1,76

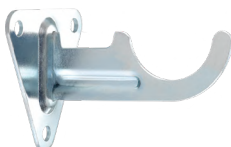
Presentación Bolsa: 2 unidades con tacos y tornillos.



Soporte radiador invisible (radiadores de aluminio "dubal")

Código			€/ud.
8051000000	75 Curva 1	100	2,50

Presentación Bolsa: 2 unidades con tacos y tornillos.



Soporte radiador atornillar (radiador de aluminio)

Código			€/ud.
8050000000	75 Curva 1	100	1,09



Soporte radiador atornillar (radiador de chapa)

Código			€/ud.
8055500000	55 Curva 1.1/4	100	1,08
8057500000	75 Curva 1.1/4	100	1,11
8059500000	95 Curva 1.1/4	100	1,32

Soportes de radiador y aire acondicionado

Soporte uña radiador NYLON (radiadores de aluminio)

Código	Info		€/ud.
8061100000	Uña simple nylon	250	0,71



Soporte uña radiador (radiadores de aluminio)

Código	Info		€/ud.
8060100000	Uña simple	200	0,56



Soporte uña radiador (modelo Rayco)

Código	Info		€/ud.
8060200000	Uña doble	200	0,73



Soporte radiador reversible (radiador de aluminio)

Código			€/ud.
8080000000	75 Curva 1	200	0,93



Soporte radiador empotrar (radiador de aluminio)

Código			€/ud.
8060000000	175 Curva 1	200	0,84



Soportes de radiador y aire acondicionado

Bolsa conjunto fijación soportes radiador



Código				€/ud.
8200000000	5,5x40	8 mm	6 tornillos + 6 tacos 50 bolsas	1,78

Soporte auxiliar para montaje split (easy split)

(NOVEDAD)



Código			€/ud.
8100000000	230x140	1 juego 10	30,90



Juego soporte aire acondicionado Inox AISI 304 (soldado)



Código						€/ud.
4114000000	400x400	1,5 mm	90 kg	1 juego	74	53,38
4114500000	450x450	1,5 mm	90 kg	1 juego	56	48,66
4115000000	500x500	1,5 mm	90 kg	1 juego	52	58,67

Presentación soportes en caja de cartón por juego

Juego soporte aire acondicionado Inox AISI 316 (soldado)



Código						€/ud.
4113165000	500x500	2 mm	150 kg	1 juego	36	152,13
4113166000	600x600	2 mm	150 kg	1 juego	30	182,13
4113167500	750x750	2,5 mm	250 kg	1 juego	14	301,57

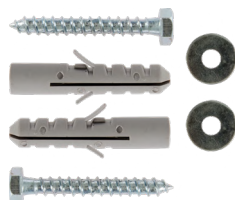
Presentación soportes en caja de cartón por juego.

Especialmente indicado para Aerothermia.

Soportes de radiador y aire acondicionado

Juego tornillos para soportes A.A. y calentadores

Código	Medida		Material				€/ud.
8140860000	8x60	10x50	Acero	2	100	100	1,17
8141080000	10x80	12x60	Acero	2	100	100	2,19
4140860000	8x60	10x50	Inox	2	50	200	2,77
4141080000	10x80	12x60	Inox	2	25	100	3,97



Juego soporte aire acondicionado (soldado)

Código						€/ud.
8104000000	400x400	1,5 mm	90 kg	8	74	19,85
8104500000	450x450	1,5 mm	90 kg	6	56	19,70
8105000000	500x500	1,5 mm	90 kg	6	52	21,10



Juego soporte aire acondicionado reforzado (soldado)

Código						€/ud.
8104900000	450x450	2 mm	150 kg	1 juego	46	33,92
8115900000	500x500	2 mm	150 kg	1 juego	36	38,94
 8116900000	600x600	2 mm	150 kg	1 juego	30	53,20
 8105007500	500x750	2.5 mm	200 kg	1 juego	26	74,52



Presentación de soportes en una caja de cartón por juego.

Juego 4 silenblocks aire acondicionado

Código	Modelo			€/ud.
4150350000	Soporte A-35 Inox	1 juego	50 bolsas	10,28
 4150450000	Soporte A-45 Inox	1 juego	40 bolsas	7,76
8150350000	Soporte A-35	1 juego	50 bolsas	3,67
8150450000	Soporte A-45	1 juego	40 bolsas	4,84
8150400000	Suelo S-40	1 juego	50 bolsas	3,90
8150600000	Suelo S-60	1 juego	40 bolsas	6,21
8150700000	Suelo S-70	1 juego	15 bolsas	11,65



Composición bolsas: 4 Silenblocks, 8 Tuercas M-8, 8 Arandelas M-8

Amortiguadores de suelo con muelle

Código						€/ud.
8160300000	M-8	Verde	30 kg	1	12	15,79
8160500000	M-8	Rojo	50 kg	1	12	15,79
8160900000	M-8	Marrón	90 kg	1	12	18,80
8161500000	M-10	Blanco	150 kg	1	12	18,80



Soportes de radiador y aire acondicionado



Kit Soportes para suelo anti-vibraciones



Código						€/ud.
8109250169	250x163x98	220 Kg	M10x40	1 kit	84	33,21
8109450169	450x163x98	350 Kg	M10x40	1 kit	55	55,71
8109500136	500x130x60	380 Kg	M10x40	1 kit	91	44,08
8109600169	600x163x98	600 Kg	M10x40	1 kit	40	72,17
8109100169	1000x163x98	900 Kg	M10x40	1 kit	20	119,25

Composición Kit:

Juego de 2 soportes + 4 tornillos perfil M10x40 + 4 niveles, retractilados con film transparente.

Material: vulcanización de compuestos en caucho y goma natural.

Kit Soportes para suelo anti-vibraciones "ECO"



Código						€/ud.
8109400139	400x130x95	280 Kg	M10x40	1 kit	80	41,76
8109600139	600x130x95	480 Kg	M10x40	1 kit	50	58,71

Composición Kit:

Juego de 2 soportes + 4 tornillos perfil M10x40 + 4 niveles, retractilados con film transparente.

Material: vulcanización de compuestos en caucho y goma natural.

Kit soportes + perfil para aire acondicionado remodelado



Código							€/ud.
8107940420	400x420	790x1,5 mm	150 kg	1 juego	4 juegos	144	39,71
8107940460	400x460	790x1,5 mm	150 kg	1 juego	4 juegos	144	30,82
8107940550	400x550	790x1,5 mm	150 kg	1 juego	4 juegos	144	35,31

Composición Kit:

1 Juego tornillos de fijación de soportes y perfil

1 Juego de silenblocks y tornillo con goma de regulación posterior

1 burbuja de nivel

Pintura RAL 9002

Bandeja para condensados unidad exterior



Código	Medida	Material	€/ud.
S33400870301	870 x 300 x 30 x 1	Acabado acero inox AISI 304	256,18
S33401020401	1020 x 400 x 30 x 1	Acabado acero inox AISI 304	280,37
S33401300501	1300 x 500 x 30 x 1	Acabado acero inox AISI 304	325,23

- Posibilidad de fabricación de otras dimensiones o calidades bajo demanda. - Manguito desagüe bajo demanda, salida lateral o inferior.

Formulario para pedido de Baterías

Tipo de gas

GN		MPA: Media Presión A
		BP: Baja Presión
		BP-V32: Baja Presión (válvula seguridad por mínima)
GLP		GLP: Gas Licuado del petróleo

Entrada izquierda	COLECTOR SUPERIOR		Entrada derecha
			
      			
      			
      			
      			
Entrada izquierda	COLECTOR INFERIOR		Entrada derecha
			

Marcar con una "X":

- 1º El tipo de Gas
- 2º La situación de los Contadores
- 3º La situación del Colector: superior, inferior
- 4º La entrada del Colector: izquierda, derecha

Para pedidos de Armarios con Batería, indicar además el tipo de cerradura:

- Tipo Jis:   • Armario metálico  
- Tipo Triangular  • Armario poliéster 



Perfiles perforados Cargas máximas recomendadas

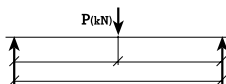
Abrazaderas Ligeras	 0,70	
Abrazaderas Desagüe	 0,30	
Abrazaderas Pesadas	 2,00	
Abrazaderas de Pera	 4,00	
Cinta Perforada	 0,50 0,80	

Conversión: 1 kN = 101,97 kg

Perfiles perforados

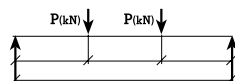
Cargas máximas recomendadas

Carga Centrada



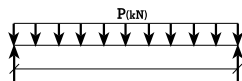
	P(kN)		
	L=0,5m	L=1m	L=1,6m
20×10 e=1 mm	0.13	0.07	0.04
27×18 e=1.2 mm	0.47	0.23	0.15
35×13 e=1.2 mm	0.50	0.25	0.15
40×20 e=1.5 mm	0.95	0.48	0.30
28×30 e=1.8 mm	1.43	0.71	0.45
38×40 e=2 mm	3.36	1.68	1.05

Carga Centrada



	P(kN)		
	L=0,5m	L=1m	L=1,6m
20×10 e=1 mm	0.10	0.05	0.03
27×18 e=1.2 mm	0.35	0.18	0.11
35×13 e=1.2 mm	0.37	0.19	0.12
40×20 e=1.5 mm	0.71	0.36	0.22
28×30 e=1.8 mm	1.07	0.53	0.33
38×40 e=2 mm	2.52	1.26	0.79

Carga Plana



	P(kN)		
	L=0,5m	L=1m	L=1,6m
20×10 e=1 mm	0.27	0.13	0.08
27×18 e=1.2 mm	0.94	0.47	0.29
35×13 e=1.2 mm	0.99	0.50	0.31
40×20 e=1.5 mm	1.91	0.95	0.60
28×30 e=1.8 mm	2.85	1.43	0.89
38×40 e=2 mm	6.73	3.36	2.10

Perfiles perforados

Cargas máximas recomendadas

Acero Galvanizado $e=1.5$ mm

(Coef. seg: 1,5)

(Límite elástico: 28 kg/mm²)

(Teniendo en cuenta en los cálculos que la sección no es constante)

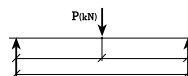
Acero Galvanizado $e=2.5$ mm

(Coef. seg: 1,5)

(Límite elástico: 28 kg/mm²)

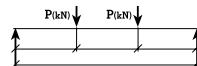
(Teniendo en cuenta en los cálculos que la sección no es constante)

Carga Centrada



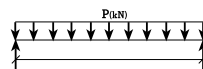
	1,5 mm P(kN)				2 mm P(kN)				2,5 mm P(kN)			
	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m
41x21	1.16	0.58	0.36	0.22	1.40	0.70	0.44	0.27	1.67	0.83	0.52	0.32
41x41	3.05	1.52	0.95	0.59	3.77	1.91	1.19	0.71	4.61	2.31	1.44	0.89
41x62									8.97	4.48	2.80	1.72
41x82									12.09	6.05	3.78	2.42
41x21 (doble)									3.72	1.86	1.07	0.44
41x41 (doble)									11.97	5.98	3.74	2.39
41x62 (doble)									24.39	12.20	7.62	4.88

Carga Repartida



	1,5 mm P(kN)				2 mm P(kN)				2,5 mm P(kN)			
	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m
41x21	0.87	0.44	0.27	0.17	1.05	0.52	0.33	0.23	1.25	0.63	0.39	0.24
41x41	2.29	1.14	0.71	0.44	2.85	1.42	0.89	0.55	3.46	1.73	1.08	0.66
41x62									6.73	3.36	2.10	1.30
41x82									9.07	4.53	2.83	1.68
41x21 (doble)									2.79	1.39	0.63	0.26
41x41 (doble)									8.98	4.49	2.81	1.65
41x62 (doble)									18.29	9.15	5.72	3.76

Carga Plana



	1,5 mm P(kN)				2 mm P(kN)				2,5 mm P(kN)			
	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m	L=0,8m	L=1m	L=1,6m	L=2,6m
41x21	2.33	1.16	0.73	0.45	2.82	1.41	0.88	0.55	3.34	1.67	1.04	0.64
41x41	6.10	3.05	1.91	1.17	7.65	3.83	2.38	1.47	9.22	4.61	2.88	1.77
41x62									17.94	8.97	5.61	3.45
41x82									24.19	12.09	7.56	4.57
41x21 (doble)									7.44	3.72	1.71	0.70
41x41 (doble)									23.94	11.97	7.48	4.51
41x62 (doble)									48.78	24.39	15.24	9.76

Perfiles perforados

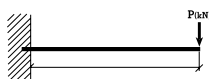
Cargas máximas recomendadas

Coef. seg: 1,5

Límite elástico: 28 kg/mm²

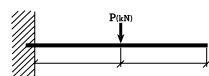
Teniendo en cuenta en los cálculos que la sección no es constante

Carga Extremo



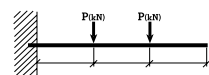
	P(kN)							
Soportes	150	200	300	400	450	500	600	750
27x18(1,2mm)		0.29	0.19					
28x30(1,75mm)			0.59	0.45		0.36		
38x40(2mm)			1.40	1.05		0.84	0.70	
41x21(2,5mm)	1.39		0.70		0.46			
41x41(2,5mm)	3.84		1.92		1.28		0.96	0.77

Carga Centrada



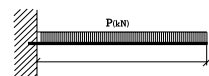
	P(kN)							
Soportes	150	200	300	400	450	500	600	750
27x18(1,2mm)		0.59	0.39					
28x30(1,75mm)			1.19	0.89		0.71		
38x40(2mm)			2.80	2.10		1.68	1.40	
41x21(2,5mm)	2.78		1.39		0.93			
41x41(2,5mm)	7.69		3.84		2.56		1.92	1.54

Carga Repartida



	P(kN)							
Soportes	150	200	300	400	450	500	600	750
27x18(1,2mm)		0.29	0.19					
28x30(1,75mm)			0.59	0.45		0.36		
38x40(2mm)			1.40	1.05		0.84	0.70	
41x21(2,5mm)	1.39		0.70		0.46			
41x41(2,5mm)	3.84		1.92		1.28		0.96	0.77

Carga Plana



	P(kN)							
Soportes	150	200	300	400	450	500	600	750
27x18(1,2mm)		0.59	0.39					
28x30(1,75mm)			1.19	0.89		0.71		
38x40(2mm)			2.80	2.10		1.68	1.40	
41x21(2,5mm)	2.78		1.39		0.93			
41x41(2,5mm)	7.69		3.84		2.56		1.92	1.54



MARTIGRAP®

Piezas bajo Plano



**Nuestro departamento de I+D
estudia y desarrolla proyectos,
así como la fabricación de
cualquier pieza "Bajo Plano"
en Cobre y Latón**

Nomenclator

Toma lateral:

Tensión:

Núm. contadores: N°

Tubo:

Combinaciones contadores:

Diámetro x rosca: $\emptyset \times \text{rosca}$

Contador:

Tubos instalados con clips: $\bigcirc \times \text{clip}$

Tubos instalados x abrazaderas: $\bigcirc \times \text{abrazadera}$

Ancho x alto:

Espesor: $\frac{t}{\text{mm}}$

Perfiles:

Rosca x longitud: $\text{rosca} \times \text{longitud}$

Métrica:

Rosca x longitud de tornillo: $\text{rosca} \times \text{longitud de tornillo}$

Tuerca:

Rango:

Tipo gas:

Medida gancho:

Coliso:

Diámetro x altura: $\emptyset \times \text{altura}$

Espesor (SxB): $\frac{t}{\text{mm}}$ (SxB)

Métrica:

Núm. de taladros:

Taladro:

Diámetro interior: $\emptyset$

Espesor aislamiento: $\rightarrow \text{aislamiento} \leftarrow$

Medida cinta perforada: $\text{cinta perforada} \times \frac{t}{\text{mm}}$

Medida agujero: $\rightarrow \text{agujero} \leftarrow$

Rollo:

Medida cinta sin fin: $\text{cinta sin fin} \times \frac{t}{\text{mm}}$

Cable:

Broca:

Diámetro x longitud: $\emptyset \times \text{longitud}$

Espesor pared: $\frac{t}{\text{mm}}$

Varilla:

Peso máximo:

Taco:

Diámetro broca: $\emptyset$

Anclaje:

Medida curva radiador: $\text{curva radiador} \times \emptyset$

Tornillo:

Tuerca x tuerca: $\text{tuerca} \times \text{tuerca}$

Diámetro x diámetro abc: $\emptyset \times \emptyset (a-b-c)$

Cuchilla:

Diámetro interior x rosca: $\emptyset \times \text{rosca}$

Diámetro x tuerca: $\emptyset \times \text{tuerca}$

Hexágonos:

Rosca x diámetro: $\text{rosca} \times \emptyset$

Rosca x rosca: $\text{rosca} \times \text{rosca}$

Rosca x tuerca: $\text{rosca} \times \text{tuerca}$

Antivibrador cota A: $\text{Antivibrador cota A} \times \text{A mm}$

Antivibrador cota B: $\text{Antivibrador cota B} \times \text{B mm}$

Antivibrador cota C: $\text{Antivibrador cota C} \times \text{C mm}$

Antivibrador cota D: $\text{Antivibrador cota D} \times \text{D mm}$

Vaso expansión:

Asiento:

Botella perforar membrana:

Diámetro exterior: $\emptyset$

Diámetro exterior diámetro interior: $\emptyset \times \emptyset$

Nomenclator

Diámetro interior x espesor: 

Diámetro rosca interior: 

Rosca interior: 

Rotación: 

Tetina: 

Junta: 

Medida entre centros: 

Temperatura máx.: 

Tetina tubo: 

Tetina pera: 

Rango temperatura: 

Núm. de vías: 

Rango x temperatura: 

Uña doble: 

Uña simple: 

Tamiz: 

Rosca neumático: 

Rosca cono: 

Para anclaje: 

MG: 

Métrica x medida: 

Maneta: 

Flotador: 

Abrazadera: 

Acoplamiento macho deslizante por bulbo: 

Acoplamiento macho deslizante por el capilar: 

Acoplamiento macho giratorio: 

Acoplamiento macho móvil doble rosca: 

Acoplamiento tuerca loca: 

Acoplamiento doble funda con vaina: 

Conexión horizontal borde frontal: 

Conexión horizontal: 

Conexión orientable: 

Conexión vertical borde dorsal: 

Conexión vertical soporte triangular: 

Conexión vertical: 

Conexión: 

Conexión digital: 

Altura: 

Diám.: 

Conexión: 

Rosca: 

Rango: 

Acabado: 

Dimensiones: 

Contacto: 

Salida: 

Diámetro del Bulbo: 

Acoplamiento de rosca: 

Longitud del capilar: 

Longitud del capilar (WEC): 

Longitud vaina: 

Bolsa: 

Embalaje unitario: 

Embalaje general: 

Palet: 

Condiciones de Venta

1. GENERALES

Todas las ventas y entregas de materiales a efectuar por las empresas componentes del Grupo Heca (Hecapo, S.A., Martigrap, S.L., Manometría e Instrumentación, S.L. y J. Pareta, S.A.), se regirán por las condiciones expuestas a continuación, excepto en aquellos pedidos en los que se haya acordado expresamente de forma distinta, en cuyo caso se considerarán condiciones particulares para ese envío.

2. IMPUESTOS

Se aplicará el I.V.A. correspondiente vigente en la fecha de la venta.

3. PRECIOS

Los precios incluidos en nuestra tarifa están expresados en €, pudiendo ser modificados en cualquier momento sin necesidad de previo aviso. Los precios aplicables serán los vigentes al realizar el pedido y en el momento de la confirmación del mismo.

4. PEDIDOS MÍNIMOS

Se establecen los pedidos con importe mínimo por empresa y zona siguientes:

- | | |
|----------------------------|-------------|
| • Península | 100 € netos |
| • Baleares y Canarias | 275 € netos |
| • Andorra, Ceuta y Melilla | 275 € netos |
| • Portugal | 275 € netos |

5. PORTES

Se considerará envío de la mercancía a PORTES PAGADOS si se cumplen cualquiera de las dos siguientes opciones:

OPCIÓN 1 (Pedidos de una marca)

- | | |
|-------------|------------|
| • Península | 415€ netos |
| • Baleares | 600€ netos |

OPCIÓN 2 (Pedidos conjuntos Hecapo, Martigrap, Pareta)

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| • Península | 440€ netos |
| • Baleares | 770€ netos |
| • Andorra | 1.650€ netos +25€ gastos de gestión |
| • Ceuta y Melilla | 1.650€ netos |
| • Canarias | 1.650€ neto |
| • Portugal | 1.000€ neto |

Se cargará un importe en concepto de portes para pedidos que no cumplan las condiciones de porte pagado:

- | | |
|--|-------------|
| • Pedidos en Península | 7,5 € |
| • Pedidos en Baleares | 26,25 € |
| • Pedidos en Andorra Canarias, Ceuta, Melilla y Portugal | a consultar |

Cargos exclusivos para Península y Baleares, resto de zonas en función de peso/volumen.

Cargos válidos para perfiles de hasta 2 metros, para portes con perfiles de 3 metros o superior se efectuará cargo por diferencial de transporte.

6. TRANSPORTE

Los envíos de material se realizan únicamente por nuestra agencia de transportes.

7. CONDICIONES DE PAGO

Serán las pactadas entre ambas empresas en cada pedido, aceptándose fórmulas desde CONTADO, con la aplicación del % de bonificación vigente y hasta el máximo permitido según nueva ley 15/2010 de 5 de julio.

—Todas nuestras operaciones comerciales están aseguradas por una entidad de seguro de crédito—.

8. DEVOLUCIONES

No se admitirá ninguna devolución de mercancía que no haya sido explícitamente confirmada y autorizada por nuestra empresa y, en todos los casos, nos será remitida a PORTES PAGADOS y con un demérito del 15%.

No se admitirán devoluciones de centralizaciones de gas, armarios ni piezas especiales bajo plano.

9. JURISDICCIÓN

La aceptación de la mercancía supone la conformidad con nuestras "Condiciones Generales de Venta", sometiéndose en caso de litigio, a los Jueces y Tribunales de Barcelona, con renuncia explícita a cualquier otro fuero que pudiera corresponderles.

10. GARANTÍA

2 años contra defectos de fabricación, no contra defectos de instalación o mal uso del producto.



Especialistas en **FABRICACIÓN CON ACERO INOXIDABLE**

Empresa fundada en 1976 que se ha incorporado, recientemente, al **Grupo Heca**. Especializada en la fabricación y desarrollo de productos en **acero inoxidable** bajo plano y proyectos específicos a medida.

Divisiones principales

- Equipamiento alimentario, distribución alimentaria.
- Equipamiento hospitalario, laboratorios.
- Hostelería, restauración.
- Arquitectura y construcción.



Lavamanos colectivos
Inox 304



Lavamanos reglamentario en
inox 304 con grifo y pedal



Bandeja en inox 304 para
condensados de equipos



Mesa Sotabanco fabricado
en inox 304



Estantería de aluminio y
poliestireno USO ALIMENTARIO



Mesa fregadero con cajón
en inox 304



Buffet con inducción directa incorporada

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Notas

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.