ATUSA

TABELA 2019

A EMPRESA

Atusa, situada no Norte de Espanha, região de grande importância sidero metalúrgica, conseguiu um crescimento que permitiu a liderança como fabricante de Acessórios de Ferro Maleável.

A nossa já longa tradição, que remonta, em algumas das nossas fábricas, praticamente a um século de existência serviu para fortalecer as bases de uma empresa moderna, ágil, atual e com futuro.

No seu objectivo de satisfazer as exigências dos diferentes mercados, ATUSA mantêm um constante desenvolvimento, incorporando novos produtos destinados a diferentes setores, como o sanitário, aquecimento, condução de fluídos, construções, eléctrico,…

A combinação do processo produtivo e a comercialização de produtos faz da ATUSA uma referência nos mercados internacionais.

A sede da Atusa localiza-se em Salvatierra, província de Alava, onde também se localiza uma das três fábricas, sendo a outra em Mondragon (Guipúzcoa) e a terceira na cidade de Montana na Bulgária.

ATUSA possui seis armazéns logísticos, um na sua sede em Salvatierra, outro na fábrica da Bulgária e os restantes nas filiais:

Ratingen (Alemanha) ATUSA DEUTSCHLAND
Milão (Italia) EURACCORDI
Maia (Portugal) PORFITE
Istambul (Turquia) ATUSA TÜRKIYE.
Temos também Escritórios Comerciais em:
Radom (Polónia) ATUSA POLSKA
Paris (França) VIRFOLLET.

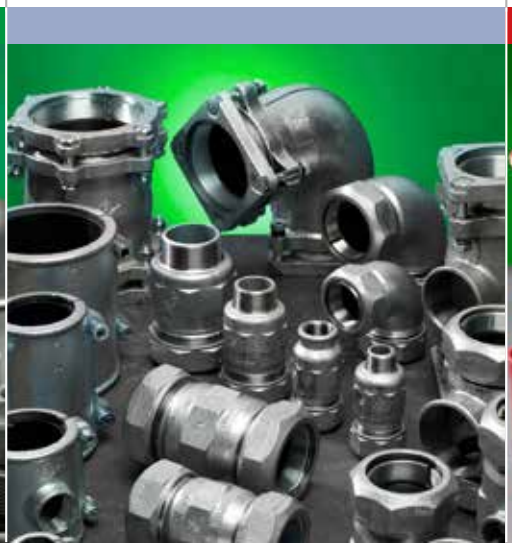
Esta vasta rede de distribuição permite chegar aos nossos clientes num curto prazo de tempo com um ótimo nível de serviço.

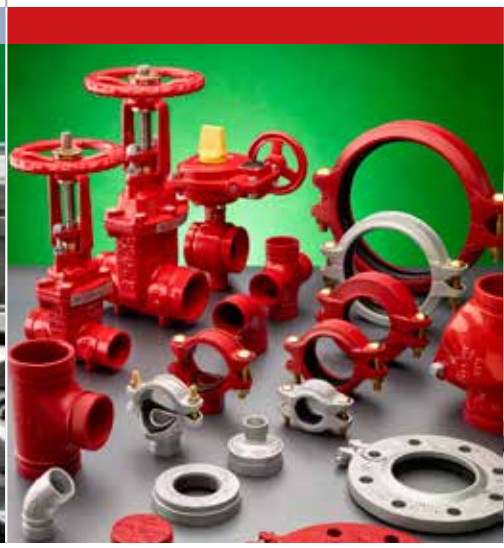
ÍNDICE DOS PRODUTOS

ACESSÓRIOS EM **FERRO MALEÁVEL** 6

JUNTAS **RÁPIDAS** 22

SISTEMA **RANHURADO** 28

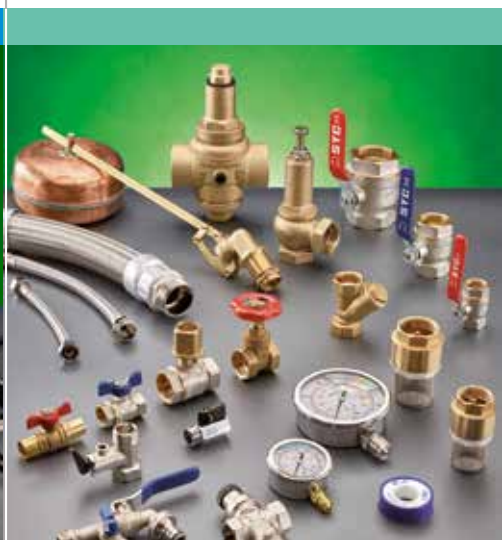




ACESSÓRIOS **ELECTRO SOLDÁVEIS** 111

VÁLVULAS DE **FUNDIÇÃO** 124

VÁLVULAS DE **LATÃO** 146



ACESSÓRIOS DE **AÇO** 44

ACESSÓRIOS DE **AÇO INOXIDÁVEL** 67

ACESSÓRIOS DE **LATÃO** 92

SISTEMAS DE **FIXAÇÃO** 174

AQUECIMENTO 182

GAMA **CIMBERIO** 192

ACESSÓRIOS EM **FERRO MALEÁVEL**

ATUSA fabrica acessórios em ferro maleável de coração branco, marca EO. Um cuidado processo produtivo permite obter os melhores produtos em fundição maleável para os mercados mais exigentes.

O seu grande número de referências aliado a um processo de fabrico rigoroso tem como resultado um produto de grande qualidade.

Apesar de estarem presentes no mercado materiais alternativos, o acessório de ferro maleável continua a ser uma referência inquestionável quando se procura um produto nobre e de categoria contrastada.

Os campos de aplicação são diversos, destancando-se: Indústria, sistema contra incêndios, canalização e todo o transporte de fluídos em geral, com uma pressão de trabalho standard a 25 bar e temperaturas entre -20º C e 300º C.

ATUSA

ACESSÓRIOS EM **FERRO MALEÁVEL**

INDICAÇÕES GERAIS

1. NORMATIVA E IDENTIFICAÇÃO

– Norma de fabrico e utilização EN 10242: 1994.
– Identificação: De acordo com o material selecionado para o fabrico e o tipo de rosca, os acessórios EO são identificados como classe "A", que significa:
• Geralmente, são fabricados em fundição maleável de coração branco de alta qualidade EN - GJMW 400-05.
• São roscados conforme a ISO 7/1 com roscas internas cilíndricas (Rp) e roscas externas cónicas (R).

2. GARANTIA DE QUALIDADE

A norma UNE-EN 10242 exige que o fabricante estabeleça e mantenha um Sistema da Qualidade documentado e conforme a norma ISO 9001, certificado por um terceiro Organismo de Certificação que atue de acordo com os critérios rigorosos da norma EN ISO/IEC 17021, como meio para assegurar que os acessórios estão conforme os requisitos especificados na norma de produto EN 10242.
Cumprindo com estas exigências a ATUSA tem estabelecido um Sistema de Garantia da Qualidade conforme a ISO 9001 segundo certificado de registro da Empresa AENOR/ER 076/2/95 e confirmação da prestigiosa **IQNet** (Rede Internacional para a Avaliação e Certificação dos Sistemas da Qualidade) que opera de acordo com os critérios da EN ISO/IEC.

3. GALVANIZADO

Os acessórios EO, de acordo com as especificações do pedido, são fornecidos em negro ou galvanizado a quente.
Tal como indica a Norma EN 10242, a massa do revestimento de Zinco deve ser superior a 500gr/m2, o que supõe uma espessura média mínima de 70um.
Ambos os acabamentos são protegidos por um verniz antioxidante.
As superfícies dos acessórios EO estão isentas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos.

4. ENSAIOS DE ESTANQUIDADE

Em conformidade com a norma EN 10242, ensaia-se unitariamente a estanquidade de todos os acessórios EO mediante uma pressão hidrostática não inferior a 20 bar, equivalente a uma pressão pneumática não inferior a 5 bar.

5. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

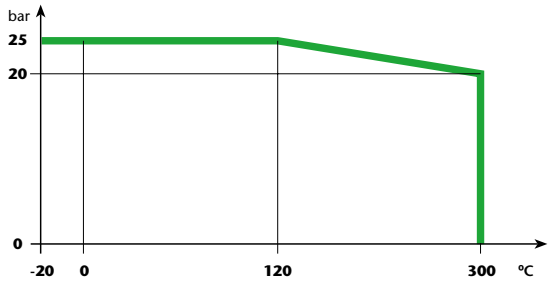
Os aspetos técnicos, de desenho e outras características dos acessórios podem ser modificadas para melhorias técnicas ou alteração de normas.

DIÂMETRO NOMINAL E MEDIDA DE ROSCA

DN	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
"	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6

RELAÇÃO PRESSÃO / TEMPERATURA

Temperatura de serviço (°C)	Pressão máxima de trabalho (*) (bar)
-20 a 120	25
entre 120 e 300	valores extrapolados
300	20



(*) Para utilizações superiores por favor consultar.

1 | 1A | 2 | 2A | 3 | 40 | 41

60 | 85 | 90 | 90R | 92 | 92R | 94

95 | 96 | 97 | 98 | 120 | 121 | 130

130R | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 165

180 | 220 | 221 | 223 | 240 | 241 | 245

246 | 270 | 271 | 280 | 281 | 290 | 291

294 | 300 | 310 | 312 | 320 | 321 | 330

331 | 340 | 341 | 344 | 370 | 371 | 372

374 | 471 | 526 | 529 | 531 | 596

1 CURVA M/F 90°

Ø		NEGRO		GALVANIZADO	
		COD.	€	COD.	€
1/8"	200 10	01001000	2,60	01005000	3,13
1/4"	250 10	01001001	2,46	01005001	3,03
3/8"	170 10	01001002	1,79	01005002	2,19
1/2"	110 10	01001003	1,67	01005003	2,00
3/4"	60 10	01001004	2,52	01005004	2,93
1"	35 1	01001005	3,71	01005005	4,31
1 1/4"	17 1	01001006	6,44	01005006	7,49
1 1/2"	12 1	01001007	9,06	01005007	10,54
2"	6 1	01001008	12,75	01005008	14,84
2 1/2"	3 1	01001009	31,48	01005009	39,63
3"	4 1	0100100A	41,73	0100500A	52,55
4"	2 1	0100100C	89,15	0100500C	112,30

1A CURVA CURTA M/F 90°

Ø		NEGRO		GALVANIZADO	
		COD.	€	COD.	€
1/4"	250 10	01A01001	2,42	01A05001	2,94
3/8"	130 10	01A01002	2,42	01A05002	2,94
1/2"	100 10	01A01003	2,16	01A05003	2,74
3/4"	60 10	01A01004	3,20	01A05004	4,09
1"	40 1	01A01005	4,66	01A05005	5,96
1 1/4"	20 1	01A01006	6,88	01A05006	8,82
1 1/2"	15 1	01A01007	9,94	01A05007	12,72
2"	8 1	01A01008	17,45	01A05008	22,39
2 1/2"	3 1	01A01009	35,02	01A05009	43,26
3"	4 1	01A0100A	53,56	01A0500A	66,95
4"	2 1	01A0100C	122,57	01A0500C	154,50

2 CURVA FÊMEA 90°

Ø		NEGRO		GALVANIZADO	
		COD.	€	COD.	€
1/4"	200 10	02001001	2,24	02005001	2,74
3/8"	140 10	02001002	2,13	02005002	2,59
1/2"	90 10	02001003	1,95	02005003	2,26
3/4"	50 10	02001004	2,78	02005004	3,31
1"	28 1	02001005	3,80	02005005	4,55
1 1/4"	14 1	02001006	6,66	02005006	7,96
1 1/2"	10 1	02001007	9,05	02005007	10,87
2"	5 1	02001008	12,39	02005008	14,84
2 1/2"	2 1	02001009	35,59	02005009	44,78
3"	4 1	0200100A	48,28	0200500A	60,81
4"	2 1	0200100C	102,01	0200500C	128,47

2A CURVA CURTA FÊMEA 90°

Ø		NEGRO		GALVANIZADO	
		COD.	€	COD.	€
3/8"	50 10	02A01002	2,28	02A05002	2,89
1/2"	90 10	02A01003	2,29	02A05003	2,89
3/4"	50 10	02A01004	3,20	02A05004	4,09
1"	35 1	02A01005	4,66	02A05005	5,96
1 1/4"	20 1	02A01006	7,64	02A05006	9,81
1 1/2"	14 1	02A01007	9,38	02A05007	12,04
2"	8 1	02A01008	14,72	02A05008	18,87
2 1/2"	4 1	02A01009	26,78	02A05009	35,54
3"	4 1	02A0100A	46,35	02A0500A	61,80
4"	2 1	02A0100C	103,00	02A0500C	130,81

3 CURVA MACHO 90°

Ø		NEGRO		GALVANIZADO	
		COD.	€	COD.	€
1/4"	300 10	03001001	3,85	03005001	4,65
3/8"	200 10	03001002	2,43	03005002	2,95
1/2"	120 10	03001003	2,73	03005003	3,47
3/4"	70 10	03001004	3,01	03005004	3,84
1"	40 1	03001005	4,92	03005005	6,03
1 1/4"	20 1	03001006	8,40	03005006	10,27
1 1/2"	14 1	03001007	12,43	03005007	15,19
2"	7 1	03001008	15,77	03005008	19,35
2 1/2"	3 1	03001009	56,02	03005009	73,35
3"	5 1	0300100A	71,71	0300500A	93,91
4"	2 1	0300100C	137,42	0300500C	179,97

40 CURVA M/F 45°

Ø		NEGRO		GALVANIZADO	
		COD.	€	COD.	€
1/4"	300 10	04001001	2,84	04005001	3,45
3/8"	200 10	04001002	1,68	04005002	2,06
1/2"	120 10	04001003	1,95	04005003	2,33
3/4"	80 10	04001004	2,64	04005004	3,17
1"	50 1	04001005	3,78	04005005	4,58
1 1/4"	25 1	04001006	5,93	04005006	7,16
1 1/2"	18 1	04001007	7,03	04005007	8,49
2"	10 1	04001008	10,99	04005008	13,25
2 1/2"	6 1	04001009	24,76	04005009	31,18
3"	3 1	0400100A	31,37	0400500A	39,52
4"	4 1	0400100C	82,76	0400500C	104,25

Negro Galvanizado

41 CURVA FÊMEA 45°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"	220	10	04101001	3,22	04105001	3,94
3/8"	150	10	04101002	2,41	04105002	2,91
1/2"	100	10	04101003	2,06	04105003	2,46
3/4"	60	10	04101004	2,94	04105004	3,39
1"	40	1	04101005	4,31	04105005	5,19
1 1/4"	22	1	04101006	6,07	04105006	7,31
1 1/2"	15	1	04101007	8,95	04105007	10,84
2"	9	1	04101008	12,41	04105008	14,99
2 1/2"	4	1	04101009	25,48	04105009	32,09
3"	2	1	0410100A	35,97	0410500A	44,57
4"	2	1	0410100C	87,06	0410500C	109,65

90 JOELHO SIMPLES 90°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	400	10	09001000	1,73	09005000	2,08
1/4"	350	10	09001001	1,46	09005001	1,80
3/8"	250	10	09001002	0,97	09005002	1,12
1/2"	120	10	09001003	0,85	09005003	0,85
3/4"	90	10	09001004	1,11	09005004	1,12
1"	50	10	09001005	1,66	09005005	1,70
1 1/4"	30	1	09001006	2,77	09005006	2,94
1 1/2"	22	1	09001007	3,53	09005007	3,72
2"	12	1	09001008	4,71	09005008	4,99
2 1/2"	7	1	09001009	13,18	09005009	15,91
3"	4	1	0900100A	19,83	0900500A	24,96
4"	2	1	0900100C	42,85	0900500C	54,01
5"	2	1			0900500D	168,44
6"	1				0900500E	252,09

92 JOELHO SIMPLES M/F 90°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	500	10	09201000	2,02	09205000	2,47
1/4"	350	10	09201001	1,46	09205001	1,80
3/8"	250	10	09201002	1,13	09205002	1,35
1/2"	150	10	09201003	0,90	09205003	1,02
3/4"	90	10	09201004	1,22	09205004	1,27
1"	50	10	09201005	2,07	09205005	2,16
1 1/4"	30	1	09201006	3,50	09205006	3,72
1 1/2"	22	1	09201007	4,79	09205007	5,07
2"	12	1	09201008	6,55	09205008	6,98
2 1/2"	7	1	09201009	14,94	09205009	18,03
3"	4	1	0920100A	23,95	0920500A	30,16
4"	2	1	0920100C	42,01	0920500C	52,93

60 CURVA FÊMEA 180°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	90	1	06001003	12,36	06005003	14,95
3/4"	90	1	06001004	19,05	06005004	22,89
1"	20	1	06001005	24,20	06005005	29,06
1 1/4"	15	1	06001006	33,37	06005006	40,12
1 1/2"	10	1	06001007	39,45	06005007	47,42
2"	6	1	06001008	60,26	06005008	72,38

85 UNIÃO DE CRUZAMENTO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	100	10	08501002	3,20	08505002	3,87
1/2"	60	10	08501003	2,65	08505003	3,21
3/4"	30	10	08501004	3,94	08505004	4,82
1"	20	1	08501005	8,91	08505005	10,95
1 1/4"	10	1	08501006	20,19	08505006	24,54

90R JOELHO REDUÇÃO 90°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"-1/4"	120	10	09001021	2,61	09005021	3,14
1/2"-1/4"	120	10	09001031	2,61	09005031	3,14
1/2"-3/8"	120	10	09001032	1,24	09005032	1,48
3/4"-3/8"	90	10	09001042	1,74	09005042	2,10
3/4"-1/2"	90	10	09001043	1,21	09005043	1,44
1"-1/2"	50	10	09001053	2,10	09005053	2,55
1"-3/4"	50	10	09001054	2,09	09005054	2,54
1 1/4"-1/2"	50	10	09001063	5,72	09005063	6,26
1 1/4"-3/4"	50	10	09001064	4,33	09005064	5,26
1 1/4"-1"	40	1	09001065	3,48	09005065	4,24
1 1/2"-3/4"	30	1	09001074	6,90	09005074	8,32
1 1/2"-1"	35	1	09001075	5,27	09005075	6,38
1 1/2"-1 1/4"	25	1	09001076	4,41	09005076	6,34
2"-1"	15	1	09001085	11,38	09005085	13,66
2"-1 1/4"	15	1	09001086	8,52	09005086	10,25
2"-1 1/2"	15	1	09001087	8,55	09005087	10,34
2 1/2"-2"	8	1			09005098	33,70

92R JOELHO DE REDUÇÃO 90° M/F

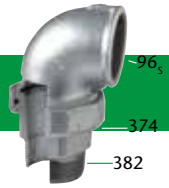
Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2" x 3/8"	150	10	09201032	3,49	09205032	4,19
3/4" x 1/2	90	10	09201043	3,87	09205043	4,72
1" x 3/4"	60	10	09201054	3,84	09205054	4,01
1 1/4" x 1"	30	1	09201065	7,51	09205065	9,00
1 1/2" x 1"	20	1	09201075	15,50	09205075	18,80
1 1/2" x 1 1/4"	20	1	09201076	11,41	09205076	13,79
3/8" x 1/2"	150	10	09201023	2,44	09205023	2,44
1/2" x 3/4"	90	10	09201034	4,78	09205034	4,90
3/4" x 1"	60	10	09201045	7,13	09205045	8,58
1" x 1 1/4"	30	1	09201056	10,68	09205056	10,68

94 JOELHO MACHO 90°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	200	10	09401002	4,02	09405002	4,86
1/2"	150	10	09401003	4,12	09405003	4,99
3/4"	90	10	09401004	4,64	09405004	5,61
1"	60	10	09401005	7,31	09405005	8,85
1 1/4"	20	1	09401006	10,82	09405006	13,09
1 1/2"	25	1	09401007	19,57	09405007	23,68
2"	10	1	09401008	21,63	09405008	26,17

96 JOELHO C/JUNÇÃO S/C FÊMEA

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"	120	10	09601001	8,26	09605001	9,96
3/8"	80	10	09601002	6,26	09605002	7,71
1/2"	50	10	09601003	4,88	09605003	6,28
3/4"	40	10	09601004	5,62	09605004	7,22
1"	28	1	09601005	8,16	09605005	10,45
1 1/4"	14	1	09601006	13,67	09605006	17,54
1 1/2"	10	1	09601007	15,98	09605007	20,47
2"	6	1	09601008	27,11	09605008	34,79
2 1/2"	4	1	09601009	20,82	09605009	27,25
3"	2	1	0960100A	86,93	0960500A	113,87



98 JOELHO C/JUNÇÃO S/C M/F

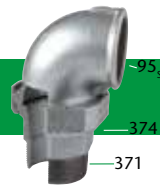
Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"	120	10	09801001	7,57	09805001	9,21
3/8"	80	10	09801002	6,26	09805002	7,71
1/2"	50	10	09801003	4,74	09805003	6,09
3/4"	30	10	09801004	6,00	09805004	7,71
1"	23	1	09801005	8,25	09805005	10,52
1 1/4"	12	1	09801006	13,65	09805006	17,49
1 1/2"	10	1	09801007	16,87	09805007	21,61
2"	6	1	09801008	27,35	09805008	35,09
2 1/2"	3	1	09801009	72,69	09805009	95,20
3"	2	1	0980100A	93,98	0980500A	123,09

121 JOELHO SIMPLES 45° M/F

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	200	10	12101002	2,60	12105002	3,16
1/2"	150	10	12101003	2,36	12105003	3,00
3/4"	100	10	12101004	2,73	12105004	3,46
1"	50	10	12101005	4,25	12105005	5,45
1 1/4"	30	1	12101006	9,35	12105006	11,45
1 1/2"	25	1	12101007	10,18	12105007	12,38
2"	12	1	12101008	12,92	12105008	15,68
2 1/2"	8	1	12101009	25,19	12105009	30,70
3"	5	1	1210100A	38,11	1210500A	46,35

95 JOELHO C/JUNÇÃO S/D FÊMEA

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	70	10	09501002	7,41	09505002	8,91
1/2"	50	10	09501003	4,74	09505003	6,09
3/4"	40	10	09501004	5,16	09505004	6,56
1"	28	1	09501005	6,48	09505005	8,30
1 1/4"	14	1	09501006	11,08	09505006	14,26
1 1/2"	10	1	09501007	15,37	09505007	19,70
2"	6	1	09501008	22,89	09505008	29,37



97 JOELHO C/JUNÇÃO S/D M/F

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	70	10	09701002	7,41	09705002	8,91
1/2"	50	10	09701003	4,84	09705003	6,20
3/4"	30	10	09701004	5,74	09705004	7,35
1"	23	1	09701005	7,40	09705005	9,46
1 1/4"	12	1	09701006	12,74	09705006	16,33
1 1/2"	10	1	09701007	16,90	09705007	21,67
2"	6	1	09701008	24,73	09705008	31,68

120 JOELHO SIMPLES 45°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	150	10	12001002	3,09	12005002	3,71
1/2"	150	10	12001003	2,25	12005003	2,88
3/4"	90	10	12001004	2,85	12005004	3,63
1"	60	10	12001005	4,21	12005005	5,41
1 1/4"	30	1	12001006	9,08	12005006	11,15
1 1/2"	25	1	12001007	11,22	12005007	13,63
2"	10	1	12001008	14,64	12005008	17,82
2 1/2"	8	1	12001009	20,60	12005009	25,75
3"	5	1	1200100A	35,02	1200500A	44,29

130 TÊ SIMPLES

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	200	10	13001000	2,21	13005000	2,68
1/4"	220	10	13001001	2,17	13005001	2,66
3/8"	120	10	13001002	1,40	13005002	1,66
1/2"	70	10	13001003	1,12	13005003	1,16
3/4"	60	10	13001004	1,53	13005004	1,64
1"	30	10	13001005	2,15	13005005	2,27
1 1/4"	20	1	13001006	3,74	13005006	3,94
1 1/2"	14	1	13001007	5,21	13005007	5,52
2"	10	1	13001008	7,63	13005008	8,13
2 1/2"	5	1	13001009	17,52	13005009	20,73
3"	4	1	1300100A	23,65	1300500A	29,80
4"	2	1	1300100C	40,61	1300500C	51,16
5"	2	1			1300500D	210,26
6"	1				1300500E	283,96

Negro Galvanizado

130R TÊ DE REDUÇÃO 90°

Ø		NEGRO		GALVANIZADO	
		COD.	€	COD.	€
3/8"-1/4"-3/8"	150 10	13001212	3,60	13005212	4,36
3/8"-1/2"-3/8"	120 10	13001232	2,50	13005232	3,03
3/8"-3/4"-3/8"	90 10	13001242	3,42	13005242	4,59
1/2"-1/4"-1/2"	110 10	13001313	2,80	13005313	3,47
1/2"-3/8"-3/8"	110 10	13001322	2,40	13005322	2,89
1/2"-3/8"-1/2"	110 10	13001323	1,80	13005323	2,16
1/2"-1/2"-3/8"	110 10	13001332	2,40	13005332	2,89
1/2"-3/4"-3/8"	70 10	13001342	3,84	13005342	4,66
1/2"-3/4"-1/2"	70 10	13001343	1,99	13005343	2,39
1/2"-1"-1/2"	60 10	13001353	5,31	13005353	6,43
3/4"-1/4"-3/4"	70 10	13001414	3,84	13005414	4,65
3/4"-3/8"-1/2"	70 10	13001423	3,22	13005423	3,91
3/4"-3/8"-3/4"	70 10	13001424	1,86	13005424	2,26
3/4"-1/2"-3/8"	70 10	13001432	3,86	13005432	4,70
3/4"-1/2"-1/2"	70 10	13001433	2,05	13005433	2,48
3/4"-1/2"-3/4"	60 10	13001434	1,44	13005434	1,75
3/4"-3/4"-3/8"	60 10	13001442	3,45	13005442	4,18
3/4"-3/4"-1/2"	60 10	13001443	2,31	13005443	2,80
3/4"-1"-1/2"	50 10	13001453	4,60	13005453	5,60
3/4"-1"-3/4"	40 10	13001454	3,34	13005454	4,05
3/4"-1 1/4"-3/4"	35 1	13001464	7,02	13005464	8,57
1"-1/4"-1"	40 10	13001515	7,24	13005515	8,82
1"-3/8"-3/4"	50 10	13001524	4,32	13005524	5,24
1"-3/8"-1"	50 10	13001525	2,66	13005525	3,21
1"-1/2"-1/2"	50 10	13001533	4,44	13005533	5,40
1"-1/2"-3/4"	50 10	13001534	2,90	13005534	3,51
1"-1/2"-1"	40 10	13001535	2,48	13005535	3,02
1"-3/4"-1/2"	40 10	13001543	3,63	13005543	4,37
1"-3/4"-3/4"	40 10	13001544	3,06	13005544	3,69
1"-3/4"-1"	40 10	13001545	2,66	13005545	3,22
1"-1"-3/8"	40 10	13001552	5,01	13005552	6,10
1"-1"-1/2"	40 10	13001553	3,69	13005553	4,47
1"-1"-3/4"	30 10	13001554	3,51	13005554	4,24
1"-1 1/4"-3/4"	30 1	13001564	8,04	13005564	9,69
1"-1 1/4"-1"	30 1	13001565	6,42	13005565	7,83
1"-1 1/2"-1"	22 1	13001575	8,39	13005575	10,18
1 1/4"-3/8"-1 1/4"	30 1	13001626	4,76	13005626	5,79
1 1/4"-1/2"-1"	35 1	13001635	4,95	13005635	6,02
1 1/4"-1/2"-1 1/4"	30 1	13001636	4,49	13005636	5,46
1 1/4"-3/4"-1/2"	40 1	13001643	7,23	13005643	8,80
1 1/4"-3/4"-3/4"	35 1	13001644	6,24	13005644	7,59
1 1/4"-3/4"-1"	32 1	13001645	5,95	13005645	7,08
1 1/4"-3/4"-1 1/4"	30 1	13001646	4,39	13005646	5,34
1 1/4"-1"-3/8"	30 1	13001652	7,95	13005652	9,65
1 1/4"-1"-1/2"	32 1	13001653	6,71	13005653	8,15
1 1/4"-1"-3/4"	30 1	13001654	6,57	13005654	7,96
1 1/4"-1"-1"	28 1	13001655	5,47	13005655	6,63
1 1/4"-1"-1 1/4"	25 1	13001656	4,33	13005656	5,26
1 1/4"-1 1/4"-1/2"	30 1	13001663	6,42	13005663	7,83
1 1/4"-1 1/4"-3/4"	25 1	13001664	7,57	13005664	9,20
1 1/4"-1 1/4"-1"	25 1	13001665	6,42	13005665	8,20
1 1/4"-1 1/2"-1"	20 1	13001675	9,63	13005675	11,70
1 1/4"-1 1/2"-1 1/4"	18 1	13001676	8,45	13005676	10,28
1 1/4"-2"-1 1/4"	10 1	13001686	12,81	13005686	15,54
1 1/2"-3/8"-1 1/2"	28 1	13001727	8,04	13005727	9,87
1 1/2"-1/2"-1 1/4"	28 1	13001736	6,14	13005736	7,46
1 1/2"-1/2"-1 1/2"	25 1	13001737	5,81	13005737	7,08
1 1/2"-3/4"-1 1/4"	25 1	13001746	8,39	13005746	10,23

Ø		NEGRO		GALVANIZADO	
		COD.	€	COD.	€
1 1/2"-3/4"-1 1/2"	22 1	13001747	6,19	13005747	7,53
1 1/2"-1"-1"	25 1	13001755	7,42	13005755	9,02
1 1/2"-1"-1 1/4"	22 1	13001756	7,42	13005756	9,02
1 1/2"-1"-1 1/2"	20 1	13001757	5,68	13005757	6,88
1 1/2"-1 1/4"-1"	15 1	13001765	11,22	13005765	13,66
1 1/2"-1 1/4"-1 1/4"	18 1	13001766	8,73	13005766	10,58
1 1/2"-1 1/4"-1 1/2"	17 1	13001767	7,99	13005767	9,69
1 1/2"-1 1/2"-1/2"	17 1	13001773	10,66	13005773	12,99
1 1/2"-1 1/2"-3/4"	17 1	13001774	9,98	13005774	12,10
1 1/2"-1 1/2"-1"	17 1	13001775	9,15	13005775	11,12
1 1/2"-1 1/2"-1 1/4"	15 1	13001776	10,66	13005776	12,99
1 1/2"-2"-1 1/4"	10 1	13001786	12,25	13005786	14,89
1 1/2"-2"-1 1/2"	10 1	13001787	12,25	13005787	14,89
2"-1/2"-1 1/2"	18 1	13001837	12,25	13005837	14,89
2"-1/2"-2"	15 1	13001838	8,01	13005838	9,75
2"-3/4"-1 1/2"	16 1	13001847	10,85	13005847	13,16
2"-3/4"-2"	15 1	13001848	9,47	13005848	11,53
2"-1"-1 1/2"	15 1	13001857	10,85	13005857	13,16
2"-1"-2"	12 1	13001858	8,01	13005858	9,76
2"-1 1/4"-1"	12 1	13001865	15,75	13005865	19,18
2"-1 1/4"-1 1/4"	12 1	13001866	11,25	13005866	13,70
2"-1 1/4"-1 1/2"	12 1	13001867	11,25	13005867	13,70
2"-1 1/4"-2"	12 1	13001868	9,49	13005868	11,54
2"-1 1/2"-1"	12 1	13001875	15,75	13005875	19,18
2"-1 1/2"-1 1/2"	10 1	13001877	12,39	13005877	15,07
2"-1 1/2"-2"	10 1	13001878	10,86	13005878	13,23
2"-2"-1/2"	10 1	13001883	22,45	13005883	27,25
2"-2"-3/4"	10 1	13001884	14,30	13005884	17,45
2"-2"-1"	10 1	13001885	12,96	13005885	15,75
2"-2"-1 1/4"	10 1	13001886	15,64	13005886	19,01
2"-2"-1 1/2"	10 1	13001887	13,12	13005887	15,95
2"-2 1/2"-2"	6 1	13001898	33,33	13005898	40,56
2 1/2"-1/2"-2 1/2"	8 1	13001939	33,53	13005939	40,88
2 1/2"-3/4"-2 1/2"	8 1	13001949	23,62	13005949	27,45
2 1/2"-1"-2 1/2"	8 1	13001959	17,01	13005959	21,65
2 1/2"-1 1/4"-2 1/2"	8 1	13001969	21,00	13005969	26,73
2 1/2"-1 1/2"-2 1/2"	8 1	13001979	20,32	13005979	25,87
2 1/2"-2"-2"	6 1	13001988	37,46	13005988	47,71
2 1/2"-2"-2 1/2"	6 1	13001989	21,73	13005989	27,70
2 1/2"-2 1/2"-1 1/2"	6 1			13005997	57,21
2 1/2"-2 1/2"-2	6 1			13005998	46,32
3"-1/2"-3"	5 1			13005A3A	36,30
3"-3/4"-3"	6 1			13005A4A	37,82
3"-1"-3"	5 1	13001A5A	28,19	13005A5A	35,87
3"-1 1/4"-3"	4 1	13001A6A	30,18	13005A6A	38,44
3"-1 1/2"-3"	4 1	13001A7A	30,51	13005A7A	38,80
3"-2"-2"	4 1			13005A88	46,41
3"-2"-3"	4 1	13001A8A	30,87	13005A8A	39,28
3"-2 1/2"-3"	3 1	13001A9A	39,25	13005A9A	49,95
3"-3"-2"	2 1			13005AA8	73,13
4"-1/2"-4"	2 1	13001C3C	74,83	13005C3C	95,24
4"-3/4"-4"	2 1	13001C4C	74,83	13005C4C	95,24
4"-1"-4"	2 1	13001C5C	74,83	13005C5C	95,24
4"-1 1/2"-4"	2 1	13001C7C	44,91	13005C7C	57,13
4"-2"-4"	2 1	13001C8C	57,29	13005C8C	69,74
4"-2 1/2"-4"	2 1	13001C9C	60,44	13005C9C	73,45
4"-3"-4"	2 1	13001CAC	58,79	13005CAC	74,81
5"- 4"-5"	2 1			13005DCD	213,42

131 TÊ C/ RAMAL CURVO 90°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	50	10	13101003	4,44	13105003	5,50
3/4"	40	10	13101004	5,67	13105004	6,96
1"	20	10	13101005	8,56	13105005	10,56
1 1/4"	14	1	13101006	11,63	13105006	14,32
1 1/2"	8	1	13101007	17,27	13105007	20,95
2"	4	1	13101008	24,48	13105008	30,25
2 1/2"	2	1	13101009	49,16	13105009	59,87
3"	2	1	1310100A	58,73	1310500A	71,63
4"	2	1	1310100C	139,05	1310500C	183,34

132 TÊ DE 2 CURVAS

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	40	1	13201003	8,19	13205003	9,97
3/4"	25	1	13201004	9,04	13205004	10,97
1"	15	1	13201005	14,33	13205005	17,50
1 1/4"	10	1	13201006	24,72	13205006	30,21
1 1/2"	8	1	13201007	31,29	13205007	38,12
2"	3	1	13201008	39,86	13205008	48,75

133 TÊ 90° F/M/F

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	150	10	13301002	5,64	13305002	6,88
1/2"	80	10	13301003	4,52	13305003	5,49
3/4"	50	10	13301004	6,84	13305004	8,34
1"	15	1	13301005	11,47	13305005	14,10

134 TÊ 90° F/F/M

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	80	10	13401003	5,20	13405003	6,33
3/4"	50	10	13401004	7,05	13405004	8,58
1"	30	1	13401005	10,06	13405005	12,13
1 1/4"	20	1	13401006	15,76	13405006	19,16
1 1/2"	15	1	13401007	19,33	13405007	23,41
2"	8	1	13401008	30,45	13405008	36,97

135 TÊ 90° MACHO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	100	10	13501003	8,03	13505003	9,85
3/4"	60	1	13501004	9,82	13505004	12,05
1"	40	1	13501005	12,94	13505005	15,72

165 FORQUILHA 45°

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	50	10	16501003	6,89	16505003	8,32
3/4"	30	10	16501004	7,93	16505004	9,56
1"	20	1	16501005	11,83	16505005	14,34
1 1/4"	10	1	16501006	14,61	16505006	17,79
1 1/2"	6	1	16501007	19,67	16505007	23,88
2"	4	1	16501008	29,31	16505008	35,64

180 CRUZETA

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"	120	10	18001001	4,79	18005001	5,80
3/8"	100	10	18001002	3,84	18005002	4,58
1/2"	70	10	18001003	2,61	18005003	2,95
3/4"	40	10	18001004	3,97	18005004	4,50
1"	28	1	18001005	5,47	18005005	6,24
1 1/4"	16	1	18001006	7,34	18005006	8,35
1 1/2"	10	1	18001007	10,91	18005007	12,38
2"	7	1	18001008	16,76	18005008	19,01
2 1/2"	3	1	18001009	24,75	18005009	31,18
3"	2	1	1800100A	33,04	1800500A	41,59
4"	1		1800100C	59,98	1800500C	75,50

220 FORQUILHA FISGA

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	100	10	22001002	5,52	22005002	6,63
1/2"	60	10	22001003	4,77	22005003	5,69
3/4"	40	10	22001004	7,41	22005004	8,97
1"	20	1	22001005	12,29	22005005	14,87

Negro | Galvanizado | Acessórios em aço

221 JOELHO DE 3 VIAS

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	120	10	22101002	2,78	22105002	3,36
1/2"	80	10	22101003	2,70	22105003	3,24
3/4"	50	10	22101004	3,07	22105004	3,69
1"	40	10	22101005	6,14	22105005	7,37
1 1/4"	20	1	22101006	9,42	22105006	12,06
1 1/2"	13	1	22101007	14,52	22105007	18,61
2"	8	1	22101008	21,00	22105008	26,92

223 TÊ 4 VIAS

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	60	1	22301003	5,25	22305003	6,33
3/4"	40	1	22301004	6,61	22305004	7,95
1"	25	1	22301005	9,77	22305005	11,82

2

1

240 UNIÃO DE REDUÇÃO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"- 1/8"	400	10	24011010	3,41	24015010	3,42
3/8"-1/8"	400	10	24011020	1,65	24015020	2,00
3/8"-1/4"	400	10	24011021	1,31	24015021	2,09
1/2"-1/4"	150	10	24001031	1,70	24005031	2,12
1/2"-3/8"	200	10	24001032	1,37	24005032	1,67
3/4"-1/4"	140	10	24001041	2,33	24005041	2,78
3/4"-3/8"	140	10	24001042	1,67	24005042	2,05
3/4"-1/2"	140	10	24001043	1,37	24005043	1,67
1"-3/8"	100	10	24001052	2,68	24005052	3,27
1"-1/2"	90	10	24001053	1,72	24005053	2,10
1"-3/4"	80	10	24001054	1,65	24005054	2,00
1 1/4"-3/8"	60	10	24001062	3,83	24005062	4,71
1 1/4"-1/2"	60	10	24001063	2,83	24005063	3,45
1 1/4"-3/4"	60	10	24001064	2,70	24005064	3,29
1 1/4"-1"	50	10	24001065	2,85	24005065	3,50
1 1/2"-1/2"	50	1	24001073	4,33	24005073	5,33
1 1/2"-3/4"	50	1	24001074	3,96	24005074	4,83
1 1/2"-1"	45	1	24001075	3,20	24005075	3,92
1 1/2"-1 1/4"	40	1	24001076	3,58	24005076	4,37
2"-1/2"	30	1	24001083	6,72	24005083	8,19
2"-3/4"	30	1	24001084	6,75	24005084	8,28
2"-1"	25	1	24001085	6,21	24005085	7,61
2"-1 1/4"	22	1	24001086	5,59	24005086	6,81
2"-1 1/2"	22	1	24001087	4,56	24005087	5,60
2 1/2"-1"	16	1	24001095	16,67	24005095	20,26
2 1/2"-1 1/4"	14	1	24001096	18,44	24005096	22,43
2 1/2"-1 1/2"	14	1	24001097	10,88	24005097	13,86
2 1/2"-2"	10	1	24001098	16,09	24005098	20,46
3"-1 1/4"	10	1	240010A6	20,79	240050A6	26,43
3"-1 1/2"	10	1	240010A7	20,79	240050A7	26,43
3"-2"	10	1	240010A8	22,66	240050A8	28,86
3"-2 1/2"	8	1	240010A9	23,56	240050A9	29,96
4"-2"	6	1	240010C8	41,45	240050C8	52,76
4"-2 1/2"	6	1	240010C9	24,26	240050C9	30,86
4"-3"	6	1	240010CA	24,26	240050CA	30,86

2

1

241 PORCA DE REDUÇÃO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"-1/8"	400	10	24111010	1,11	24115010	1,34
3/8"-1/8"	400	10	24111020	1,09	24115020	1,32
3/8"-1/4"	400	10	24111021	1,32	24115021	1,57
1/2"-1/8"	400	10	24111030	1,36	24115030	1,36
1/2"-1/4"	350	10	24101031	0,85	24105031	1,02
1/2"-3/8"	350	10	24101032	0,76	24105032	0,91
3/4"-1/4"	200	10	24101041	1,35	24105041	1,64
3/4"-3/8"	200	10	24101042	0,99	24105042	1,21
3/4"-1/2"	200	10	24101043	0,62	24105043	0,75
1"-1/4"	140	10	24101051	2,25	24105051	2,74
1"-3/8"	140	10	24101052	1,77	24105052	2,13
1"-1/2"	140	10	24101053	1,22	24105053	1,44
1"-3/4"	140	10	24101054	1,22	24105054	1,44
1 1/4"-3/8"	80	10	24101062	2,90	24105062	3,51
1 1/4"-1/2"	80	10	24101063	2,01	24105063	2,43
1 1/4"-3/4"	80	10	24101064	1,87	24105064	2,29
1 1/4"-1"	80	10	24101065	1,60	24105065	1,92
1 1/2"-3/8"	80	10	24101072	4,43	24105072	5,35
1 1/2"-1/2"	70	10	24101073	2,63	24105073	3,17
1 1/2"-3/4"	70	10	24101074	2,83	24105074	3,41
1 1/2"-1"	70	10	24101075	2,22	24105075	2,70
1 1/2"-1 1/4"	70	10	24101076	2,22	24105076	2,70
2"-1/2"	30	1	24101083	5,20	24105083	6,39
2"-3/4"	30	1	24101084	4,95	24105084	5,98
2"-1"	30	1	24101085	3,64	24105085	4,43
2"-1 1/4"	30	1	24101086	4,10	24105086	5,00
2"-1 1/2"	30	1	24101087	3,63	24105087	4,38
2 1/2"-1"	20	1	24101095	8,29	24105095	10,10
2 1/2"-1 1/4"	20	1	24101096	9,62	24105096	11,70
2 1/2"-1 1/2"	20	1	24101097	9,25	24105097	11,22
2 1/2"-2"	20	1	24101098	7,01	24105098	8,52
3"-1"	10	1	241010A5	12,97	241050A5	15,80
3"-1 1/4"	10	1	241010A6	14,33	241050A6	17,44
3"-1 1/2"	10	1	241010A7	13,46	241050A7	16,38
3"-2"	15	1	241010A8	10,50	241050A8	12,75
3"-2 1/2"	15	1	241010A9	11,31	241050A9	13,75
4"-2"	8	1	241010C8	26,35	241050C8	32,04
4"- 2 1/2"	8	1	241010C9	25,72	241050C9	31,30
4"-3"	8	1	241010CA	19,55	241050CA	23,81
5"-4"	11	1			241050DC	129,15
6"-4"	6	1			241050EC	172,33
6"-5"	6	1			241050ED	187,40

245 CASQ. DUPLO REDUÇÃO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"-1/8"	400	10	24511010	1,07	24515010	1,29
3/8"-1/8"	400	10	24511020	2,12	24515020	2,96
3/8"-1/4"	400	10	24511021	1,41	24515021	1,64
1/2"-1/4"	250	10	24511031	1,38	24515031	1,69
1/2"-3/8"	230	10	24501032	1,40	24505032	1,67
3/4"-1/4"	150	10	24501041	2,16	24505041	2,66
3/4"-3/8"	140	10	24501042	2,03	24505042	2,45
3/4"-1/2"	150	10	24501043	1,60	24505043	1,93
1"-1/2"	100	10	24501053	2,27	24505053	2,73
1"-3/4"	100	10	24501054	1,79	24505054	2,16
1 1/4"-1/2"	60	10	24501063	4,77	24505063	5,80
1 1/4"-3/4"	60	10	24501064	3,81	24505064	4,62
1 1/4"-1"	50	10	24501065	3,02	24505065	3,68
1 1/2"-3/4"	50	1	24501074	3,93	24505074	4,78
1 1/2"-1"	50	1	24501075	6,10	24505075	7,43
1 1/2"-1 1/4"	45	1	24501076	3,57	24505076	4,35
2"-1"	25	1	24501085	6,14	24505085	7,47
2"-1 1/4"	25	1	24501086	7,00	24505086	8,49
2"-1 1/2"	25	1	24501087	6,13	24505087	7,45
2 1/2"-1 1/2"	15	1	24501097	11,10	24505097	13,40
2 1/2"-2"	14	1	24501098	15,16	24505098	18,46
3"-2"	8	1	245010A8	22,60	245050A8	27,49
3"-2 1/2"	8	1	245010A9	24,44	245050A9	30,41
4"-3"	4	1	245010CA	50,54	245050CA	61,15

246 UNIÃO M/F REDUÇÃO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"-1/8"	400	10	24611010	1,93	24615010	2,31
3/8"-1/4"	400	10	24611021	1,99	24615021	2,40
1/2"-1/4"	220	10	24601031	1,94	24605031	2,35
1/2"-3/8"	220	10	24601032	1,37	24605032	1,66
3/4"-3/8"	150	10	24601042	2,40	24605042	2,89
3/4"-1/2"	140	10	24601043	1,62	24605043	1,96
1"-1/2"	80	10	24601053	2,39	24605053	2,89
1"-3/4"	80	10	24601054	3,22	24605054	3,22
1 1/4"-1/2"	60	10	24601063	5,88	24605063	7,12
1 1/4"-3/4"	50	10	24601064	4,15	24605064	5,07
1 1/4"-1"	50	10	24601065	3,43	24605065	4,15
1 1/2"-3/4"	45	1	24601074	5,33	24605074	6,44
1 1/2"-1"	45	1	24601075	4,95	24605075	5,98
1 1/2"-1 1/4"	40	1	24601076	4,43	24605076	5,39
2"-1"	30	1	24601085	8,18	24605085	9,93
2"-1 1/4"	25	1	24601086	6,99	24605086	8,48
2"-1 1/2"	20	1	24601087	7,23	24605087	8,80
2 1/2"-1 1/2"	12	1	24601097	18,64	24605097	22,67
2 1/2"-2"	12	1	24601098	14,74	24605098	17,85
3"-2"	12	1	246010A8	21,47	246050A8	26,07
3"-2 1/2"	12	1	246010A9	26,22	246050A9	31,91

270 UNIÃO SIMPLES

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	400	10	27011000	1,11	27015000	1,36
1/4"	400	10	27011001	1,11	27015001	1,36
3/8"	250	10	27001002	0,97	27005002	1,12
1/2"	180	10	27001003	0,76	27005003	0,78
3/4"	110	10	27001004	0,90	27005004	0,92
1"	80	10	27001005	1,42	27005005	1,46
1 1/4"	45	1	27001006	2,35	27005006	2,46
1 1/2"	35	1	27001007	3,13	27005007	3,32
2"	20	1	27001008	4,83	27005008	5,12
2 1/2"	12	1	27001009	8,68	27005009	10,45
3"	9	1	2700100A	15,79	2700500A	19,02
4"	4	1	2700100C	24,94	2700500C	31,47
5"	3	1			2700500D	159,26
6"	3	1			2700500E	217,80

271 UNIÃO C/ ROSCA DIR./ESQ.

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	250	10	27101002	1,30	27105002	1,58
1/2"	180	10	27101003	1,30	27105003	1,65
3/4"	110	10	27101004	1,67	27105004	2,16
1"	80	10	27101005	2,01	27105005	2,60
1 1/4"	45	1	27101006	3,83	27105006	4,91
1 1/2"	35	1	27101007	4,32	27105007	5,56
2"	20	1	27101008	7,86	27105008	10,07

Negro | Galvanizado | Acessórios em aço

280 CASQUILHO DUPLO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	400	10	28011000	1,42	28015000	1,70
1/4"	400	10	28011001	1,48	28015001	1,76
3/8"	300	10	28001002	1,21	28005002	1,42
1/2"	200	10	28001003	0,80	28005003	0,81
3/4"	130	10	28001004	0,88	28005004	0,91
1"	80	10	28001005	1,26	28005005	1,29
1 1/4"	40	10	28001006	2,35	28005006	2,46
1 1/2"	40	1	28001007	2,70	28005007	2,86
2"	20	1	28001008	4,61	28005008	4,93
2 1/2"	10	1	28001009	8,27	28005009	10,40
3"	8	1	2800100A	11,97	2800500A	15,05
4"	4	1	2800100C	23,24	2800500C	29,25
5"	3	1			2800500D	113,23
6"	3	1			2800500E	216,95

281 CASQUILHO DUPLO C/ROSCA DIR./ESQ.

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	300	10	28101002	2,60	28105002	3,14
1/2"	200	10	28101003	1,63	28105003	2,08
3/4"	130	10	28101004	1,88	28105004	2,40
1"	80	10	28101005	2,62	28105005	3,34
1 1/4"	40	10	28101006	3,83	28105006	4,87
1 1/2"	40	1	28101007	5,29	28105007	6,82
2"	20	1	28101008	7,78	28105008	9,93

290 TAMPÃO MACHO (TACO)

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	400	10	29011000	0,83	29015000	1,02
1/4"	400	10	29011001	0,78	29015001	0,96
3/8"	400	10	29001002	0,62	29005002	0,75
1/2"	300	10	29001003	0,57	29005003	0,60
3/4"	200	10	29001004	0,70	29005004	0,78
1"	120	10	29001005	1,05	29005005	1,14
1 1/4"	80	10	29001006	1,52	29005006	1,69
1 1/2"	60	10	29001007	1,81	29005007	2,04
2"	40	1	29001008	2,81	29005008	3,17
2 1/2"	20	1	29001009	6,42	29005009	8,09
3"	15	1	2900100A	8,34	2900500A	10,50
4"	8	1	2900100C	16,48	2900500C	20,78

291 TAMPÃO MACHO (TACO) S/CORDÃO

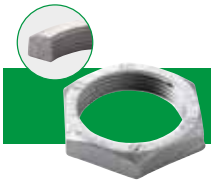
Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	400	10	29111000	0,93	29115000	1,06
1/4"	400	10	29111001	0,96	29115001	1,16
3/8"	400	10	29101002	0,96	29105002	1,16
1/2"	300	10	29101003	0,70	29105003	0,89
3/4"	200	10	29101004	0,91	29105004	1,10
1"	120	10	29101005	1,14	29105005	1,47
1 1/4"	80	10	29101006	1,78	29105006	2,25
1 1/2"	60	10	29101007	2,29	29105007	2,89
2"	40	1	29101008	3,45	29105008	4,40
2 1/2"	20	1	29101009	8,65	29105009	10,45
3"	15	1	2910100A	10,56	2910500A	12,77
4"	8	1	2910100C	36,65	2910500C	44,66

294 TAMPÃO MACHO (TACO) P/SELAR

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	300	10	29401003	1,45	29405003	1,72
3/4"	200	10	29401004	1,82	29405004	2,17
1"	120	10	29401005	2,56	29405005	3,07
1 1/4"	80	10	29401006	2,96	29405006	3,56
1 1/2"	60	10	29401007	3,22	29405007	3,84
2"	40	1	29401008	4,51	29405008	5,40

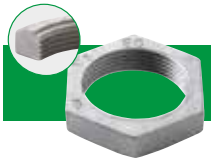
300 TAMPÃO FÊMEA

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	400	10	30011000	0,92	30015000	1,13
1/4"	400	10	30011001	0,93	30015001	1,13
3/8"	400	10	30011002	0,80	30015002	0,97
1/2"	280	10	30001003	0,81	30005003	0,95
3/4"	180	10	30001004	0,90	30005004	1,03
1"	130	10	30001005	1,17	30005005	1,40
1 1/4"	80	10	30001006	1,96	30005006	2,27
1 1/2"	60	10	30001007	2,34	30005007	2,73
2"	40	1	30001008	4,08	30005008	4,79
2 1/2"	25	1	30001009	7,99	30005009	10,05
3"	15	1	3000100A	9,28	3000500A	11,66
4"	8	1	3000100C	18,91	3000500C	23,80



310 BATENTE

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"	400	10	31011001	1,78	31015001	1,78
3/8"	400	10	31011002	1,88	31015002	1,93
1/2"	400	10	31001003	0,98	31005003	1,18
3/4"	300	10	31001004	1,07	31005004	1,30
1"	200	10	31001005	1,23	31005005	1,59
1 1/4"	80	1	31001006	1,93	31005006	2,34
1 1/2"	70	1	31001007	2,16	31005007	2,62
2"	50	1	31001008	4,40	31005008	5,28
2 1/2"	25	1	31001009	9,25	31005009	11,22
3"	25	1	3100100A	10,79	3100500A	13,19



312 BATENTE REBAIXADO

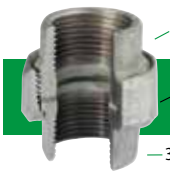
Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"	400	10	31211001	1,37	31215001	1,67
3/8"	400	10	31211002	1,37	31215002	1,67
1/2"	400	10	31201003	0,77	31205003	0,99
3/4"	300	10	31201004	1,90	31205004	1,90
1"	200	10	31201005	1,42	31205005	1,74
1 1/4"	120	10	31201006	1,43	31205006	1,81
1 1/2"	90	10	31201007	1,92	31205007	2,43
2"	60	10	31201008	3,47	31205008	4,44
2 1/2"	35	1	31201009	9,58	31205009	12,52
3"	25	1	3120100A	10,63	3120500A	13,94
4"	12	1	3120100C	15,30	3120500C	20,04

320 FLANGE OVAL

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	140	1	32001003	4,52	32005003	5,78
3/4"	110	1	32001004	5,46	32005004	7,01
1"	70	1	32001005	6,33	32005005	8,12
1 1/4"	50	1	32001006	8,17	32005006	10,43
1 1/2"	35	1	32001007	10,44	32005007	13,41
2"	30	1	32001008	12,62	32005008	16,16
2 1/2"	15	1	32001009	26,91	32005009	35,23
3"	10	1	3200100A	33,48	3200500A	43,84
4"	6	1	3200100C	37,53	3200500C	49,13

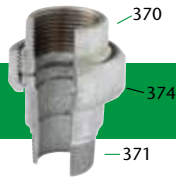
321 FLANGE NORMAL

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	110	1			32105002	10,96
1/2"	90	1	32101003	3,08	32105003	3,94
3/4"	70	1	32101004	4,10	32105004	5,24
1"	50	1	32101005	4,80	32105005	6,13
1 1/4"	30	1	32101006	6,48	32105006	8,29
1 1/2"	20	1	32101007	7,43	32105007	9,50
2"	15	1	32101008	9,02	32105008	11,55
2 1/2"	12	1	32101009	16,04	32105009	21,02
3"	9	1	3210100A	21,00	3210500A	27,49
4"	5	1	3210100C	38,24	3210500C	50,07



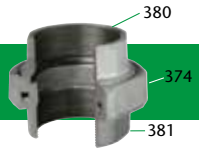
330 JUNÇÃO FÊMEA S/D

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	80	10	33001003	2,93	33005003	3,71
3/4"	50	10	33001004	3,74	33005004	4,79
1"	30	10	33001005	4,38	33005005	5,62
1 1/4"	20	1	33001006	6,18	33005006	7,91
1 1/2"	18	1	33001007	8,33	33005007	10,63
2"	10	1	33001008	12,50	33005008	16,02
2 1/2"	7	1	33001009	30,96	33005009	40,52
3"	4	1	3300100A	49,39	3300500A	64,70
4"	2	1	3300100C	115,79	3300500C	151,65



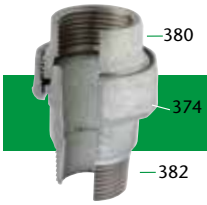
331 JUNÇÃO M/F S/D

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	100	10	33101002	5,63	33105002	6,77
1/2"	60	10	33101003	4,14	33105003	5,30
3/4"	40	10	33101004	4,57	33105004	5,84
1"	35	1	33101005	5,79	33105005	7,41
1 1/4"	18	1	33101006	9,05	33105006	11,61
1 1/2"	15	1	33101007	10,80	33105007	13,86
2"	10	1	33101008	17,04	33105008	21,82
2 1/2"	4	1	33101009	44,89	33105009	58,76
3"	2	1	3310100A	72,44	3310500A	94,83



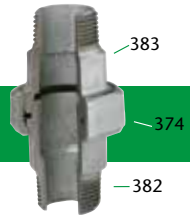
340 JUNÇÃO FÊMEA S/C

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	160	10	34001000	12,57	34005000	15,08
1/4"	140	10	34001001	5,39	34005001	6,59
3/8"	100	10	34001002	5,39	34005002	6,59
1/2"	80	10	34001003	2,83	34005003	3,50
3/4"	50	10	34001004	3,21	34005004	3,98
1"	30	10	34001005	3,99	34005005	4,94
1 1/4"	20	1	34001006	7,54	34005006	9,07
1 1/2"	18	1	34001007	9,35	34005007	11,27
2"	10	1	34001008	13,96	34005008	16,80
2 1/2"	7	1	34001009	29,71	34005009	38,91
3"	4	1	3400100A	44,88	3400500A	58,73
4"	2	1	3400100C	110,19	3400500C	144,27



341 JUNÇÃO M/F S/C

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"	120	10	34101001	5,53	34105001	6,78
3/8"	100	10	34101002	5,53	34105002	6,78
1/2"	60	10	34101003	5,52	34105003	7,05
3/4"	40	10	34101004	5,56	34105004	7,11
1"	35	1	34101005	6,86	34105005	8,80
1 1/4"	18	1	34101006	9,66	34105006	12,38
1 1/2"	15	1	34101007	12,32	34105007	15,80
2"	10	1	34101008	19,41	34105008	24,86
2 1/2"	4	1	34101009	49,42	34105009	64,70
3"	2	1	3410100A	79,75	3410500A	104,39
4"	1		3410100C	123,84	3410500C	162,16



344 JUNÇÃO MACHO S/C

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/4"	120	10	34401001	10,45	34405001	12,55
3/8"	100	10	34401002	8,70	34405002	10,36
1/2"	50	10	34401003	7,93	34405003	9,70
3/4"	40	10	34401004	9,16	34405004	11,23
1"	30	1	34401005	12,05	34405005	13,15
1 1/4"	15	1	34401006	18,82	34405006	22,85
1 1/2"	10	1	34401007	21,08	34405007	25,64
2"	6	1	34401008	38,50	34405008	46,82

370 PEÇA DE JUNÇÃO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	250	1	37001003	1,74	37005003	2,19
3/4"	200	1	37001004	2,11	37005004	2,67
1"	120	1	37001005	2,52	37005005	3,19
1 1/4"	70	1	37001006	3,27	37005006	4,17
1 1/2"	50	1	37001007	4,40	37005007	5,67
2"	25	1	37001008	6,03	37005008	6,86
2 1/2"	15	1	37001009	7,73	37005009	9,51
3"	10	1	3700100A	12,36	3700500A	15,45
4"	6	1	3700100C	18,54	3700500C	23,69

371 PEÇA DE JUNÇÃO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	225	1	37101003	2,16	37105003	2,76
3/4"	125	1	37101004	2,68	37105004	3,39
1"	80	1	37101005	2,13	37105005	4,23
1 1/4"	45	1	37101006	3,98	37105006	3,98
1 1/2"	35	1	37101007	3,87	37105007	4,96
2"	20	1	37101008	5,35	37105008	10,54
2 1/2"	10	1	37101009	23,67	37105009	28,38
3"	6	1	3710100A	42,23	3710500A	50,68

372 PEÇA DE JUNÇÃO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	325	1	37201003	1,46	37205003	1,85
3/4"	210	1	37201004	1,79	37205004	2,29
1"	150	1	37201005	3,15	37205005	3,15
1 1/4"	80	1	37201006	3,06	37205006	5,36
1 1/2"	55	1	37201007	5,82	37205007	7,44
2"	30	1	37201008	7,84	37205008	7,98
2 1/2"	16	1	37201009	12,20	37205009	15,22
3"	10	1	3720100A	19,27	3720500A	23,07

374 BATENTE P/ JUNÇÃO

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	300	1	37401002	1,38	37405002	1,66
1/2"	175	1	37401003	1,21	37405003	1,55
3/4"	140	1	37401004	1,49	37405004	1,92
1"	100	1	37401005	1,85	37405005	2,35
1 1/4"	55	1	37401006	2,42	37405006	3,08
1 1/2"	45	1	37401007	3,03	37405007	3,83
2"	30	1	37401008	4,24	37405008	5,44
2 1/2"	15	1	37401009	11,13	37405009	13,87
3"	12	1	3740100A	15,27	3740500A	18,45
4"	8	1	3740100C	18,54	3740500C	22,66

471 JOELHO FÊMEA C/PATER

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	40	10			47105003	9,23
3/4"	30	10			47105004	17,80
1"	20	10			47105005	26,70

526 UNIÃO M/F ALONGAMENTO

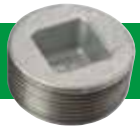
Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
30 x 3/8"	350	10	52601302	1,59	52605302	1,96
30 x 1/2"	220	10	52601303	1,41	52605303	1,80
40 x 3/8"	250	10	52601402	1,65	52605402	1,98
40 x 1/2"	200	10	52601403	1,43	52605403	1,81
40 x 3/4"	120	10	52601404	2,37	52605404	2,96
50 x 1/2"	120	10	52601503	1,99	52605503	2,45
50 x 3/4"	100	10	52601504	2,52	52605504	3,14

529 UNIÃO M/F SIMPLES

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
3/8"	300	10	52901002	1,59	52905002	1,96
1/2"	200	10	52901003	1,41	52905003	1,80
3/4"	120	10	52901004	1,87	52905004	2,40
1"	60	10	52901005	2,84	52905005	3,77
1 1/4"	40	1	52901006	5,18	52905006	6,23
1 1/2"	35	1	52901007	7,48	52905007	9,05
2"	20	1	52901008	12,43	52905008	15,12

531 ROSCA EXTERIOR (UNIÃO)

Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/8"	100	10			53115000	1,03
1/4"	500	10	53111001	1,12	53115001	1,38
3/8"	400	10	53101002	1,12	53105002	1,38
1/2"	380	10	53101003	1,07	53105003	1,36
3/4"	240	10	53101004	1,24	53105004	1,58
1"	140	10	53101005	1,34	53105005	1,71
1 1/4"	80	10	53101006	2,13	53105006	2,72
1 1/2"	60	10	53101007	2,79	53105007	3,56
2"	35	1	53101008	4,20	53105008	5,41
2 1/2"	18	1	53101009	9,36	53105009	12,26
3"	12	1	5310100A	13,26	5310500A	18,18
4"	8	1	5310100C	22,62	5310500C	29,60



596 TAMPÃO MACHO DE QUADRA INTERIOR

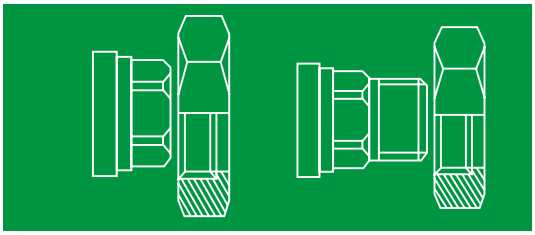
Ø			NEGRO		GALVANIZADO	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	200	10			59605003	2,06
3/4"	150	10	59601004	2,06		
1"	150	10	59601005	2,47		
1 1/4"	140	1	59601006	3,75		
1 1/2"	125	1	59601007	7,17	59605007	8,73
2"	60	1	59601008	10,14		

JUNTAS DE ESTANQUIDADE PARA UNIÃO PLANA

* Aplicação: gases, água, óleos e hidrocarbonetos
* Ótima qualidade em relação pressão - temp. P (0-50 bar) / Tª (0° C a 220° C)
* Certificadas para água potável (TZW) e gás (DVGW-VP 401 e DIN 3535-6)

Ø	Ø Int. mm.	Ø Ext. mm.	ESPESSURA	COD.	€
1/2"	24	31	2	90000003	0,18
3/4"	27	38	2	90000004	0,24
1"	32	44	2	90000005	0,30
1 1/4"	42	55	2	90000006	0,45
1 1/2"	46	62	2	90000007	0,52
2"	60	78	2	90000008	0,73
2 1/2"	75	97	3	90000009	2,13
3"	88	110	3	9000000A	2,74
4"	113	134	3	9000000C	3,83

Negro | Galvanizado | Acessórios em aço

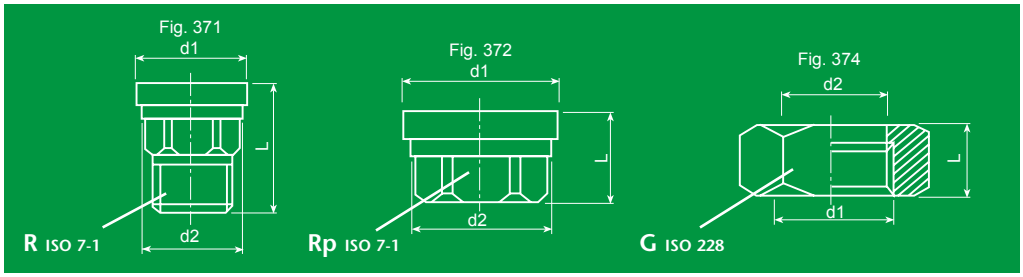


JOGOS DE LIGAÇÃO PARA BOMBAS

- **1 Jogo compõe-se por:**

- 2 Porcas Ref. 374 (P1).
  Rosca de sujeição EN - ISO 228-1.
- 2 Peças loucas Ref. 372 ou 371.
  Roscas de união DIN 2999 / ISO 7-1 / EN 10226-1.
- 2 Juntas de fibra sem amianto:
  - Temperatura máx. 300° C.
  - Temperatura máx. com vapor 200° C.
  - Certificados DVGW para gases industriais.
  - Certificados KTW para alimentação e água potável.

- Os jogos são fabricados em acabamento negro sem galvanizar, caso não se especifique o contrário.
- Cada jogo é fornecido em bolsa de plástico e caixa de cartão, devidamente etiquetadas.



3/4" (372 Reduc.) JOGO C4201047

FIG	€	mm. d1	mm. d2	mm. L		(grs.)
372 Rp 3/4"	10,28	44,2	40,9	26,0	20	464
374 G 1 1/2"		45,15	41,8	22,0		

1" JOGO C4201057

FIG	€	mm. d1	mm. d2	mm. L		(grs.)
372 Rp 1"	8,25	44,2	40,9	26,5	20	474
374 G 1 1/2"		45,15	41,8	22,0		

1" (372 Reduc.) JOGO C4201058

FIG	€	mm. d1	mm. d2	mm. L		(grs.)
372 Rp 1"	14,76	56,0	52,2	31,0	15	854
374 G 2"		56,9	52,9	24,0		

1" M JOGO C4101057

FIG	€	mm. d1	mm. d2	mm. L		(grs.)
371 R 1"	15,71	44,2	40,9	49,0	18	620
374 G 1 1/2"		45,15	41,8	22,0		

1 1/4" (371 Ampl.) JOGO C4101067

FIG	€	mm. d1	mm. d2	mm. L		(grs.)
371 R 1 1/4"	17,39	44,2	40,9	48,0	15	624
374 G 1 1/2"		45,15	41,8	22,0		

1 1/4" JOGO C4201068

FIG	€	mm. d1	mm. d2	mm. L		(grs.)
372 Rp 1 1/4"	12,51	56,0	52,2	31,0	15	878
374 G 2"		56,9	52,9	24,0		

R = Rosca macho (exterior cónica) - Rp = Rosca fêmea (interior cilíndrica) - G_{374} = Rosca fêmea (interior cilíndrica)

JUNTAS **RÁPIDAS**

As juntas Rápidas EO partilham com os acessórios de ferro fundido maleável EO as características e o processo de fabrico. Desenhadas para a união de tubagem pelo método de ajuste e compressão, este sistema simplifica e otimiza tanto a montagem de novas, bem como a manutenção e alterações de instalações já existentes. Os parâmetros de desenho deste produto permitem ótimas condições de serviço, garantindo a estanquidade das instalações na utilização de líquidos ou gases.
As juntas rápidas EO estão disponíveis em 3 modelos – junta rápida, tomada de derivação e tapaporos – esta gama de produto EO rapidamente se transformou numa referência de mercado devido às suas excelentes prestações e campo de aplicação alargado dos quais se destacam: Água, gás, combustível, ar comprimido, óleos.

DVGW
CERT
DIN-DVGW-Baumusterprüfzertifikat
DIN-DVGW type examination certificate

ATUSA

JUNTAS
RÁPIDAS

740
3/8" a 2 1/2"

740
3" e 4"

746
3/8" a 2 1/2"

746
3" e 4"

770
1/2" a 2 1/2"

770
3" e 4"

790
1/2" a 2"

790
2 1/2" e 3"

730
1/2" a 2"

730
2 1/2" e 3

730R

730R

710
1/2" a 4"

715
1/2" a 2"

720

740 JUNTA FÊMEA

Ø			COD.	€
3/8"	75	5	740A5002	**6,96**
1/2"	60	5	740A5003	**6,96**
3/4"	30	5	740A5004	**7,89**
1"	20	4	740A5005	**8,88**
1 1/4"	16	4	740A5006	**13,01**
1 1/2"	12	3	740A5007	**16,03**
2"	6	2	740A5008	**22,88**
2 1/2"	6	2	740A5009	**41,47**
* 3"	2	1	740A500A	**67,22**
* 4"	1		740A500C	**154,25**

746 JUNTA MACHO

Ø			COD.	€
3/8"	75	5	746A5002	**6,91**
1/2"	55	5	746A5003	**6,91**
3/4"	30	5	746A5004	**7,74**
1"	20	4	746A5005	**8,79**
1 1/4"	16	4	746A5006	**12,67**
1 1/2"	12	3	746A5007	**15,69**
2"	6	2	746A5008	**22,28**
2 1/2"	6	2	746A5009	**40,64**
* 3"	2	1	746A500A	**64,19**
* 4"	1		746A500C	**144,72**

770 JUNTA DUPLA

Ø			COD.	€
1/2"	50	5	770A5003	**9,84**
3/4"	25	5	770A5004	**11,53**
1"	16	4	770A5005	**13,65**
1 1/4"	12	3	770A5006	**17,77**
1 1/2"	9	3	770A5007	**23,40**
2"	6	2	770A5008	**33,56**
2 1/2"	4	1	770A5009	**63,47**
* 3"	2	1	770A500A	**91,34**
* 4"	1		770A500C	**225,65**

Galvanizado

* Flangeada

790 JUNTA JOELHO

Ø			COD.	€
1/2"	40	1	790A5003	**18,80**
3/4"	20	1	790A5004	**25,25**
1"	15	1	790A5005	**28,73**
1 1/4"	10	1	790A5006	**39,80**
1 1/2"	6	1	790A5007	**54,45**
2"	4	1	790A5008	**59,84**
* 2 1/2"	2	1	790A5009	**151,70**
* 3"	2	1	790A500A	**184,53**

730 JUNTA TÊ

Ø			COD.	€
1/2"	30	1	730A5003	**21,83**
3/4"	20	1	730A5004	**27,10**
1"	15	1	730A5005	**31,80**
1 1/4"	10	1	730A5006	**43,00**
1 1/2"	6	1	730A5007	**54,64**
2"	4	1	730A5008	**68,80**
* 2 1/2"	2	1	730A5009	**157,70**
* 3"	2	1	730A500A	**170,43**

730R JUNTA TÊ DE REDUÇÃO

Ø			COD.	€
3/4" x 1/2"	20	1	730A5434	**17,70**
1" x 1/2"	15	1	730A5535	**19,82**
1" x 3/4"	15	1	730A5545	**21,05**
1 1/4" x 1/2"	10	1	730A5636	**25,54**
1 1/4" x 3/4"	10	1	730A5646	**25,40**
1 1/4" x 1"	10	1	730A5656	**27,08**
1 1/2" x 1/2"	6	1	730A5737	**37,06**
1 1/2" x 3/4"	6	1	730A5747	**38,96**
1 1/2" x 1"	6	1	730A5757	**37,90**
1 1/2" x 1 1/4"	6	1	730A5767	**33,54**
2" x 1/2"	4	1	730A5838	**47,59**
2" x 3/4"	4	1	730A5848	**47,02**
2" x 1"	4	1	730A5858	**47,75**
2" x 1 1/4"	4	1	730A5868	**50,10**
2" x 1 1/2"	4	1	730A5878	**42,80**
* 2 1/2" x 2"	2	1	730A5989	**79,13**
* 3" x 2"	2	1	730A5A8A	**123,75**

Galvanizado * Flangeada

710 TAPAPOROS LARGO

Ø			COD.	€
1/2"	17	1	71005003	**9,55**
3/4"	13	1	71005004	**10,36**
1"	11	1	71005005	**12,18**
1 1/4"	9	1	71005006	**15,34**
1 1/2"	7	1	71005007	**16,92**
2"	5	1	71005008	**20,51**
2 1/2"	4	1	71005009	**26,34**
3"	2	1	7100500A	**32,67**
4"	1		7100500C	**44,64**

715 TAPAPOROS CURTO

Ø			COD.	€
1/2"	40	1	71505003	**4,77**
3/4"	30	1	71505004	**5,34**
1"	20	1	71505005	**6,81**
1 1/4"	16	1	71505006	**9,09**
1 1/2"	11	1	71505007	**10,27**
2"	8	1	71505008	**13,02**

720 TOMADA DE DERIVAÇÃO

Ø			COD.	€
1/2" x 1/2"	35	1	72005033	**5,68**
3/4" x 1/2"	30	1	72005043	**6,55**
1" x 1/2"	23	1	72005053	**8,24**
1 1/4" x 3/4"	14	1	72005064	**9,50**
1 1/2" x 3/4"	10	1	72005074	**11,01**
2" x 1"	8	1	72005085	**13,97**

Galvanizado

SISTEMA **RANHURADO**

Fabricados em ferro dúctil conforme ASTM A-536 grau 65-45-12 com junta de estanquidade (EPDM grau E conforme ASTM D-2000) bem como os correspondentes elementos de aperto (parafusos e porcas de aço electro zincado). Estão disponíveis em galvanizado a quente ou pintados em vermelho.

Aptos para o transporte de fluidos tais como água, ar isento de óleos e uma ampla gama de produtos químicos entre -34° C e 110° C estão certificados para instalações de redes contra incêndios conforme as normas FM Approvals 1920, UL 213 e Vds 2100-06 / 2344.

As válvulas estão certificadas para Instalações Contra Incêndios de acordo com os requisitos da FM, UL e VdS.

FM (Factory Mutual Research Corp.)

WRAS (Water Regulations Advisory Scheme Ltd.)

EPDM Rubber Approval

UL (Underwriter´s Laboratories, Inc.)

VdS (Vertrauen durch Sicherheit)

ATUSA

SISTEMA
RANHURADO

RN UNIÃO RÍGIDA NORMAL

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1"	33,4	25	32	6RN2G205	**4,85**	6RN2G505	**5,70**
1 1/4"	42,4	32	27	6RN2G206	**4,95**	6RN2G506	**5,95**
1 1/2"	48,3	40	24	6RN2G207	**5,15**	6RN2G507	**6,15**
2"	60,3	50	16	6RN2G208	**5,45**	6RN2G508	**6,60**
2 1/2"	76,1	65	12	6RN2G20B	**6,85**	6RN2G50B	**8,25**
3"	88,9	80	20	6RN2G20A	**8,80**	6RN2G50A	**10,55**
4"	114,3	100	10	6RN2G20C	**13,50**	6RN2G50C	**16,05**
5"	139,7	125	8	6RN2G20H	**15,25**	6RN2G50H	**17,95**
6 1/2" O.D	165,1	150	5	6RN2G20K	**19,20**	6RN2G50K	**23,30**
6"	168,3	150	5	6RN2G20E	**19,10**	6RN2G50E	**23,10**
8"	219,1	200	3	6RN2G20M	**34,65**	6RN2G50M	**42,10**
10"	273,0	250	3	6RN2G20N	**71,40**	6RN2G50N	**86,40**
12"	323,9	300	3	6RN2G20Q	**72,05**	6RN2G50Q	**88,70**

RS UNIÃO RÍGIDA "S" STANDARD

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
2 1/2"	76,1	65	27	6RS2G20B	**5,15**	6RS2G50B	**6,30**
3"	88,9	80	20	6RS2G20A	**6,45**	6RS2G50A	**7,85**
4"	114,3	100	11	6RS2G20C	**10,15**	6RS2G50C	**12,15**
5"	139,7	125	8	6RS2G20H	**11,40**	6RS2G50H	**14,00**
6 1/2" O.D	165,1	150	7	6RS2G20K	**14,30**	6RS2G50K	**17,20**
6"	168,3	150	7	6RS2G20E	**14,15**	6RS2G50E	**17,00**
8"	219,1	200	3	6RS2G20M	**27,40**	6RS2G50M	**32,90**
10"	273,0	250	3	6RS2G20N	**66,80**	6RS2G50N	**80,15**

FN UNIÃO FLEXÍVEL NORMAL

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1"	33,4	25	32	6FN2G205	**4,40**	6FN2G505	**5,10**
1 1/4"	42,4	32	27	6FN2G206	**4,60**	6FN2G506	**5,30**
1 1/2"	48,3	40	24	6FN2G207	**4,90**	6FN2G507	**5,50**
2"	60,3	50	16	6FN2G208	**5,00**	6FN2G508	**5,80**
2 1/2"	76,1	65	12	6FN2G20B	**6,45**	6FN2G50B	**7,45**
3"	88,9	80	20	6FN2G20A	**7,90**	6FN2G50A	**9,10**
4"	114,3	100	10	6FN2G20C	**12,20**	6FN2G50C	**14,20**
5"	139,7	125	8	6FN2G20H	**15,60**	6FN2G50H	**18,60**
6 1/2" O.D	165,1	150	5	6FN2G20K	**18,90**	6FN2G50K	**22,15**
6"	168,3	150	5	6FN2G20E	**18,75**	6FN2G50E	**22,00**
8"	219,1	200	3	6FN2G20M	**33,30**	6FN2G50M	**37,70**
10"	273,0	250	3	6FN2G20N	**64,25**	6FN2G50N	**72,80**
12"	323,9	300	3	6FN2G20Q	**69,85**	6FN2G50Q	**80,40**

FR UNIÃO DE REDUÇÃO

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
2"x1 1/2"	60,3x48,3	50x40	16	6FR2G287	**19,20**	6FR2G587	**23,05**
2 1/2 x2"	76,1x60,3	65x50	12	6FR2G2B8	**23,05**	6FR2G5B8	**27,50**
3"x2"	88,9x60,3	80x50	16	6FR2G2A8	**25,60**	6FR2G5A8	**30,65**
3"x2 1/2"	88,9x76,1	80x65	16	6FR2G2AB	**25,60**	6FR2G5AB	**30,65**
4"x2"	114,3x60,3	100x50	8	6FR2G2C8	**33,95**	6FR2G5C8	**41,00**
4"x2 1/2"	114,3x76,1	100x65	8	6FR2G2CB	**33,95**	6FR2G5CB	**41,00**
4"x3"	114,3x88,9	100x80	8	6FR2G2CA	**33,95**	6FR2G5CA	**41,00**

DS1 DERIVAÇÃO SIMPLES ROSCADA

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1 1/4"x1"	42,4x33,4	32x25	30	6DS2T265	**6,15**	6DS2T565	**7,45**
1 1/2"x1"	48,3x33,4	40x25	30	6DS2T275	**6,80**	6DS2T575	**8,20**
2"x1/2"	60,3x21,3	50x15	18	6DS2T283	**10,00**	6DS2T583	**12,05**
2"x3/4"	60,3x26,9	50x20	18	6DS2T284	**10,00**	6DS2T584	**12,05**
2"x1"	60,3x33,4	50x25	18	6DS2T285	**10,00**	6DS2T585	**12,05**
2"x1 1/4"	60,3x42,4	50x32	12	6DS2T286	**10,00**	6DS2T586	**12,05**
2"x1 1/2"	60,3x48,3	50x40	15	6DS2T287	**10,00**	6DS2T587	**12,05**
2 1/2x1/2"	76,1x21,3	65x15	10	6DS2T2B3	**13,00**	6DS2T5B3	**15,20**
2 1/2x3/4"	76,1x26,9	65x20	10	6DS2T2B4	**13,00**	6DS2T5B4	**15,20**
2 1/2"x1"	76,1x33,4	65x25	10	6DS2T2B5	**13,00**	6DS2T5B5	**15,20**
2 1/2"x1 1/4"	76,1x42,4	65x32	8	6DS2T2B6	**13,00**	6DS2T5B6	**15,20**
2 1/2"x1 1/2"	76,1x48,3	65x40	8	6DS2T2B7	**13,00**	6DS2T5B7	**15,20**
3"x1/2"	88,9x21,3	80x15	6	6DS2T2A3	**13,40**	6DS2T5A3	**15,75**
3"x3/4"	88,9x26,9	80x20	6	6DS2T2A4	**13,40**	6DS2T5A4	**15,75**
3"x1"	88,9x33,4	80x25	6	6DS2T2A5	**13,40**	6DS2T5A5	**15,75**
3"x1 1/4"	88,9x42,4	80x32	8	6DS2T2A6	**13,40**	6DS2T5A6	**15,75**
3"x1 1/2"	88,9x48,3	80x40	8	6DS2T2A7	**13,40**	6DS2T5A7	**15,75**
3"x2"	88,9x60,3	80x50	5	6DS2T2A8	**13,40**	6DS2T5A8	**15,75**
4"x1/2"	114,3x21,3	100x15	12	6DS2T2C3	**17,05**	6DS2T5C3	**19,60**
4"x3/4"	114,3x26,9	100x20	12	6DS2T2C4	**17,05**	6DS2T5C4	**19,60**
4"x1"	114,3x33,4	100X25	12	6DS2T2C5	**17,05**	6DS2T5C5	**19,60**
4"x1 1/4"	114,3x42,4	100X32	10	6DS2T2C6	**17,35**	6DS2T5C6	**19,90**
4"x1 1/2"	114,3x48,3	100X40	10	6DS2T2C7	**17,35**	6DS2T5C7	**19,90**
4"x2"	114,3x60,3	100x50	10	6DS2T2C8	**17,35**	6DS2T5C8	**19,90**
4"x2 1/2"	114,3x76,1	100x65	8	6DS2T2CB	**17,35**	6DS2T5CB	**19,90**
4"x3"	114,3x88,9	100x80	6	6DS2T2CA	**17,35**	6DS2T5CA	**19,90**
5"x1"	139,7x33,4	125x25	6	6DS2T2H5	**20,90**	6DS2T5H5	**24,85**
5"x2"	139,7x60,3	125x50	4	6DS2T2H8	**20,90**	6DS2T5H8	**24,85**
6 1/2"O.Dx1 1/2"	165,1x48,3	150x40	5	6DS2T2K7	**24,70**	6DS2T5K7	**29,05**
6 1/2"O.Dx2"	165,1x60,3	150x50	5	6DS2T2K8	**24,70**	6DS2T5K8	**29,05**
6 1/2"O.Dx2 1/2"	165,1x76,1	150x65	5	6DS2T2KB	**24,70**	6DS2T5KB	**29,05**
6"x1 1/4"	168,3x42,4	150x32	5	6DS2T2E6	**25,25**	6DS2T5E6	**28,95**
6"x1 1/2"	168,3x48,3	150x40	5	6DS2T2E7	**25,25**	6DS2T5E7	**28,95**
6"x2"	168,3x60,3	150x50	5	6DS2T2E8	**25,25**	6DS2T5E8	**28,95**
6"x3"	168,3x88,9	150x80	4	6DS2T2EA	**25,25**	6DS2T5EA	**28,95**
8"x2"	219,1x60,3	200x50	3	6DS2T2M8	**40,85**	6DS2T5M8	**48,40**

DS2 DERIVAÇÃO SIMPLES RANHURADA

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
2"x1 1/4"	60,3x42,4	50x32	15	6DS2G286	**10,60**	6DS2G586	**12,70**
2"x1 1/2"	60,3x48,3	50x40	15	6DS2G287	**10,60**	6DS2G587	**12,70**
2 1/2"x1"	76,1x33,4	65x25	8	6DS2G2B5	**13,70**	6DS2G5B5	**16,00**
2 1/2"x1 1/4"	76,1x42,4	65x32	8	6DS2G2B6	**13,70**	6DS2G5B6	**16,00**
2 1/2"x1 1/2"	76,1x48,3	65x40	8	6DS2G2B7	**13,70**	6DS2G5B7	**16,00**
3"x1"	88,9x33,4	80x25	8	6DS2G2A5	**15,90**	6DS2G5A5	**19,40**
3"x1 1/4"	88,9x42,4	80x32	8	6DS2G2A6	**15,90**	6DS2G5A6	**19,40**
3"x1 1/2"	88,9x48,3	80x40	8	6DS2G2A7	**15,90**	6DS2G5A7	**19,40**
3"x2"	88,9x60,3	80x50	5	6DS2G2A8	**15,90**	6DS2G5A8	**19,40**
4"x1 1/4"	114,3x42,4	100x32	12	6DS2G2C6	**17,60**	6DS2G5C6	**20,95**
4"x1 1/2"	114,3x48,3	100x40	10	6DS2G2C7	**17,60**	6DS2G5C7	**20,95**
4"x2"	114,3x60,3	100x50	10	6DS2G2C8	**17,60**	6DS2G5C8	**20,95**
4"x2 1/2"	114,3x76,1	100x65	8	6DS2G2CB	**17,60**	6DS2G5CB	**20,95**
4"x3"	114,3x88,9	100x80	8	6DS2G2CA	**17,60**	6DS2G5CA	**20,95**
5"x1 1/4"	139,7x42,4	125x32	6	6DS2G2H6	**22,05**	6DS2G5H6	**26,45**
5"x2"	139,7x60,3	125x50	4	6DS2G2H8	**22,05**	6DS2G5H8	**26,45**
5"x2 1/2"	139,7x76,1	125x65	4	6DS2G2HB	**22,05**	6DS2G5HB	**26,45**
5"x3"	139,7x88,9	125x80	4	6DS2G2HA	**22,05**	6DS2G5HA	**26,45**
6 1/2"O.Dx2"	165,1x60,3	150x50	5	6DS2G2K8	**29,80**	6DS2G5K8	**35,30**
6 1/2"O.Dx2 1/2"	165,1x76,1	150x65	5	6DS2G2KB	**29,80**	6DS2G5KB	**35,30**
6"x1 1/4"	168,3x42,4	150x32	5	6DS2G2E6	**28,65**	6DS2G5E6	**34,40**
6"x1 1/2"	168,3x48,3	150x40	5	6DS2G2E7	**28,65**	6DS2G5E7	**34,40**
6"x2"	168,3x60,3	150x50	5	6DS2G2E8	**28,65**	6DS2G5E8	**34,40**
6"x2 1/2"	168,3x76,1	150x65	4	6DS2G2EB	**28,65**	6DS2G5EB	**34,40**
6"x3"	168,3x88,9	150x80	4	6DS2G2EA	**28,65**	6DS2G5EA	**34,40**
6"x4"	168,3x114,3	150x100	4	6DS2G2EC	**28,65**	6DS2G5EC	**34,40**
8"x2"	219,1x60,3	200x50	3	6DS2G2M8	**47,40**	6DS2G5M8	**57,95**
8"x2 1/2"	219,1x76,1	200x65	3	6DS2G2MB	**47,40**	6DS2G5MB	**57,95**
8"x3"	219,1x88,9	200x80	3	6DS2G2MA	**47,40**	6DS2G5MA	**57,95**
8"x4"	219,1x114,3	200x100	3	6DS2G2MC	**47,40**	6DS2G5MC	**57,95**
NEW 10"x4"	273,0x114,3	250x100	3	6DS2G2NC	**72,80**	6DS2G5NC	**88,80**

DA1 DERIVAÇÃO PARA SPRINKLER

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1 1/4"x1/2"	42,4x21,3	32x15	32	6DA2T263	**5,25**	6DA2T563	**6,20**
1 1/4"x3/4"	42,4x26,9	32x20	32	6DA2T264	**5,25**	6DA2T564	**6,20**
1 1/4"x1"	42,4x33,4	32x25	32	6DA2T265	**5,25**	6DA2T565	**6,20**
1 1/2"x1/2"	48,3x21,3	40x15	32	6DA2T273	**5,60**	6DA2T573	**6,45**
1 1/2"x3/4"	48,3x26,9	40x20	32	6DA2T274	**5,60**	6DA2T574	**6,45**
1 1/2"x1"	48,3x33,4	40x25	24	6DA2T275	**5,60**	6DA2T575	**6,45**
2"x1/2"	60,3x21,3	50x15	30	6DA2T283	**5,70**	6DA2T583	**6,55**
2"x3/4"	60,3x26,9	50x20	30	6DA2T284	**5,70**	6DA2T584	**6,55**
2"x1"	60,3x33,4	50x25	20	6DA2T285	**5,70**	6DA2T585	**6,55**
2 1/2"x1/2"	76,1x21,3	65x15	20	6DA2T2B3	**7,50**	6DA2T5B3	**8,90**
2 1/2"x3/4"	76,1x26,9	65x20	20	6DA2T2B4	**7,50**	6DA2T5B4	**8,90**
2 1/2"x1"	76,1x33,4	65x25	20	6DA2T2B5	**7,50**	6DA2T5B5	**8,90**

90 JOELHO 90°

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1"	33,4	25	40	60900205	**2,75**	60900505	**3,40**
1 1/4"	42,4	32	32	60900206	**3,45**	60900506	**4,10**
1 1/2"	48,3	40	24	60900207	**4,00**	60900507	**4,80**
2"	60,3	50	14	60900208	**6,55**	60900508	**7,75**
2 1/2"	76,1	65	6	6090020B	**8,55**	6090050B	**10,00**
3"	88,9	80	4	6090020A	**10,10**	6090050A	**12,00**
4"	114,3	100	4	6090020C	**15,65**	6090050C	**18,50**
5"	139,7	125	2	6090020H	**23,20**	6090050H	**27,70**
6 1/2" O.D	165,1	150	1	6090020K	**32,80**	6090050K	**38,80**
6"	168,3	150	1	6090020E	**32,60**	6090050E	**38,60**
8"	219,1	200	1	6090020M	**66,50**	6090050M	**78,75**
10"	273,0	250	1	6090020N	**116,40**	6090050N	**137,50**
12"	323,9	300	1	6090020Q	**160,70**	6090050Q	**190,65**

90S JOELHO 90° "S" STANDARD

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
2"	60,3	50	30	6090S208	**4,95**	6090S508	**5,70**
2 1/2"	76,1	65	14	6090S20B	**6,35**	6090S50B	**7,55**
3"	88,9	80	10	6090S20A	**7,85**	6090S50A	**9,05**
4"	114,3	100	10	6090S20C	**12,15**	6090S50C	**14,20**
5"	139,7	125	6	6090S20H	**18,10**	6090S50H	**21,10**
6 1/2" O.D	165,1	150	4	6090S20K	**24,75**	6090S50K	**29,15**
6"	168,3	150	4	6090S20E	**24,55**	6090S50E	**29,05**
8"	219,1	200	1	6090S20M	**51,55**	6090S50M	**59,25**

105 NEW JOELHO 11,25°

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1 1/4"	42,4	32	48	61050206	**3,80**	61050506	**4,40**
1 1/2"	48,3	40	40	61050207	**4,40**	61050507	**5,05**
2"	60,3	50	27	61050208	**6,25**	61050508	**7,30**
2 1/2"	76,1	65	12	6105020B	**8,60**	6105050B	**10,00**
3"	88,9	80	12	6105020A	**12,25**	6105050A	**14,30**
4"	114,3	100	12	6105020C	**21,30**	6105050C	**24,80**
5"	139,7	125	5	6105020H	**31,20**	6105050H	**36,25**
6 1/2" O.D	165,1	150	4	6105020K	**42,55**	6105050K	**49,35**
6"	168,3	150	4	6105020E	**42,55**	6105050E	**49,35**
8"	219,1	200	1	6105020M	**85,00**	6105050M	**98,75**

110 NEW JOELHO 22,5°

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1 1/4"	42,4	32	40	61100206	**3,80**	61100506	**4,40**
1 1/2"	48,3	40	40	61100207	**4,40**	61100507	**5,05**
2"	60,3	50	18	61100208	**6,25**	61100508	**7,30**
2 1/2"	76,1	65	10	6110020B	**8,60**	6110050B	**10,00**
3"	88,9	80	8	6110020A	**12,25**	6110050A	**14,30**
4"	114,3	100	6	6110020C	**21,30**	6110050C	**24,80**
5"	139,7	125	3	6110020H	**31,20**	6110050H	**36,25**
6 1/2" O.D	165,1	150	2	6110020K	**42,55**	6110050K	**49,35**
6"	168,3	150	2	6110020E	**42,55**	6110050E	**49,35**
8"	219,1	200	1	6110020M	**85,00**	6110050M	**98,75**

120 JOELHO 45°

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1"	33,4	25	40	61200205	**3,00**	61200505	**3,65**
1 1/4"	42,4	32	36	61200206	**3,35**	61200506	**3,90**
1 1/2"	48,3	40	36	61200207	**3,70**	61200507	**4,45**
2"	60,3	50	18	61200208	**4,80**	61200508	**5,50**
2 1/2"	76,1	65	10	6120020B	**6,35**	6120050B	**7,45**
3"	88,9	80	6	6120020A	**7,60**	6120050A	**9,00**
4"	114,3	100	6	6120020C	**11,65**	6120050C	**13,70**
5"	139,7	125	3	6120020H	**19,20**	6120050H	**22,15**
6 1/2" O.D	165,1	150	2	6120020K	**23,80**	6120050K	**27,70**
6"	168,3	150	2	6120020E	**23,70**	6120050E	**27,45**
8"	219,1	200	1	6120020M	**52,10**	6120050M	**59,90**
10"	273,0	250	1	6120020N	**107,55**	6120050N	**124,45**
12"	323,9	300	1	6120020Q	**181,85**	6120050Q	**214,45**

240 REDUÇÃO CONCÊNTRICA

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1 1/4"x1"	42,4x33,4	32x25	60	62400265	**5,30**	62400565	**7,25**
1 1/2"x1"	48,3x33,4	40x25	50	62400275	**5,90**	62400575	**7,70**
1 1/2"x1 1/4"	48,3x42,4	40x32	50	62400276	**5,90**	62400576	**7,70**
2"x1"	60,3x33,4	50x25	36	62400285	**6,55**	62400585	**8,35**
2"x1 1/4"	60,3x42,4	50x32	36	62400286	**6,55**	62400586	**8,35**
2"x1 1/2"	60,3x48,3	50x40	36	62400287	**6,55**	62400587	**8,35**
2 1/2"x1"	76,1x33,4	65x25	18	624002B5	**8,65**	624005B5	**10,95**
2 1/2"x1 1/4"	76,1x42,4	65x32	18	624002B6	**8,65**	624005B6	**10,95**
2 1/2"x1 1/2"	76,1x48,3	65x40	18	624002B7	**8,65**	624005B7	**10,95**
2 1/2"x2"	76,1x60,3	65x50	18	624002B8	**8,65**	624005B8	**10,95**
3"x1"	88,9x33,4	80x25	21	624002A5	**9,65**	624005A5	**11,85**
3"x1 1/4"	88,9x42,4	80x32	21	624002A6	**9,65**	624005A6	**11,85**
3"x1 1/2"	88,9x48,3	80x40	21	624002A7	**9,65**	624005A7	**11,85**
3"x2"	88,9x60,3	80x50	21	624002A8	**9,65**	624005A8	**11,85**
3"x 2 1/2"	88,9x76,1	80x65	18	624002AB	**9,65**	624005AB	**11,85**
4"x1 1/4"	114,3x42,4	100x32	24	624002C6	**12,15**	624005C6	**14,75**
4"x1 1/2"	114,3x48,3	100x40	24	624002C7	**12,15**	624005C7	**14,75**
4"x2"	114,3x60,3	100x50	24	624002C8	**12,15**	624005C8	**14,75**
4"x 2 1/2"	114,3x76,1	100x65	24	624002CB	**12,15**	624005CB	**14,75**
4"x3"	114,3x88,9	100x80	18	624002CA	**12,15**	624005CA	**14,75**
5"x4"	139,7x114,3	125x100	4	624002HC	**18,30**	624005HC	**21,85**
6 1/2"O.Dx2 1/2"	165,1x76,1	150x65	7	624002KB	**23,45**	624005KB	**27,90**
6 1/2" O.D x3"	165,1x88,9	150x80	7	624002KA	**23,45**	624005KA	**27,90**
6 1/2" O.D x4"	165,1x114,3	150x100	7	624002KC	**23,45**	624005KC	**27,90**
6 1/2"O.Dx5"	165,1x139,7	150x125	4	624002KH	**23,45**	624005KH	**27,90**
6"x2"	168,3x60,3	150x50	7	624002E8	**23,45**	624005E8	**27,90**
6"x2 1/2"	168,3x76,1	150x65	7	624002EB	**23,45**	624005EB	**27,90**
6"x3"	168,3x88,9	150x80	7	624002EA	**23,45**	624005EA	**27,90**
6"x4"	168,3x114,3	150x100	7	624002EC	**23,45**	624005EC	**27,90**
6"x5"	168,3x139,7	150x125	4	624002EH	**23,45**	624005EH	**27,90**
8"x3"	219,1x88,9	200x80	4	624002MA	**35,40**	624005MA	**42,35**
8"x4"	219,1x114,3	200x100	4	624002MC	**35,40**	624005MC	**42,35**
8"x5"	219,1x139,7	200x125	3	624002MH	**35,40**	624005MH	**42,35**
8"x6 1/2" O.D	219,1x165,1	200x150	3	624002MK	**35,40**	624005MK	**42,35**
8"x6"	219,1x168,3	200x150	4	624002ME	**35,40**	624005ME	**42,35**
10"x6"	273,0x168,3	250x150	1	624002NE	**67,70**	624005NE	**81,70**
10"x8"	273,0x219,1	250x200	1	624002NM	**67,70**	624005NM	**81,70**
NEW 12"x8"	323,9x219,1	300x200	1	624002QM	**140,95**	624005QM	**202,80**
NEW 12"x10"	323,9x273,0	300x250	1	624002QN	**145,60**	624005QN	**208,00**

130 TÊ

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1"	33,4	25	42	61300205	4,15	61300505	5,00
1 1/4"	42,4	32	22	61300206	4,85	61300506	5,65
1 1/2"	48,3	40	18	61300207	6,10	61300507	7,35
2"	60,3	50	8	61300208	9,50	61300508	11,40
2 1/2"	76,1	65	7	6130020B	12,65	6130050B	14,90
3"	88,9	80	5	6130020A	15,35	6130050A	18,30
4"	114,3	100	3	6130020C	23,70	6130050C	28,40
5"	139,7	125	1	6130020H	38,30	6130050H	46,00
6 1/2" O.D	165,1	150	1	6130020K	55,10	6130050K	66,00
6"	168,3	150	2	6130020E	54,85	6130050E	65,80
8"	219,1	200	1	6130020M	99,60	6130050M	117,50
10"	273,0	250	1	6130020N	194,05	6130050N	232,75
12"	323,9	300	1	6130020Q	266,10	6130050Q	315,95

130S TÊ "S" STANDARD

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
2"	60,3	50	18	6130S208	7,25	6130S508	8,55
2 1/2"	76,1	65	10	6130S20B	9,55	6130S50B	11,30
3"	88,9	80	6	6130S20A	11,85	6130S50A	14,00
4"	114,3	100	6	6130S20C	18,20	6130S50C	21,55
5"	139,7	125	4	6130S20H	29,60	6130S50H	35,50
6 1/2" O.D	165,1	150	2	6130S20K	41,95	6130S50K	49,70
6"	168,3	150	2	6130S20E	41,75	6130S50E	49,50
8"	219,1	200	1	6130S20M	76,80	6130S50M	90,65

130R TÊ DE REDUÇÃO

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
2"x1"	60,3x33,4	50x25	8	61300285	13,75	61300585	16,20
2"x1 1/2"	60,3x48,3	50x40	8	61300287	13,75	61300587	16,20
2 1/2"x1 1/4"	76,1x42,4	65x32	7	613002B6	17,30	613005B6	20,55
2"1/2"x1 1/2"	76,1x48,3	65x40	7	613002B7	17,30	613005B7	20,55
2 1/2"x2"	76,1x60,3	65x50	7	613002B8	17,30	613005B8	20,55
3"x1"	88,9x33,4	80x25	5	613002A5	20,85	613005A5	25,20
3"x1 1/4"	88,9x42,4	80x32	5	613002A6	20,85	613005A6	25,20
3"x1 1/2"	88,9x48,3	80x40	5	613002A7	20,85	613005A7	25,20
3"x2"	88,9x60,3	80x50	5	613002A8	20,85	613005A8	25,20
3"x2 1/2"	88,9x76,1	80x65	5	613002AB	20,85	613005AB	25,20
4"x1 1/2"	114,3x48,3	100x40	3	613002C7	35,55	613005C7	42,40
4"x2"	114,3x60,3	100x50	3	613002C8	35,55	613005C8	42,40
4"x2 1/2"	114,3x76,1	100x65	3	613002CB	35,55	613005CB	42,40
4"x3"	114,3x88,9	100x80	2	613002CA	35,55	613005CA	42,40
5"x4"	139,7x114,3	125x100	1	613002HC	47,40	613005HC	56,50
6 1/2" O.D x2"	165,1x60,3	150x50	1	613002K8	69,35	613005K8	82,60
6 1/2"O.Dx2 1/2"	165,1x76,1	150x65	1	613002KB	69,35	613005KB	82,60
6 1/2"O.Dx3"	165,1x88,9	150x80	1	613002KA	69,35	613005KA	82,60
6 1/2" O.D x4"	165,1x114,3	150x100	1	613002KC	69,35	613005KC	82,60
6 1/2"O.Dx5"	165,1x139,7	150x125	1	613002KH	69,35	613005KH	82,60
6"x2"	168,3x60,3	150x50	1	613002E8	69,35	613005E8	82,60
6"x2 1/2"	168,1x76,1	150x65	1	613002EB	69,35	613005EB	82,60
6"x3"	168,3x88,9	150x80	1	613002EA	69,35	613005EA	82,60
6"x4"	168,3x114,3	150x100	1	613002EC	69,35	613005EC	82,60
6"x5"	168,3x139,7	150x125	1	613002EH	69,35	613005EH	82,60
8"x3"	219,1x88,9	200x80	1	613002MA	140,55	613005MA	166,85
8"x4"	219,1x114,3	200x100	1	613002MC	140,55	613005MC	166,85
8"x5"	219,1x139,7	200x125	1	613002MH	140,55	613005MH	166,85
10"x6"	273,0x168,3	250x150	1	613002NE	268,95	613005NE	323,85

180 CRUZETA

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1 1/2"	48,3	40	8	61800207	**13,35**	61800507	**15,10**
2"	60,3	50	4	61800208	**19,30**	61800508	**21,80**
2 1/2"	76,1	65	2	6180020B	**24,25**	6180050B	**27,40**
3"	88,9	80	2	6180020A	**31,80**	6180050A	**36,00**
4"	114,3	100	1	6180020C	**50,80**	6180050C	**57,95**

300 TAMPÃO

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1"	33,4	25	165	63000205	**1,75**	63000505	**2,05**
1 1/4"	42,4	32	160	63000206	**1,85**	63000506	**2,20**
1 1/2"	48,3	40	160	63000207	**2,00**	63000507	**2,40**
2"	60,3	50	96	63000208	**3,10**	63000508	**3,65**
2 1/2"	76,1	65	52	6300020B	**4,15**	6300050B	**4,85**
3"	88,9	80	36	6300020A	**4,75**	6300050A	**5,60**
4"	114,3	100	20	6300020C	**7,55**	6300050C	**8,85**
5"	139,7	125	12	6300020H	**10,25**	6300050H	**12,25**
6 1/2" O.D	165,1	150	10	6300020K	**15,30**	6300050K	**18,20**
6"	168,3	150	10	6300020E	**15,10**	6300050E	**18,00**
8"	219,1	200	1	6300020M	**23,75**	6300050M	**28,30**
10"	273,0	250	1	6300020N	**48,80**	6300050N	**57,45**
12"	323,9	300	1	6300020Q	**82,90**	6300050Q	**97,95**

315 TAMPÃO ROSCADO (2") CONCÊNTRICO

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
2 1/2"x2"	76,1x60,3	65x50	52	631502B8	**5,30**	631505B8	**6,10**
3"x2"	88,9x60,3	80x50	36	631502A8	**6,20**	631505A8	**7,15**
4"x2"	114,3x60,3	100x50	20	631502C8	**9,55**	631505C8	**11,45**
5"x2"	139,7x60,3	125x50	12	631502H8	**14,40**	631505H8	**16,70**
61/2" O.D x2"	165,1x60,3	150x50	10	631502K8	**21,45**	631505K8	**22,60**
6" x 2"	168,3x60,3	150x50	10	631502E8	**20,95**	631505E8	**22,15**

316 TAMPÃO ROSCADO (2") EXCÊNTRICO

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
3"x2"	88,9x60,3	80x50	36	631602A8	**6,50**	631605A8	**7,45**
4"x2"	114,3x60,3	100x50	20	631602C8	**10,35**	631605C8	**11,80**
5"x2"	139,7x60,3	125x50	12	631602H8	**15,30**	631605H8	**16,05**
6"x2"	168,3x60,3	150x50	10	631602E8	**19,45**	631605E8	**23,00**
8"x2"	219,1x60,3	200x50	3	631602M8	**29,00**	631605M8	**33,00**

321 FLANGE ADAPTADORA

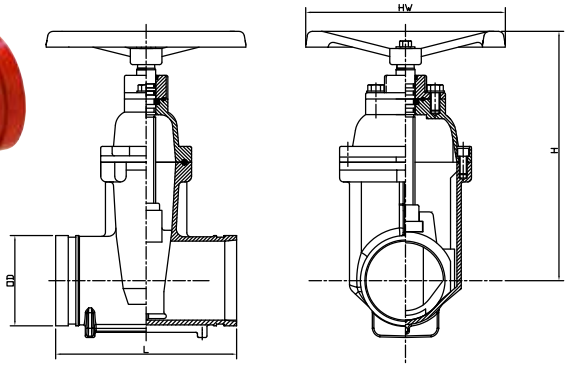
Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1"	33,4	25	12	63210205	**15,50**	63210505	**18,50**
1 1/4"	42,4	32	10	63210206	**16,60**	63210506	**19,80**
1 1/2"	48,3	40	8	63210207	**17,20**	63210507	**20,35**
2"	60,3	50	4	63210208	**18,30**	63210508	**21,65**
2 1/2"	76,1	65	4	6321020B	**20,80**	6321050B	**24,55**
3"	88,9	80	5	6321020A	**22,60**	6321050A	**26,75**
4"	114,3	100	4	6321020C	**28,65**	6321050C	**33,90**
5"	139,7	125	2	6321020H	**38,55**	6321050H	**45,70**
6 1/2" O.D	165,1	150	4	6321020K	**45,95**	6321050K	**53,90**
6"	168,3	150	4	6321020E	**45,75**	6321050E	**53,70**
8"	219,1	200	1	6321020M	**70,40**	6321050M	**83,10**
10"	273,0	250	1	6321020N	**114,10**	6321050N	**135,20**
12"	323,9	300	1	6321020Q	**242,15**	6321050Q	**287,10**
NEW 8" PN10	219,1	200	1	6321120M	**67,60**	6321150M	**78,00**
NEW 10" PN10	273,0	250	1	6321120N	**109,20**	6321150N	**124,80**
NEW 12" PN10	323,9	300	1	6321120Q	**237,10**	6321150Q	**268,30**

322 FLANGE BIPARTIDA

Ø	Ø EXT. mm.	DN		COD. VERMELHO (RAL 3000)	€	COD. GALVANIZADO	€
1 1/2"	48,3	40	16	63220207	**14,55**	63220507	**16,75**
2"	60,3	50	14	63220208	**17,70**	63220508	**20,35**
2 1/2"	76,1	65	12	6322020B	**19,00**	6322050B	**21,85**
3"	88,9	80	12	6322020A	**21,70**	6322050A	**24,95**
4"	114,3	100	10	6322020C	**27,55**	6322050C	**31,70**
5"	139,7	125	7	6322020H	**37,15**	6322050H	**42,70**
6 1/2" O.D	165,1	150	7	6322020K	**42,65**	6322050K	**49,05**
6"	168,3	150	7	6322020E	**46,30**	6322050E	**53,25**
8"	219,1	200	2	6322020M	**81,10**	6322050M	**93,30**
10"	273,0	250	2	6322020N	**135,20**	6322050N	**155,50**
12"	323,9	300	2	6322020Q	**228,80**	6322050Q	**263,10**

600 VÁLVULA DE COMPORTA RANHURADA (Volante NRS)

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES			COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	L mm.	H mm.	Ø HW mm.		
2"	60,3	50	178	218	180	6V600208	**128,85**
2 1/2"	76,1	65	190	230	180	6V60020B	**153,70**
3"	88,9	80	203	281	200	6V60020A	**225,10**
4"	114,3	100	229	316	254	6V60020C	**303,75**
5"	139,7	125	254	393	280	6V60020H	**667,55**
6"	168,3	150	267	420	305	6V60020E	**693,45**
8"	219,1	200	292	490	350	6V60020M	**950,65**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabrico s/ BS 5163.
Ranhuras s/ ISO 6182.
Pressão de serviço: PN16 (230 PSI; 1.6 Mpa).
Temperaturas de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio, Serviço de águas, rega.
Aprovadas por UL e FM.

COMPONENTES

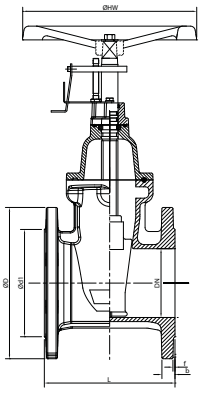
Corpo e Tampão: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Comporta em Cunha: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Revestimento da Cunha: EPDM
Eixo: Aço inoxidável UNS S42000 (SS420)
O-Ring: NBR
Volante: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Prensa estopa: Fundição dúctil EN-GJS-450-10

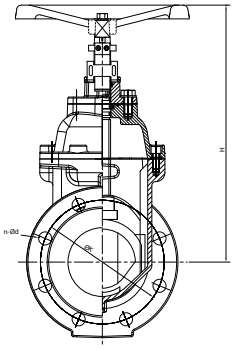
660 NEW VÁLVULA COMPORTA FLANGEADA (Volante, NRS)

(Ref. 6VSWITC1), ver página 43.

* Possibilidade de incorporar dispositivo eletrónico de controlo de abertura.

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES									COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	L (F4) mm.	D mm.	K mm.	d1 mm.	H mm.	HW mm.	b mm.	f mm.	n-Ød mm.		
2"	60,3	50	150	165	125	99	282	180	19,0	3	4x19	6V660208	**308,00**
2 1/2"	76,1	65	170	185	145	118	290	180	19,0	3	4x19	6V66020B	**342,00**
3"	88,9	80	180	200	160	132	331	200	19,0	3	8x19	6V66020A	**382,00**
4"	114,3	100	190	220	180	156	366	254	19,0	3	8x19	6V66020C	**497,00**
5"	139,7	125	200	250	210	184	447	280	19,0	3	8x19	6V66020H	**805,00**
6"	168,3	150	210	285	240	211	490	305	19,0	3	8x23	6V66020E	**925,00**
8"	219,1	200	230	340	295	266	560	350	20,0	3	12x23	6V66020M	**1.220,00**
10"	273,0	250	250	405	355	319	706	450	22,0	3	12x28	6V66020N	**2.200,00**
12"	329,9	300	270	460	410	370	802	450	24,5	4	12x28	6V66020Q	**3.400,00**





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ligações flangeadas conforme EN-1092-2
Pressão de serviço: PN10/16 (150/230 PSI; 1.0/1.6 Mpa)
Temperatura de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio, Serviço de águas, rega.
Aprovadas por VdS, UL e FM.

COMPONENTES

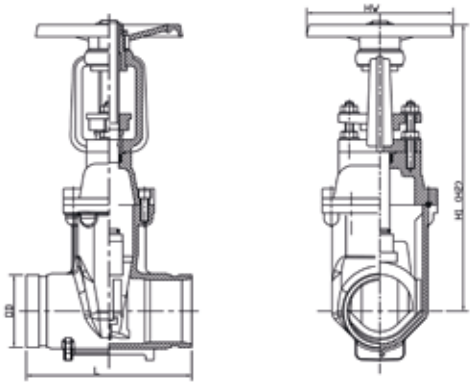
Corpo e Tampão: Fundição dúctil l EN-GJS-450-10
Comporta em Cunha: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Revestimento da Cunha: EPDM
Eixo*: Aço Inoxidável *2Cr13*
O-Ring: NBR
Volante: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Prensa estopa: Fundição dúctil EN-GJS-450-10

610 VÁLVULA COMPORTA RANHURADA (RS- Fuso Ascendente Pré-Ranhurado)

(Ref. 6VSWITC2), ver página 43.

* Possibilidade de incorporar dispositivo eletrónico de controlo de abertura.

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES				COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	L mm.	H1 FECHADA mm.	H2 ABERTA mm.	Ø HW mm.		
2"	60,3	50	178	323	373	180	6V610208	**165,60**
2 1/2"	76,1	65	190	343	408	180	6V61020B	**196,65**
3"	88,9	80	203	370	450	200	6V61020A	**219,95**
4"	114,3	100	229	442	542	254	6V61020C	**294,95**
5"	139,7	125	254	540	665	280	6V61020H	**560,95**
6"	168,3	150	267	608	758	305	6V61020E	**582,70**
8"	219,1	200	292	720	920	350	6V61020M	**802,10**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabrico s/ BS 5163.
Ranhuras s/ ISO 6182
Pressão de serviço: PN16 (230 PSI; 1.6 Mpa).
Temperaturas de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio, Serviço de águas, rega.
Aprovadas por UL e FM.

COMPONENTES

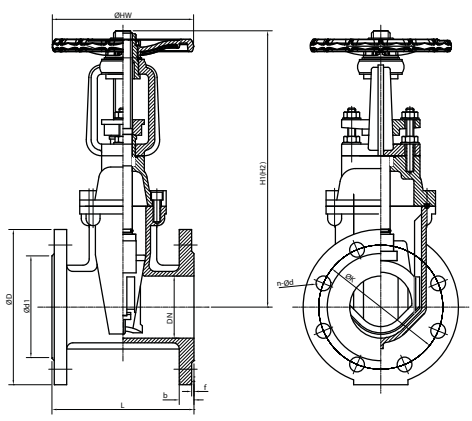
Corpo, Tampa e Balanço: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Comporta em Cunha: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Revestimento da Cunha: EPDM
Eixo*: Aço Inoxidável UNS S42000 (SS420)
O-Ring: NBR
Volante: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Prensa estopa: Fundição dúctil EN-GJS-450-10

670 NEW VÁLVULA COMPORTA FLANGEADA (Volante, RS Fuso Ascendente Pré- Ranhurado)

(Ref. 6VSWITC2), ver página 43.

* Possibilidade de incorporar dispositivo eletrónico de controlo de abertura.

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES										COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	L (F4) mm.	D mm.	K mm.	d1 mm.	H1 FECHADA mm.	H2 ABERTA mm.	HW mm.	b mm.	f mm.	n-Ød mm.		
2"	60,3	50	150	165	125	99	323	373	180	19,0	3	4x19	6V670208	**375,00**
2 1/2"	76,1	65	170	185	145	118	343	408	180	19,0	3	4x19	6V67020B	**420,00**
3"	88,9	80	180	200	160	132	370	450	200	19,0	3	8x19	6V67020A	**455,00**
4"	114,3	100	190	220	180	156	442	542	254	19,0	3	8x19	6V67020C	**570,00**
5"	139,7	125	200	250	210	184	540	665	280	19,0	3	8x19	6V67020H	**965,00**
6"	168,3	150	210	285	240	211	608	758	305	19,0	3	8x23	6V67020E	**1.100,00**
8"	219,1	200	230	340	295	266	720	920	350	20,0	3	12x23	6V67020M	**1.450,00**
10"	273,0	250	250	405	355	319	940	1190	450	22,0	3	12x28	6V67020N	**2.850,00**
12"	329,9	300	270	460	410	370	1065	1365	450	24,5	4	12x28	6V67020Q	**4.100,00**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

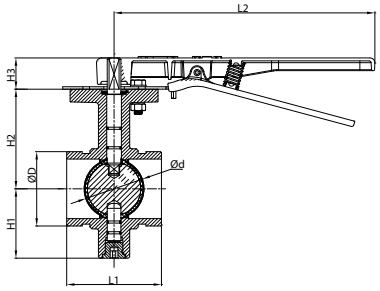
Ligações flangeadas conforme EN-1092-2
Pressão de serviço: PN10/16 (150/230 PSI; 1.0/1.6 Mpa)
Temperatura de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio, Serviço de águas, rega.
Aprovadas por VdS, UL e FM.

COMPONENTES

Corpo, Tampa e Balanço: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Comporta em Cunha: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Revestimento da Cunha: EPDM
Eixo*: Aço inoxidável *2Cr13*
O-Ring: NBR
Volante: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Prensa estopa: Fundição dúctil EN-GJS-450-10

620 VÁLVULA BORBOLETA RANHURADA (MANÍPULO)

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES						COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	Ø d mm.	H1 mm.	H2 mm.	H3 mm.	L1 mm.	L2 mm.		
2"	60,3	50	50,3	65	89	32	81	267	6V620208	**59,50**
2 1/2"	76,1	65	60,8	71	102	32	97	267	6V62020B	**77,10**
3"	88,9	80	76,0	81	109	32	97	267	6V62020A	**83,30**
4"	114,3	100	98,5	95	128	32	116	267	6V62020C	**113,35**
5"	139,7	125	122,6	111	141	32	148	267	6V62020H	**152,65**
6"	168,3	150	148,0	133	153	32	148	267	6V62020E	**210,60**
8"	219,1	200	199,0	164	184	45	133	356	6V62020M	**414,50**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

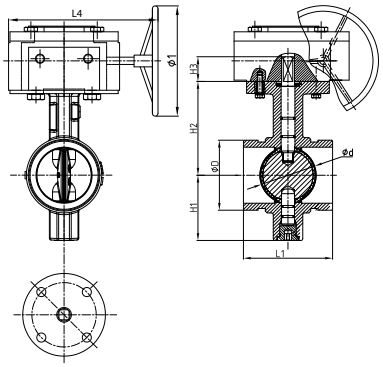
Fabrico s/ MSS SP-67.
Ranhuras s/ ISO 6182
Flange para montagem do atuador: ISO 5211.
Pressão de serviço: PN16 (230 PSI; 1.6 Mpa).
Temperatura de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio, Serviço de águas, rega.
Aprovação CE

COMPONENTES

Corpo: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Disco: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Revestimento do Disco: EPDM
Manípulo: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
O-Ring: NBR
Eixo: Aço inoxidável UNS S42000 (SS420)

630 VÁLVULA BORBOLETA RANHURADA (VOLANTE)

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES						COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	Ø d mm.	Ø 1 mm.	H1 mm.	H2 mm.	H3 mm.	L1 mm.		
2"	60,3	50	50,3	150	65	89	32	81	6V630208	**139,20**
2 1/2"	76,1	65	60,8	150	71	102	32	97	6V63020B	**156,30**
3"	88,9	80	76,0	150	81	109	32	97	6V63020A	**163,55**
4"	114,3	100	98,5	150	95	128	32	116	6V63020C	**194,05**
5"	139,7	125	122,6	150	111	141	32	148	6V63020H	**234,45**
6"	168,3	150	148,0	150	133	153	32	148	6V63020E	**303,75**
8"	219,1	200	199,0	300	164	184	45	133	6V63020M	**614,25**
NEW 10"	273,0	250	252,0	300	196	216	45	159	6V63020N	**898,00**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

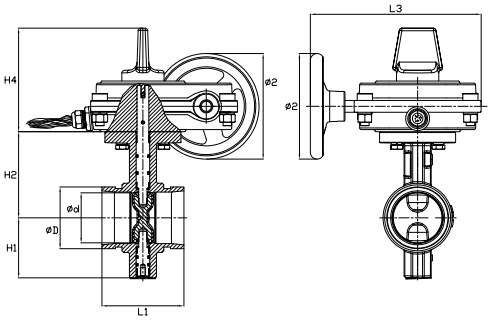
Fabrico s/ MSS SP-67.
Corpo: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Ranhuras s/ ISO 6182
Flange para montagem do atuador: ISO 5211
Pressão de serviço: PN16 (230 PSI; 1.6 Mpa).
Temperaturas de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio, Serviço de águas, rega.
Aprovadas por VdS, UL e FM.

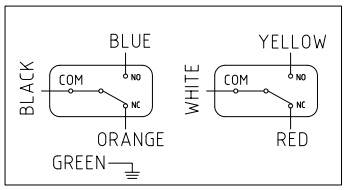
COMPONENTES

Corpo: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Disco: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Revestimento do Disco: EPDM
Volante: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
O-Ring: NBR
Eixo: Aço Inoxidável UNS S42000 (SS420)

635 VÁLVULA BORBOLETA RANHURADA COM FIM DE CURSO (VOLANTE)

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES							COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	Ø d mm.	Ø 2 mm.	H1 mm.	H2 mm.	H4 mm.	L1 mm.	L3 mm.		
2"	60,3	50	50,3	125	65	89	123	81	202	6V635208	**238,05**
2 1/2"	76,1	65	60,8	125	71	102	123	97	202	6V63520B	**253,55**
3"	88,9	80	76,0	125	81	109	123	97	202	6V63520A	**263,90**
4"	114,3	100	98,5	125	95	128	123	116	202	6V63520C	**294,95**
5"	139,7	125	122,6	125	111	141	123	148	202	6V63520H	**341,55**
6"	168,3	150	148,0	225	133	153	123	148	202	6V63520E	**439,85**
8"	219,1	200	199,0	225	164	184	123	133	260	6V63520M	**750,35**
10"	273,0	250	252,0	225	196	216	123	159	260	6V63502N	**1031,90**





CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

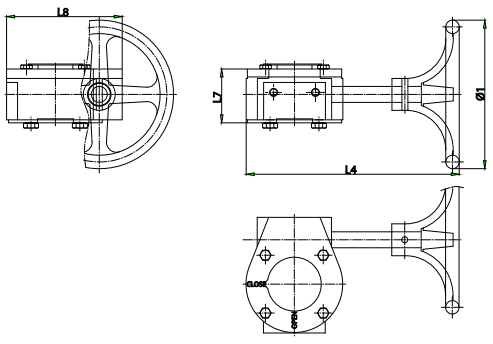
Fabrico s/ MSS SP-67.
Ranhuras s/ ISO 6182.
Flange para montagem do atuador: ISO 5211.
Pressão de serviço: PN16 (230 PSI; 1.6 Mpa).
Temperaturas de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio,
Serviço de águas, rega.
Aprovadas por VdS, UL e FM.

COMPONENTES

Corpo: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Disco: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Revestimento do Disco: EPDM
Volante: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
O-Ring: NBR
Eixo: Aço Inoxidável UNS S43100 / SS431.

VOL VOLANTE (SUBSTITUIÇÃO) PARA 630

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES				COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	Ø 1 mm.	L4 mm.	L7 mm.	L8 mm.		
2" - 2 1/2" - 3"	60,3 - 76,1 - 88,9	50 - 65 - 80	150	210	54	114	6VVOL8BA	**77,80**
4"	114,3	100	150	210	54	114	6VVOL00C	**79,90**
5" - 6"	139,7 - 168,3	125 - 150	150	210	54	114	6VVOLHKE	**83,10**
8"	219,1	200	300	305	69	167	6VVOL00M	**162,00**
10"	273,0	250	300	305	69	167	6VVOL00N	**166,80**

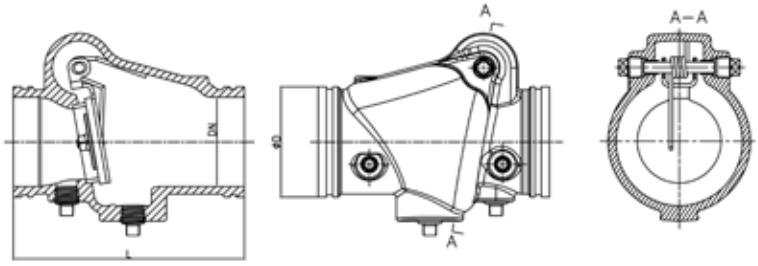


COMPONENTES

Corpo: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Volante: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Eixo: Aço Inoxidável UNS S43100 (SS431)

640 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE CHARNEIRA RANHURADA

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES	COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	L mm.		
2"	60,3	50	172	6V640208	**78,65**
2 1/2"	76,1	65	184	6V64020B	**81,75**
3"	88,9	80	197	6V64020A	**130,95**
4"	114,3	100	210	6V64020C	**205,95**
5"	139,7	125	248	6V64020H	**362,75**
6"	168,3	150	325	6V64020E	**398,45**
8"	219,1	200	372	6V64020M	**639,65**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ranhuras s/ ISO 6182.
Pressão de serviço: PN16 (230 PSI; 1.6 Mpa).
Temperaturas de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio, Serviço de águas, rega.
Aprovadas por VdS, UL e FM.

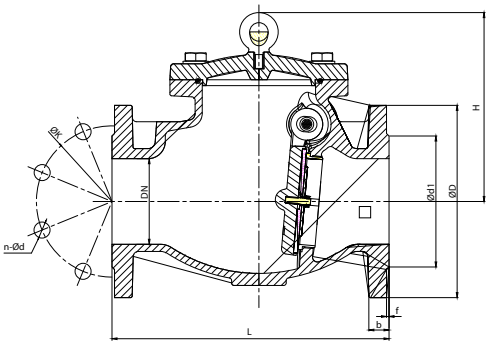
COMPONENTES

Corpo: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Mola: Aço inoxidável UNS S30400 (SS304)
Disco: (DN50-DN100) Aço inoxidável UNS S30400 (SS304)
Disco: (DN125-DN200) Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Vedante: EPDM
Assento: Bronze s/ASTM 862 UNS C83600

NEW

645 VÁLVULA RETENÇÃO DE CHARNEIRA FLANGEADA

TUBO DE AÇO			DIMENSÕES								COD.	€
Ø	Ø D mm.	DN	L (F4) mm.	D mm.	K mm.	d1 mm.	H mm.	b mm.	f mm.	n-Ød mm.		
2"	60,3	50	203	165	125	99	133	19,0	3	4x19	6V645208	**275,00**
21/2"	76,1	65	216	185	145	118	150	19,0	3	4x19	6V64520B	**300,00**
3"	88,9	80	241	200	160	132	150	19,0	3	8x19	6V64520A	**365,00**
4"	114,3	100	292	220	180	156	218	19,0	3	8x19	6V64520C	**492,00**
5"	139,7	125	330	250	210	184	245	19,0	3	8x19	6V64520H	**673,00**
6"	168,3	150	356	285	240	211	290	19,0	3	8x23	6V64520E	**875,00**
8"	219,1	200	495	340	295	266	330	20,0	3	12x23	6V64520M	**1.475,00**
10"	273,0	250	622	405	355	319	350	22,0	3	12x28	6V64520N	**2.319,00**
12"	329,9	300	698	460	410	370	376	24,5	4	12x28	6V64520Q	**3.277,00**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Ligações flangeadas conforme EN-1092-2
Pressão de serviço: PN10/16 (150/230 PSI; 1.0/1.6 MPa)
Temperatura de serviço: 0° C a 80° C.
Aplicações: Rede de incêndio, Serviço de águas, rega.
Aprovadas por UL e FM.

COMPONENTES

Corpo e Tampão: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Charneira: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Disco: Fundição dúctil EN-GJS-450-10
Assento: Bronze
O-rings : EPDM

SW1 FIM DE CURSO

DN	DESCRIÇÃO	COD.	€
50 a 300	Fim de curso para Válvulas de Comporta NRS tipo 660	6VSWITC1	**80,00**

SW2 FIM DE CURSO

DN	DESCRIÇÃO	COD.	€
50 a 300	Fim de curso para Válvulas de Comporta RS tipo 610 e 670	6VSWITC2	**216,00**

ACCESSÓRIOS DE **AÇO**

A ATUSA tornou-se num fornecedor de referência na família do aço. Entendemos que o ferro e o aço são produtos relacionados e, portanto devem caminhar juntos.

Estamos presentes no universo do aço com uma gama de produtos em constante crescimento.

ATUSA

ACESSÓRIOS DE AÇO

ACESSÓRIOS
AÇO

ACESSÓRIOS DE AÇO PARA SOLDAR NORMA EN

CURVAS 3D EN 10253-1 - AÇO S235

DIMENSÕES		45°		90°		90° GALVA.		90° COM SOLDADURA		180°	
Ø	Ø EXT. x ESPESSURA	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
1/2"	21,3 x 2,0	C3450021	1,02	C3XXXX21	1,02	C3GXXX21	1,15			C3180021	2,55
3/4"	26,9 x 2,3	C3450027	1,02	C3XXXX27	1,02	C3GXXX27	1,25	C3HXXX27	0,95	C3180027	2,55
1"	33,7 x 2,6	C3450033	1,20	C3XXXX33	1,20	C3GXXX33	1,50	C3HXXX33	1,05	C3180033	2,95
	38,0 x 2,6			C3XXXX38	2,45						
1 1/4"	42,4 x 2,6	C3450042	1,60	C3XXXX42	1,60	C3GXXX42	2,15	C3HXXX42	1,30	C3180042	4,00
	44,5 x 2,6			C3XXXX44	2,65						
1 1/2"	48,3 x 2,6	C3450048	2,00	C3XXXX48	2,00	C3GXXX48	2,80	C3HXXX48	1,65	C3180048	4,95
	51,0 x 2,6			C3XXXX51	3,30						
	54,0 x 2,6			C3XXXX54	4,80						
	57,0 x 2,9			C3XXXX57	3,75						
2"	60,3 x 2,9	C3450060	3,20	C3XXXX60	3,20	C3GXXX60	4,65	C3HXXX60	2,60	C3180060	7,90
	70,0 x 2,9			C3XXXX70	6,00	C3GXXX70	7,40				
2 1/2"	76,1 x 2,9	C3450076	4,65	C3XXXX76	4,65	C3GXXX76	7,45	C3HXXX76	4,10	C3180076	11,55
3"	88,9 x 3,2	C3450089	6,75	C3XXXX89	7,20	C3GXXX89	11,10	C3HXXX89	6,00	C3180089	17,00
3 1/2"	101,6 x 3,6	C3450101	11,80	C3XXX101	14,05	C3GXX101	18,05	C3HXX101	12,45	C3180101	32,85
	108,0 x 3,6			C3XXX108	16,00	C3GXX108	20,40				
4"	114,3 x 3,6	C3450114	12,20	C3XXX114	13,50	C3GXX114	21,10	C3HXX114	11,10	C3180114	33,70
	133,0 x 4,0			C3XXX133	26,95	C3GXX133	35,35				
5"	139,7 x 4,0	C3450139	20,80	C3XXX139	23,05	C3GXX139	36,55	C3HXX139	18,80	C3180139	57,50
	159,0 x 4,5			C3XXX159	38,95	C3GXX159	53,40				
6"	168,3 x 4,5	C3450168	30,00	C3XXX168	33,45	C3GXX168	55,35	C3HXX168	27,40	C3180168	83,65
7"	193,7 x 5,6	C3450193	84,65	C3XXX193	95,00						
8"	219,1 x 6,3	C3450219	63,55	C3XXX219	78,95	C3GXX219	128,05	C3HXX219	70,60		
	244,5 x 6,3			C3XXX244	240,00						
10"	273,0 x 6,3	C3450273	107,20	C3XXX273	134,60	C3GXX273	216,50	C3HXX273	127,05		
12"	323,9 x 7,1			C3XXX324	203,15						
14"	355,6 x 8,0			C3XXX355	312,90						
16"	406,4 x 8,8			C3XXX406	411,90						
18"*	457,2 x 10,0			C3XXX457	895,00						
20"*	508,0 x 11,0			C3XXX508	1.260,00						
24"*	609,6 x 12,5			C3XXX609	2.230,00						

*** Curvas DIN 2605 St 37.0**

CURVAS 5D EN 10253-1 - AÇO S235

DIMENSÕES		45°		90°		90° GALVA.		180°	
Ø	Ø EXT. x ESPESSURA	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
1/2"	21,3 x 2,0	C5450021	**2,70**	C5XXXX21	**2,70**				
3/4"	26,9 x 2,3	C5450027	**3,30**	C5XXXX27	**3,30**	C5GXXX27	**3,25**	C5180027	**8,50**
1"	33,7 x 2,6	C5450033	**3,30**	C5XXXX33	**3,30**	C5GXXX33	**3,90**	C5180033	**8,50**
1 1/4"	42,4 x 2,6	C5450042	**4,40**	C5XXXX42	**4,40**	C5GXXX42	**5,30**	C5180042	**11,50**
1 1/2"	48,3 x 2,6	C5450048	**5,60**	C5XXXX48	**5,60**	C5GXXX48	**6,85**	C5180048	**14,30**
2"	60,3 x 2,9	C5450060	**7,90**	C5XXXX60	**7,90**	C5GXXX60	**9,85**	C5180060	**20,20**
	70,0 x 2,9			C5XXXX70	**22,55**				
2 1/2"	76,1 x 2,9	C5450076	**11,70**	C5XXXX76	**11,70**	C5GXXX76	**15,90**	C5180076	**29,35**
3"	88,9 x 3,2	C5450089	**16,85**	C5XXXX89	**18,15**	C5GXXX89	**24,45**	C5180089	**46,80**
3 1/2"	101,6 x 3,6	C5450101	**37,05**	C5XXX101	**40,65**				
	108,0 x 3,6			C5XXX108	**40,70**				
4"	114,3 x 3,6	C5450114	**32,80**	C5XXX114	**35,25**	C5GXX114	**45,35**	C5180114	**90,85**
	133,0 x 4,0			C5XXX133	**77,25**				
5"	139,7 x 4,0			C5XXX139	**60,15**	C5GXX139	**82,15**		
	159,0 x 4,5			C5XXX159	**120,00**				
6"	168,3 x 4,5			C5XXX168	**99,50**	C5GXX168	**126,55**		
8"	219,1 x 6,3			C5XXX219	**249,40**	C5GXX219	**309,70**		
10"	273,0 x 6,3			C5XXX273	**469,30**	C5GXX273	**563,45**		
12"	323,9 x 7,1			C5XXX324	**749,40**				

TAMPÕES EN 10253-1 - AÇO S235

Ø	Ø EXT.	ESPESSURA	COD.	€
3/4"	26,9	2,3	CCXXXX27	**0,61**
1"	33,7	2,6	CCXXXX34	**0,61**
1 1/4"	42,4	2,6	CCXXXX42	**0,64**
1 1/2"	48,3	2,6	CCXXXX48	**0,71**
2"	60,3	2,9	CCXXXX60	**0,92**
	70,0	2,9	CCXXXX70	**1,30**
2 1/2"	76,1	2,9	CCXXXX76	**1,35**
3"	88,9	3,2	CCXXXX89	**1,60**
3 1/2"	101,6	3,6	CCXXX101	**4,50**
	108,0	3,6	CCXXX108	**4,75**
4"	114,3	3,6	CCXXX114	**4,50**
	133,0	4,0	CCXXX133	**6,20**

Ø	Ø EXT.	ESPESSURA	COD.	€
5"	139,7	4,0	CCXXX140	**6,80**
	159,0	4,5	CCXXX159	**11,85**
6"	168,3	4,5	CCXXX168	**11,80**
7"	193,7	5,6	CCXXX193	**21,05**
8"	219,1	6,3	CCXXX219	**22,95**
	244,5	6,3	CCXXX245	**28,85**
10"	273,0	6,3	CCXXX273	**32,60**
12"	323,9	7,1	CCXXX324	**45,95**
14"	355,6	8,0	CCXXX356	**81,70**
16"	406,4	8,8	CCXXX406	**110,15**
18" *	457,0	8,0	CCXXX457	**193,00**
20" *	508,0	8,0	CCXXX508	**214,50**
24" *	610,0	8,0	CCXXX610	**385,00**

* Não corresponde à Norma EN 10253

TÊS EN 10253-1 - AÇO S235

Ø	Ø EXT.	ESPESSURA	COD.	€
1/2"	21,3	2,0	CTDXXX21	**3,60**
3/4"	26,9	2,3	CTDXXX27	**4,10**
1"	33,7	2,6	CTDXXX33	**4,40**
1 1/4"	42,4	2,6	CTDXXX42	**5,35**
1 1/2"	48,3	2,6	CTDXXX48	**6,75**
2"	60,3	2,9	CTDXXX60	**8,65**
2 1/2"	76,1	2,9	CTDXXX76	**13,85**
3"	88,9	3,2	CTDXXX89	**19,30**
3 1/2"	101,6	3,6	CTDXX101	**41,20**

Ø	Ø EXT.	ESPESSURA	COD.	€
4"	114,3	3,6	CTDXX114	**28,55**
5"	139,7	4,0	CTDXX139	**42,10**
6"	168,3	4,5	CTDXX168	**63,40**
8"	219,1	6,3	CTDXX219	**146,00**
10"	273,0	6,3	CTDXX273	**225,30**
12"	323,9	7,1	CTDXX323	**341,50**
14"	355,6	8,0	CTDXX355	**462,00**
16"	406,4	8,8	CTDXX406	**652,80**

REDUÇÕES CONCÊNTRICAS EN 10253-1 - AÇO S235

Ø	Ø EXT.	ESPESSURA	COD.	€
3/4" x 1/2"	26,9 x 21,3	2,3 - 2,0	CRXX2721	**2,50**
1" x 1/2"	33,7 x 21,3	2,6 - 2,0	CRXX3321	**2,50**
1" x 3/4"	33,7 x 26,9	2,6 - 2,3	CRXX3327	**2,25**
1 1/4" x 1/2"	42,4 x 21,3	2,6 - 2,0	CRXX4221	**4,20**
1 1/4" x 3/4"	42,4 x 26,9	2,6 - 2,3	CRXX4227	**2,80**
1 1/4" x 1"	42,4 x 33,7	2,6 - 2,6	CRXX4233	**2,45**
1 1/2" x 1/2"	48,3 x 21,3	2,6 - 2,0	CRXX4821	**5,60**
1 1/2" x 3/4"	48,3 x 26,9	2,6 - 2,3	CRXX4827	**3,60**
1 1/2" x 1"	48,3 x 33,7	2,6 - 2,6	CRXX4833	**3,00**
1 1/2" x 1 1/4"	48,3 x 42,4	2,6 - 2,6	CRXX4842	**2,60**
2" x 3/4"	60,3 x 26,9	2,9 - 2,3	CRXX6027	**6,10**
2" x 1"	60,3 x 33,7	2,9 - 2,6	CRXX6033	**4,05**
2" x 1 1/4"	60,3 x 42,4	2,9 - 2,6	CRXX6042	**3,75**
2" x 1 1/2"	60,3 x 48,3	2,9 - 2,6	CRXX6048	**3,30**
2 1/2" x 1"	76,1 x 33,7	2,9 - 2,6	CRXX7633	**10,00**
2 1/2" x 1 1/4"	76,1 x 42,4	2,9 - 2,6	CRXX7642	**6,10**
2 1/2" x 1 1/2"	76,1 x 48,3	2,9 - 2,6	CRXX7648	**4,70**
2 1/2" x 2"	76,1 x 60,3	2,9 - 2,9	CRXX7660	**4,35**
3" x 1 1/4"	88,9 x 42,4	3,2 - 2,6	CRXX8942	**9,70**
3" x 1 1/2"	88,9 x 48,3	3,2 - 2,6	CRXX8948	**7,60**
3" x 2"	88,9 x 60,3	3,2 - 2,9	CRXX8960	**6,15**
3" x 2 1/2"	88,9 x 76,1	3,2 - 2,9	CRXX8976	**5,70**
3 1/2" x 2"	101,6 x 60,3	3,6 - 2,9	CRX10160	**12,35**
3 1/2" x 2 1/2"	101,6 x 76,1	3,6 - 2,9	CRX10176	**10,40**
3 1/2" x 3"	101,6 x 88,9	3,6 - 3,2	CRX10189	**9,10**
	108,0 x 60,3	3,6 - 2,9	CRX10860	**12,45**
	108,0 x 76,1	3,6 - 2,9	CRX10876	**10,45**
	108,0 x 88,9	3,6 - 3,2	CRX10889	**9,40**
4" x 1 1/2"	114,3 x 48,3	3,6 - 2,6	CRX11448	**13,70**
4" x 2"	114,3 x 60,3	3,6 - 2,9	CRX11460	**10,05**
4" x 2 1/2"	114,3 x 76,1	3,6 - 2,9	CRX11476	**9,05**
4" x 3"	114,3 x 88,9	3,6 - 3,2	CRX11489	**8,65**
4" x 3 1/2"	114,3 x 101,6	3,6 - 3,6	CR114101	**11,50**
	133,0 x 76,1	4,0 - 2,9	CRX13376	**21,95**
	133,0 x 88,9	4,0 - 3,2	CRX13389	**18,25**
	133,0 x 101,6	4,0 - 3,6	CR133101	**19,65**
	133,0 x 108,0	4,0 - 3,6	CR133108	**18,40**
	133,0 x 114,3	4,0 - 3,6	CR133114	**16,25**

Ø	Ø EXT.	ESPESSURA	COD.	€
5" x 2"	139,7 x 60,3	4,0 - 2,9	CRX13960	**25,90**
5" x 2 1/2"	139,7 x 76,1	4,0 - 2,9	CRX13976	**20,05**
5" x 3"	139,7 x 88,9	4,0 - 3,2	CRX13989	**16,50**
5" x 3 1/2"	139,7 x 101,6	4,0 - 3,6	CR139101	**21,45**
	139,7 x 108,0	4,0 - 3,6	CR139108	**18,30**
5" x 4"	139,7 x 114,3	4,0 - 3,6	CR139114	**15,25**
	159,0 x 88,9	4,5 - 3,2	CRX15989	**28,30**
	159,0 x 108,0	4,5 - 3,6	CR159108	**26,10**
	159,0 x 114,3	4,5 - 3,6	CR159114	**25,25**
	159,0 x 133,0	4,5 - 4,0	CR159133	**22,25**
	159,0 x 139,7	4,5 - 4,0	CR159139	**22,25**
6" x 2 1/2"	168,3 x 76,1	4,5 - 2,9	CRX16876	**32,45**
6" x 3"	168,3 x 88,9	4,5 - 3,2	CRX16889	**26,45**
6" x 4"	168,3 x 114,3	4,5 - 3,6	CR168114	**21,10**
6" x 5"	168,3 x 139,7	4,5 - 4,0	CR168139	**19,40**
	193,7 x 114,3	5,6 - 3,6	CR193114	**97,10**
	193,7 x 133,0	5,6 - 4,0	CR193133	**92,30**
	193,7 x 159,0	5,6 - 4,5	CR193159	**77,95**
	193,7 x 168,3	5,6 - 4,5	CR193168	**74,55**
8" x 4"	219,1 x 114,3	6,3 - 3,6	CR219114	**48,10**
	219,1 x 133,0	6,3 - 4,0	CR219133	**55,85**
8" x 5"	219,1 x 139,7	6,3 - 4,0	CR219139	**44,10**
	219,1 x 159,0	6,3 - 4,5	CR219159	**51,25**
8" x 6"	219,1 x 168,3	6,3 - 4,5	CR219168	**36,50**
10" x 5"	273,0 x 139,7	6,3 - 4,0	CR273139	**84,00**
10" x 6"	273,0 x 168,3	6,3 - 4,5	CR273168	**70,90**
10" x 8"	273,0 x 219,1	6,3 - 6,3	CR273219	**56,75**
12" x 6"	323,9 x 168,3	7,1 - 4,5	CR323168	**130,50**
12" x 8"	323,9 x 219,1	7,1 - 6,3	CR323219	**111,80**
12" x 10"	323,9 x 273,0	7,1 - 6,3	CR323273	**104,60**
14" x 8"	355,6 x 219,1	8,0 - 6,3	CR355219	**235,05**
14" x 10"	355,6 x 273,0	8,0 - 6,3	CR355273	**210,30**
14" x 12"	355,6 x 323,9	8,0 - 7,1	CR355323	**215,30**
16" x 10"	406,4 x 273,0	8,8 - 6,3	CR406273	**331,40**
16" x 12"	406,4 x 323,9	8,8 - 7,1	CR406323	**321,40**
16" x 14"	406,4 x 355,6	8,8 - 8,0	CR406355	**315,20**

ACESSÓRIOS DE AÇO PARA SOLDAR NORMA ASTM

CURVAS ASTM A-234 WPB - ASME B 16.9

DIMENSÕES		STD								XS					
		RAIO LONGO						RAIO CURTO		RAIO LONGO				RAIO CURTO	
		90°		45°		180°		90°		90°		45°		90°	
Ø	Ø EXT.	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
1/2"	21,3	CSTL900M	1,40	CSTL450M	0,87					CXSL900M	2,30	CXSL450M	1,25		
3/4"	26,7	CSTL900T	1,60	CSTL450T	1,05					CXSL900T	2,35	CXSL450T	1,30		
1"	33,4	CSTL9001	2,00	CSTL4501	1,35			CSTS9001	2,25	CXSL9001	3,00	CXSL4501	1,40	CXSS9001	4,05
1 1/4"	42,2	CSTL901C	2,25	CSTL451C	1,50			CSTS901C	3,75	CXSL901C	3,65	CXSL451C	2,20	CXSS901C	5,15
1 1/2"	48,3	CSTL901M	2,75	CSTL451M	1,55	CSTL181M	5,70	CSTS901M	3,80	CXSL901M	4,10	CXSL451M	2,65	CXSS901M	5,40
2"	60,3	CSTL9002	4,40	CSTL4502	2,50	CSTL1802	12,95	CSTS9002	4,40	CXSL9002	6,10	CXSL4502	3,90	CXSS9002	7,00
2 1/2"	73,0	CSTL902M	8,30	CSTL452M	4,75	CSTL182M	22,85	CSTS902M	8,35	CXSL902M	11,20	CXSL452M	7,25	CXSS902M	12,85
3"	88,9	CSTL9003	12,60	CSTL4503	7,35	CSTL1803	33,40	CSTS9003	13,40	CXSL9003	16,30	CXSL4503	10,45	CXSS9003	18,75
3 1/2"	101,6	CSTL903M	17,75	CSTL453M	10,90					CXSL903M	27,85	CXSL453M	18,25		
4"	114,3	CSTL9004	22,05	CSTL4504	13,00	CSTL1804	53,90	CSTS9004	22,45	CXSL9004	31,90	CXSL4504	19,85	CXSS9004	32,05
5"	141,3	CSTL9005	37,90	CSTL4505	22,40	CSTL1805	91,25	CSTS9005	38,70	CXSL9005	57,30	CXSL4505	36,05	CXSS9005	61,40
6"	168,3	CSTL9006	58,55	CSTL4506	37,95	CSTL1806	158,00	CSTS9006	62,75	CXSL9006	96,70	CXSL4506	62,85	CXSS9006	102,25
8"	219,1	CSTL9008	110,65	CSTL4508	71,75			CSTS9008	118,80	CXSL9008	208,75	CXSL4508	135,10	CXSS9008	185,25
10"	273,0	CSTL9010	200,70	CSTL4510	130,15			CSTS9010	245,10	CXSL9010	308,75	CXSL4510	199,85	CXSS9010	289,65
12"	323,8	CSTL9012	289,05	CSTL4512	187,45			CSTS9012	362,15	CXSL9012	450,50	CXSL4512	290,25	CXSS9012	440,50
14"	355,6	CSTL9014	395,25	CSTL4514	235,50			CSTS9014	452,50	CXSL9014	660,50	CXSL4514	420,50	CXSS9014	630,50
16"	406,4	CSTL9016	507,20	CSTL4516	314,00			CSTS9016	592,00	CXSL9016	900,00	CXSL4516	572,00	CXSS9016	920,00
18"	457,0	CSTL9018	696,15	CSTL4518	430,00										
20"	508,0	CSTL9020	874,30	CSTL4520	545,00										
24"	610,0	CSTL9024	1.501,90	CSTL4524	920,00										

TAMPÕES ASTM A-234 WPB - ASME B 16.9

DIMENSÕES		STD		XS	
Ø	Ø EXT.	COD.	€	COD.	€
1/2"	21,3	CCSTXX0M	2,55	CCXSXX0M	2,75
3/4"	26,7	CCSTXX0T	2,75	CCXSXX0T	3,05
1"	33,4	CCSTXX01	3,10	CCXSXX01	3,75
1 1/4"	42,2	CCSTXX1C	3,15	CCXSXX1C	3,80
1 1/2"	48,3	CCSTXX1M	3,20	CCXSXX1M	3,85
2"	60,3	CCSTXX02	3,25	CCXSXX02	3,90
2 1/2"	73,0	CCSTXX2M	3,65	CCXSXX2M	4,60
3"	88,9	CCSTXX03	5,25	CCXSXX03	7,15
3 1/2"	101,6	CCSTXX3M	7,10	CCXSXX3M	9,25
4"	114,3	CCSTXX04	8,15	CCXSXX04	10,70
5"	141,3	CCSTXX05	12,55	CCXSXX05	18,15
6"	168,3	CCSTXX06	21,50	CCXSXX06	27,30
8"	219,1	CCSTXX08	39,55	CCXSXX08	44,85
10"	273,0	CCSTXX10	70,60	CCXSXX10	80,15
12"	323,8	CCSTXX12	94,05	CCXSXX12	130,25
14"	355,6	CCSTXX14	113,15	CCXSXX14	170,50
16"	406,4	CCSTXX16	139,10	CCXSXX16	250,00
18"	457,0	CCSTXX18	220,00	CCXSXX18	352,00
20"	508,0	CCSTXX20	264,00	CCXSXX20	448,00
24"	610,0	CCSTXX24	380,00	CCXSXX24	572,00

TÊS ASTM A-234 WPB - ASME B 16.9

STD		XS	
COD.	€	COD.	€
CTXXXX21	3,15	CTXSXX0M	3,95
CTXXXX27	3,40	CTXSXX0T	4,30
CTXXXX33	5,00	CTXSXX01	6,20
CTXXXX42	5,20	CTXSXX1C	7,40
CTXXXX48	6,25	CTXSXX1M	7,90
CTXXXX60	10,15	CTXSXX02	15,10
CTXXXX76	15,00	CTXSXX2M	18,10
CTXXXX89	20,75	CTXSXX03	27,35
CTXXX101	28,45	CTXSXX3M	38,55
CTXXX114	35,75	CTXSXX04	52,15
CTXXX140	57,65	CTXSXX05	82,10
CTXXX168	81,50	CTXSXX06	140,00
CTXXX219	146,60	CTXSXX08	240,55
CTXXX273	255,45	CTXSXX10	440,75
CTXXX324	385,75	CTXSXX12	665,80
CTXXX355	802,50	CTXSXX14	820,00
CTXXX406	904,60	CTXSXX16	1.312,00
CTXXX457	1.504,00		
CTXXX508	1.957,50		
CTXXX610	2.465,00		

TÊS DE REDUÇÃO E REDUÇÕES CONCÊNTRICAS E EXCÊNTRICAS ASTM A-234 WPB - ASME B 16.9

DIMENSÕES		TÊS DE REDUÇÃO		REDUÇÕES CONCÊNTRICAS				REDUÇÕES EXCÊNTRICAS	
		STD		STD		XS		STD	
Ø	Ø EXT.	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
3/4" x 1/2"	26,7 x 21,3	CTST0T0M	2,40	CRST0T0M	1,85	CRXS0T0M	2,50	CREX0T0M	2,00
1" x 1/2"	33,4 x 21,3	CTST010M	3,95	CRST010M	2,10	CRXS010M	3,50	CREX010M	2,60
1" x 3/4"	33,4 x 26,7	CTST010T	3,35	CRST010T	2,00	CRXS010T	3,20	CREX010T	2,55
1 1/4" x 1/2"	42,2 x 21,3	NEW CTST1C0M	5,30	CRST1C0M	2,35	CRXS1C0M	3,65	CREX1C0M	7,55
1 1/4" x 3/4"	42,2 x 26,7	CTST1C0T	5,10	CRST1C0T	2,15	CRXS1C0T	3,30	CREX1C0T	4,25
1 1/4" x 1"	42,2 x 33,4	CTST1C01	4,95	CRST1C01	2,05	CRXS1C01	3,05	CREX1C01	2,60
1 1/2" x 1/2"	48,3 x 21,3	CTST1M0M	7,70	CRST1M0M	2,75	CRXS1M0M	3,55	CREX1M0M	8,90
1 1/2" x 3/4"	48,3 x 26,7	CTST1M0T	7,50	CRST1M0T	2,50	CRXS1M0T	3,15	CREX1M0T	8,85
1 1/2" x 1"	48,3 x 33,4	CTST1M01	7,20	CRST1M01	2,35	CRXS1M01	3,00	CREX1M01	2,90
1 1/2" x 1 1/4"	48,3 x 42,2	CTST1M1C	7,00	CRST1M1C	2,25	CRXS1M1C	2,80	CREX1M1C	2,30
2" x 1/2"	60,3 x 21,3			CRST020M	7,05				
2" x 3/4"	60,3 x 26,7			CRST020T	3,55			CREX020T	8,55
2" x 1"	60,3 x 33,4	CTST0201	14,20	CRST0201	3,20	CRXS0201	4,20	CREX0201	4,90
2" x 1 1/4"	60,3 x 42,2	CTST021C	13,60	CRST021C	2,90	CRXS021C	4,00	CREX021C	3,65
2" x 1 1/2"	60,3 x 48,3	CTST021M	13,30	CRST021M	2,80	CRXS021M	3,75	CREX021M	3,50
2 1/2" x 1"	73,0 x 33,4	CTST2M01	16,90	CRST2M01	6,00			CREX2M01	19,20
2 1/2" x 1 1/4"	73,0 x 42,2	CTST2M1C	16,70	CRST2M1C	5,30	CRXS2M1C	7,50	CREX2M1C	14,10
2 1/2" x 1 1/2"	73,0 x 48,3	CTST2M1M	16,55	CRST2M1M	4,95	CRXS2M1M	6,95	CREX2M1M	6,10
2 1/2" x 2"	73,0 x 60,3	CTST2M02	16,50	CRST2M02	4,60	CRXS2M02	6,45	CREX2M02	5,55
3" x 1"	88,9 x 33,4	CTST0301	25,50	CRST0301	11,35				
3" x 1 1/4"	88,9 x 42,2	CTST031C	25,00	CRST031C	6,85	CRXS031C	9,25	CREX031C	15,65
3" x 1 1/2"	88,9 x 48,3	CTST031M	24,80	CRST031M	6,40	CRXS031M	8,95	CREX031M	10,80
3" x 2"	88,9 x 60,3	CTST0302	24,60	CRST0302	5,95	CRXS0302	8,10	CREX0302	7,50
3" x 2 1/2"	88,9 x 73,0	CTST032M	24,55	CRST032M	5,55	CRXS032M	7,85	CREX032M	6,95
4" x 1 1/4"	114,3 x 42,2			CRST041C	13,90				
4" x 1 1/2"	114,3 x 48,3	CTST041M	46,10	CRST041M	12,00	CRXS041M	17,85	CREX041M	16,80
4" x 2"	114,3 x 60,3	CTST0402	44,10	CRST0402	11,10	CRXS0402	15,95	CREX0402	13,90
4" x 2 1/2"	114,3 x 73,0	CTST042M	43,00	CRST042M	9,95	CRXS042M	14,25	CREX042M	12,50
4" x 3"	114,3 x 88,9	CTST0403	41,30	CRST0403	9,20	CRXS0403	13,70	CREX0403	11,10
5" x 2"	141,3 x 60,3	CTST0502	75,70	CRST0502	19,90			CREX0502	37,50
5" x 2 1/2"	141,3 x 73,0	CTST052M	74,95	CRST052M	18,10	CRXS052M	25,95	CREX052M	35,40
5" x 3"	141,3 x 88,9	CTST0503	73,85	CRST0503	16,70	CRXS0503	26,50	CREX0503	20,80
5" x 4"	141,3 x 114,3	CTST0504	73,25	CRST0504	15,10	CRXS0504	23,95	CREX0504	18,90
6" x 2"	168,3 x 60,3	CTST0602	106,50	CRST0602	32,50				
6" x 2 1/2"	168,3 x 73,0	NEW CTST062M	104,00	CRST062M	30,55	CRXS062M	40,85	CREX062M	48,00
6" x 3"	168,3 x 88,9	CTST0603	103,25	CRST0603	27,25	CRXS0603	38,00	CREX0603	34,15
6" x 4"	168,3 x 114,3	CTST0604	102,10	CRST0604	24,50	CRXS0604	36,15	CREX0604	30,55
6" x 5"	168,3 x 141,3	CTST0605	100,00	CRST0605	23,10	CRXS0605	34,50	CREX0605	29,45
8" x 3"	219,1 x 88,9	NEW CTST0803	189,60	CRST0803	43,95				
8" x 4"	219,1 x 114,3	CTST0804	187,50	CRST0804	39,00	CRXS0804	65,10	CREX0804	51,40
8" x 5"	219,1 x 141,3	CTST0805	186,10	CRST0805	37,35	CRXS0805	61,25	CREX0805	46,70
8" x 6"	219,1 x 168,3	CTST0806	184,85	CRST0806	37,20	CRXS0806	57,30	CREX0806	45,10
10" x 4"	273,0 x 114,3	CTST1004	336,50	CRST1004	88,00			CREX1004	182,50
10" x 5"	273,0 x 141,3	CTST1005	335,60	CRST1005	76,50	CRXS1005	116,00	CREX1005	147,00
10" x 6"	273,0 x 168,3	CTST1006	332,40	CRST1006	70,70	CRXS1006	94,85	CREX1006	132,00
10" x 8"	273,0 x 219,1	CTST1008	330,25	CRST1008	66,30	CRXS1008	91,10	CREX1008	82,85
12" x 6"	323,8 x 168,3	CTST1206	550,00	CRST1206	120,00	CRXS1206	156,25	CREX1206	230,00
12" x 8"	323,8 x 219,1	CTST1208	492,50	CRST1208	101,80	CRXS1208	145,50	CREX1208	127,20
12" x 10"	323,8 x 273,0	CTST1210	489,85	CRST1210	90,25	CRXS1210	140,50	CREX1210	111,20
14" x 8"	355,6 x 219,1			CRST1408	211,20			CREX1408	405,00
14" x 10"	355,6 x 273,0	NEW CTST1410	950,00	CRST1410	176,00	CRXS1410	297,65	CREX1410	248,00
14" x 12"	355,6 x 323,8	NEW CTST1412	945,00	CRST1412	162,60	CRXS1412	269,45	CREX1412	220,00
16" x 8"	406,4 x 219,1			CRST1608	256,00			CREX1608	590,00
16" x 10"	406,4 x 273,0	NEW CTST1610	1.297,00	CRST1610	237,45	CRXS1610	372,55	CREX1610	348,00
16" x 12"	406,4 x 323,8	NEW CTST1612	1.292,00	CRST1612	225,85	CRXS1612	360,20	CREX1612	312,00
16" x 14"	406,4 x 355,6	NEW CTST1614	1.284,00	CRST1614	220,00	CRXS1614	356,40	CREX1614	284,00
18" x 16"	457,0 x 406,4	NEW CTST1816	1.673,00	CRST1816	498,00				
20" x 16"	508,0 x 406,4	NEW CTST2016	2.187,00	CRST2016	860,00				
20" x 18"	508,0 x 457,0	NEW CTST2018	2.165,00	CRST2018	798,60				
24" x 18"	610,0 x 457,0	NEW CTST2418	2.995,00	CRST2418	998,00				
24" x 20"	610,0 x 508,0	NEW CTST2420	2.986,00	CRST2420	895,00				

FLANGES DE AÇO
FLANGES PLANAS CONFORME NORMA DIN EN NORMA EN 1092-1 01

DIMENSÕES			FLANGES PLANAS CONFORME NORMA 2573 / DIN 2576 E NORMA EN 1092-1 01							
			PN 6 PLANA				PN 10 PLANA			
DN	"	mm.	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€
15	1/2"	21,3	F2573015	1,80	F2573015	1,80	F2576015	2,95	FC014015	4,65
20	3/4"	26,9	F2573020	2,70	F2573020	2,70	F2576020	4,00	FC014020	5,95
25	1"	33,7	F2573025	3,25	F2573025	3,25	F2576025	4,75	FC014025	6,00
32	1 1/4"	42,4	F2573032	5,25	F2573032	5,25	F2576032	6,55	FC014032	9,90
40	1 1/2"	48,3	F2573040	5,95	F2573040	5,95	F2576040	7,50	FC014040	11,30
50	2"	60,3	F2573050	6,05	F2573050	6,05	F2576050	9,25	FC016050	14,00
65	2 1/2"	76,1	F2573065	7,45	F2573065	7,45	F2576065	11,70	FC016065	16,20
80	3"	88,9	F2573080	12,20	F2573080	12,20	F2576080	14,70	FC016080	18,45
90	31/2"	101,6					F2576101	22,00		
100	4"	108,0					F2576108	16,30		
100	4"	114,3	F2573100	14,20	F2573100	14,20	F2576100	15,70	FC016100	22,50
125	5"	133,0					F2576133	23,70		
125	5"	139,7	F2573125	18,90	F2573125	18,90	F2576125	20,45	FC016125	27,70
150	6"	159,0					F2576159	24,55		
150	6"	168,3	F2573150	21,40	F2573150	21,40	F2576150	25,90	FC016150	36,55
175	7"	193,7					F2576175	36,65		
200	8"	219,1	F2573200	28,20	F2573200	28,20	F2576200	36,65	FC011200	48,95
250	10"	273,0	F2573250	40,85	F2573250	40,85	F2576250	44,45	FC011250	62,30
300	12"	323,9	F2573300	53,60	F2573300	53,60	F2576300	51,55	FC011300	71,80
350	14"	355,6	F2573350	68,80	F2573350	68,80	F2576350	83,10	FC011350	114,00
400	16"	406,4	F2573400	81,20	F2573400	81,20	F2576400	112,55	FC011400	153,70
450	18"	457,0	F2573450	94,45	F2573450	94,45	F2576450	151,45	F2576450**	151,45
500	20"	508,0	F2573500	108,55	F2573500	108,55	F2576500	165,80	FC011500	224,65
600	24"	609,0					F2576600 *	198,55		
700	28"	711,0					F2576700 *	251,90		
800	32"	813,0					F2576800 *	351,45		
900	36"	914,0					F2576900 *	422,75		
1000	40"	1.016,0					F2576999 *	521,30		
			MATERIAL S235JR						MATERIAL P245GH	

** Material S235JR

* FLANGES NÃO NORMALIZADAS

FLANGES PLANAS CONFORME NORMA DIN DIN 2576 / DIN 2502 / DIN 2503 E NORMA EN 1092-1 01

PN 16 PLANA				PN 25 PLANA				PN 40 PLANA			
COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€
F2576015	2,95	FC014015	4,65	F2503015	4,55	FC014015	4,65	F2503015	4,55	FC014015	4,65
F2576020	4,00	FC014020	5,95	F2503020	5,80	FC014020	5,95	F2503020	5,80	FC014020	5,95
F2576025	4,75	FC014025	6,00	F2503025	5,95	FC014025	6,00	F2503025	5,95	FC014025	6,00
F2576032	6,55	FC014032	9,90	F2503032	7,85	FC014032	9,90	F2503032	7,85	FC014032	9,90
F2576040	7,50	FC014040	11,30	F2503040	8,95	FC014040	11,30	F2503040	8,95	FC014040	11,30
F2576050	9,25	FC016050	14,00	F2503050	10,45	FC016050	14,00	F2503050	10,45	FC016050	14,00
F2576065	11,70	FC016065	16,20	F2503065	13,00	F2503065**	13,00	F2503065	13,00	F2503065**	13,00
F2502080	14,80	FC016080	18,45	F2503080	17,55	F2503080**	17,55	F2503080	17,55	F2503080**	17,55
F2576101	22,00										
F2576108	16,30										
F2576100	15,70	FC016100	22,50	F2503100	23,30			F2503100	23,30		
F2576133	23,70										
F2576125	20,45	FC016125	27,70	F2503125	31,75			F2503125	31,75		
F2576159	24,55										
F2576150	25,90	FC016150	36,55	F2503150	40,75			F2503150	40,75		
F2576175	36,65										
F2502200	38,50	FC016200	53,45	F2503200	54,85			F5034200	68,50		
F2502250	50,05	FC016250	78,00	F2503250	78,25			F5034250	108,70		
F2502300	64,95	FC016300	104,40	F2503300	100,80			F5034300	148,80		
F2502350	115,35	FC016350	163,85	F2503350	194,45			F5034350	269,70		
F2502400	124,70	FC016400	208,65	F2503400	208,10			F5034400	320,75		
F2502450	215,55	FC016450	267,95								
F2502500	217,80	FC016500	331,95	F2503500	311,95			F5034500	375,70		
F2502600 *	283,15										
F2502700 *	324,05										
F2502800 *	407,20										
F2502900 *	513,20										
F2502999 *	739,05										
MATERIAL S235JR		MATERIAL P245GH		MATERIAL S235JR		MATERIAL P245GH		MATERIAL S235JR		MATERIAL P245GH	

** Material S235JR

** Material S235JR

*** FLANGES NÃO NORMALIZADAS**

FLANGES DE AÇO
FLANGES CEGAS CONFORME NORMA DIN 2527 E NORMA EN 1092-1 05

DIMENSÕES			FLANGES CEGAS CONFORME NORMA DIN 2527 E NORMA EN 1092-1 05							
			PN 6 CEGA				PN 10 CEGA			
DN	"	mm.	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€
15	1/2"	21,3	F5270015	3,10	F5270015	3,10	F2527015	3,20	FC054015	5,05
20	3/4"	26,9	F5270020	4,20	F5270020	4,20	F2527020	4,30	FC054020	7,15
25	1"	33,7	F5270025	5,20	F5270025	5,20	F2527025	5,25	FC054025	8,65
32	1 1/4"	42,4	F5270032	7,10	F5270032	7,10	F2527032	7,25	FC054032	12,70
40	1 1/2"	48,3	F5270040	8,30	F5270040	8,30	F2527040	8,45	FC054040	14,70
50	2"	60,3	F5270050	11,35	F5270050	11,35	F2527050	11,45	FC056050	18,00
65	2 1/2"	76,1	F5270065	14,35	F5270065	14,35	F2527065	14,50	FC056065	19,00
80	3"	88,9	F5270080	18,80	F5270080	18,80	F2527080	18,95	FC056080	24,95
100	4"	114,3	F5270100	22,20	F5270100	22,20	F2527100	22,35	FC056100	30,65
125	5"	139,7	F5270125	33,20	F5270125	33,20	F2527125	33,30	FC056125	44,05
150	6"	168,3	F5270150	40,55	F5270150	40,55	F2527150	41,20	FC056150	56,90
200	8"	219,1	F5270200	64,30	F5270200	64,30	F5271200	64,35	FC051200	95,90
250	10"	273,0	F5270250	95,00	F5270250	95,00	F5271250	100,10	FC051250	140,05
300	12"	323,9	F5270300	122,30	F5270300	122,30	F5271300	141,10	FC051300	179,00
350	14"	355,6					F5271350	193,20	FC051350	206,30
400	16"	406,4					F5271400	210,15	FC051400	257,45
450	18"	457,0					F5271450	339,50	F5271450**	339,50
500	20"	508,0					F5271500	344,05	F5271500**	344,05
600	24"	609,0					F5271600 *	418,05		
700	28"	711,0					F5271700 *	592,80		
800	32"	813,0					F5271800 *	868,95		
900	36"	914,0					F5271900 *	1.312,70		
1000	40"	1.016,0					F5271999 *	1.688,20		
			MATERIAL S235JR						MATERIAL P245GH	

** Material S235JR

* FLANGES NÃO NORMALIZADAS

FLANGES CEGAS CONFORME NORMA DIN 2527 E NORMA EN 1092-1 05

PN 16 CEGA				PN 25 CEGA				PN 40 CEGA			
COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€
F2527015	3,20	FC054015	5,05	F5272015	3,55	FC054015	5,05	F5272015	3,55	FC054015	5,05
F2527020	4,30	FC054020	7,15	F5272020	5,30	FC054020	7,15	F5272020	5,30	FC054020	7,15
F2527025	5,25	FC054025	8,65	F5272025	5,85	FC054025	8,65	F5272025	5,85	FC054025	8,65
F2527032	7,25	FC054032	12,70	F5272032	8,60	FC054032	12,70	F5272032	8,60	FC054032	12,70
F2527040	8,45	FC054040	14,70	F5272040	10,35	FC054040	14,70	F5272040	10,35	FC054040	14,70
F2527050	11,45	FC056050	18,00	F5272050	12,60	F5272050**	12,60	F5272050	12,60	F5272050**	12,60
F2527065	14,50	FC056065	19,00	F5272065	16,85	F5272065**	16,85	F5272065	16,85	F5272065**	16,85
F2527080	18,95	FC056080	24,95	F5272080	23,20	F5272080**	23,20	F5272080	23,20	F5272080**	23,20
F2527100	22,35	FC056100	30,65	F5272100	29,70	F5272100**	29,70	F5272100	29,70	F5272100**	29,70
F2527125	33,30	FC056125	44,05	F5272125	42,60	F5272125**	42,60	F5272125	42,60	F5272125**	42,60
F2527150	41,20	FC056150	56,90	F5272150	57,05	F5272150**	57,05	F5272150	57,05	F5272150**	57,05
F2527200	64,95	FC056200	94,15	F5272200	93,10	F5272200**	93,10	F5274200	113,55	F5274200**	113,55
F2527250	100,45	FC056250	145,30	F5272250	139,90	F5272250**	139,90	F5274250	182,80	F5274250**	182,80
F2527300	141,55	FC056300	204,00	F5272300	193,20	F5272300**	193,20	F5274300	264,25	F5274300**	264,25
F2527350	215,80	FC056350	244,05	F5272350	283,85	F5272350**	283,85	F5274350	373,65	F5274350**	373,65
F2527400	270,10	FC056400	320,20	F5272400	381,55	F5272400**	381,55	F5274400	540,25	F5274400**	540,25
F2527450	400,80										
F2527500	433,85			F5272500	587,00			F5274500	731,65	F5274500**	731,65
F2527600 *	642,30										
F2527700 *	757,20										
F2527800 *	1.037,95										
F2527900 *	1.482,50										
F2527999 *	1.989,45										
MATERIAL S235JR		MATERIAL P245GH		MATERIAL S235JR		MATERIAL P245GH		MATERIAL S235JR		MATERIAL P245GH	

** Material S235JR

** Material S235JR

* FLANGES NÃO NORMALIZADAS

FLANGES DE AÇO
FLANGES COM COLARINHO CONFORME NORMA DIN E NORMA EN 1092-1 11

DIMENSÕES			FLANGES COM COLARINHO CONFORME NORMA DIN 2631 / DIN 2632 E NORMA EN 1092-1 11							
			PN 6 COLARINHO				PN 10 COLARINHO			
DN	"	mm.	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€
15	1/2"	21,3	F2631015	**2,95**	F2631015	**2,95**	F2633015	**5,90**	FC114015	**6,05**
20	3/4"	26,9	F2631020	**4,45**	F2631020	**4,45**	F2633020	**7,15**	FC114020	**7,95**
25	1"	33,7	F2631025	**5,65**	F2631025	**5,65**	F2633025	**8,15**	FC114025	**11,55**
32	1 1/4"	42,4	F2631032	**8,20**	F2631032	**8,20**	F2633032	**12,00**	FC114032	**14,15**
40	1 1/2"	48,3	F2631040	**8,90**	F2631040	**8,90**	F2633040	**13,25**	FC114040	**17,50**
50	2"	60,3	F2631050	**10,05**	F2631050	**10,05**	F2633050	**18,00**	FC116050	**18,00**
65	2 1/2"	76,1	F2631065	**11,30**	F2631065	**11,30**	F2633065	**19,70**	FC116065	**19,70**
80	3"	88,9	F2631080	**18,40**	F2631080	**18,40**				
90	31/2"	108,0					F2633108	**34,45**		
100	4"	114,3	F2631100	**22,00**	F2631100	**22,00**	F2633100	**29,70**	FC116100	**29,70**
125	5"	133,0					F2633133	**47,00**		
125	5"	139,7	F2631125	**30,45**	F2631125	**30,45**	F2633125	**47,00**	FC116125	**47,00**
150	6"	159,0					F2633159	**57,80**		
150	6"	168,3	F2631150	**38,70**	F2631150	**38,70**	F2633150	**49,90**	FC116150	**49,90**
175	7"	193,7								
200	8"	219,1	F2631200	**69,65**	F2631200	**69,65**	F2632200	**72,70**	FC111200	**72,70**
250	10"	273,0	F2631250	**96,70**	F2631250	**96,70**	F2632250	**104,70**	FC111250	**104,70**
300	12"	323,9	F2631300	**105,15**	F2631300	**105,15**	F2632300	**123,95**	FC111300	**123,95**
350	14"	355,6	F2631350	**138,95**	F2631350	**138,95**	F2632350	**177,15**	FC111350	**177,15**
400	16"	406,4	F2631400	**159,20**	F2631400	**159,20**	F2632400	**203,65**	FC111400	**203,65**
450	18"	457,0					F2632450	**345,65**	F2632450**	**345,65**
500	20"	508,0	F2631500	**256,00**	F2631500	**256,00**	F2632500	**341,05**	F2632500**	**341,05**
600	24"	609,0								
700	28"	711,0								
800	32"	813,0								
900	36"	914,0								
1000	40"	1.016,0								
			MATERIAL P250GH						MATERIAL P245GH	

** Material P250GH

FLANGES COM COLARINHO CONFORME NORMA DIN 2633 / DIN 2634 /DIN 2635 E NORMA EN 1092-1 11

PN 16 COLARINHO				PN 25 COLARINHO				PN 40 COLARINHO			
COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€
F2633015	5,90	FC114015	6,05	F2635015	6,05	FC114015	6,05	F2635015	6,05	FC114015	6,05
F2633020	7,15	FC114020	7,95	F2635020	7,95	FC114020	7,95	F2635020	7,95	FC114020	7,95
F2633025	8,15	FC114025	11,55	F2635025	11,55	FC114025	11,55	F2635025	11,55	FC114025	11,55
F2633032	12,00	FC114032	14,15	F2635032	14,10	FC114032	14,15	F2635032	14,10	FC114032	14,15
F2633040	13,25	FC114040	17,50	F2635040	17,50	FC114040	17,50	F2635040	17,50	FC114040	17,50
F2633050	18,00	FC116050	18,00	F2635050	20,05	FC114050	20,05	F2635050	20,05	FC114050	20,05
F2633065	19,70	FC116065	19,70	F2635065	24,05	FC114065	24,05	F2635065	24,05	FC114065	24,05
F2633080	23,75	FC116080	23,75	F2635080	30,55	FC114080	30,55	F2635080	30,55	FC114080	30,55
F2633108	34,45										
F2633100	29,70	FC116100	29,70	F2635100	41,95	FC114100	41,95	F2635100	41,95	FC114100	41,95
F2633133	47,00										
F2633125	47,00	FC116125	47,00	F2635125	58,30	FC114125	58,30	F2635125	58,30	FC114125	58,30
F2633159	57,80										
F2633150	49,90	FC116150	49,90	F2635150	75,90	FC114150	75,90	F2635150	75,90	FC114150	75,90
F2633200	74,50	FC116200	70,75	F2634200	127,65	F2634200**	127,65	F2635200	138,30	FC114200	138,30
F2633250	111,05	FC116250	111,05	F2634250	183,20	F2634250**	183,20	F2635250	248,50	FC114250	248,50
F2633300	156,65	FC116300	156,65	F2634300	234,25	F2634300**	234,25	F2635300	353,85	FC114300	353,85
F2633350	222,15	FC116350	222,15	F2634350	354,40	F2634350**	354,40	F2635350	562,45	F2635350**	562,45
F2633400	279,80	FC116400	279,80	F2634400	463,25	F2634400**	463,25	F2635400	687,05	F2635400**	687,05
F2633450	417,95	F2633450**	417,95	F2634450	579,40	F2634450**	579,40	F2635450	718,60	F2635450**	718,60
F2633500	546,00			F2634500	802,00			F2635500	833,05		
F2633600 *	674,95										
F2633700 *	689,25										
F2633800 *	904,05										
F2633900 *	1.092,05										
F2633999 *	1.450,10										
MATERIAL P250GH		MATERIAL P245GH		MATERIAL P250GH		MATERIAL P245GH		MATERIAL P250GH		MATERIAL P245GH	

** Material P250GH ** Material P250GH ** Material P250GH

* FLANGES NÃO NORMALIZADAS

DIMENSÕES			FLANGE REGA		FLANGE DIN 2642 PN 10 ZINCADA		FLANGE 2573 ROSC. PN 6 ZINCADA		FLANGE 2576 ROSC. PN 10/16 ZINCADA	
DN	"	mm.	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
15	1/2"	21,3					F573O015	3,15	F576O015	5,55
20	3/4"	26,9					F573O020	4,55	F576O020	7,90
25	1"	33,7			F2642025	5,55	F573O025	5,65	F576O025	9,30
32	1 1/4"	42,4			F2642032	7,45	F573O032	9,05	F576O032	13,55
40	1 1/2"	48,3	F576R040	5,75	F2642040	8,55	F573O040	10,65	F576O040	15,55
50	2"	60,3	F576R050	6,65	F2642050	9,75	F573O050	11,70	F576O050	20,70
65	2 1/2"	76,1	F576R065	8,05	F2642065	11,65	F573O065	14,45	F576O065	22,95
80	3"	88,9	F576R080	9,55	F2642080	14,75	F573O080	22,75	F576O080 PN10	29,00
80	3"	88,9	F576R086 *	9,55					F576O086 PN16	29,00
100	4"	114,3	F576R100	9,70	F2642100	16,30	F573O100	26,45	F576O100	30,80
125	5"	139,7	F576R125	11,95	F2642125	20,20	F573O125	35,20	F576O125	41,75
150	6"	168,3	F576R150	16,80	F2642150	24,90	F573O150	27,45	F576O150	50,25
200	8"	219,1	F576R200	21,95	F2642200	33,15				
200	8"	219,1	F576R216**	21,95						
250	10"	273,0	F576R250	25,80	F2642250	45,70				
300	12"	323,9	F576R300	29,95	F2642300	62,15				
			MATERIAL S235JR							

*** Con 8 FUROS**
**** Con 12 FUROS**

DIMENSÕES			FLANGES ZINCADAS PARA PORTA FLANGES DE PE							
			SÉRIE NORMAL PN 10		SÉRIE LIGEIRA PN 10		SÉRIE NORMAL PN 16		SÉRIE LIGEIRA PN 16	
DN	PE Ø EXT (mm)	PVC Ø EXT (mm)	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
15	20		FPE10015	3,65			FPE10015	3,65		
20	25		FPE10020	5,00			FPE10020	5,00		
25	32		FPE10025	5,90			FPE10025	5,90		
32	40		FPE10032	7,90			FPE10032	7,90		
40	50		FPE10040	10,45	FPR10040	6,00	FPE10040	10,45	FPR10040	6,00
50		50								
50	63	63	FPE10050	11,15	FPR10050	8,25	FPE10050	11,15	FPR10050	8,25
65		63								
65	75	75	FPE10065	14,45	FPR10065	10,20	FPE10065	14,45	FPR10065	10,20
80	90	90	FPE10080	15,80	FPR10080	10,55	FPE10080	15,80	FPR10080	10,55
100	110	110	FPE10100	19,30	FPR10100	14,20	FPE10100	19,30	FPR10100	14,20
100	125		FPE10101	16,75	FPR10101	13,30	FPE10101	16,75	FPR10101	13,30
125	125	125	FPE10125	27,90	FPR10125	20,00	FPE10125	27,90	FPR10125	20,00
125	140	140	FPE10126	23,40	FPR10126	16,90	FPE10126	23,40	FPR10126	16,90
150	160	160	FPE10150	30,65	FPR10150	22,05	FPE10150	30,65	FPR10150	22,05
150	180		FPE10151	28,15	FPR10151	20,30	FPE10151	28,15	FPR10151	20,30
200	200	200	FPE10200	41,15	FPR10200	30,55	FPE16200	42,25	FPR16200	29,50
200	225						FPE16201	38,75	FPR16201	28,70
250	250	250	FPE10250	53,15	FPR10250	45,45	FPE16250	57,50	FPR16250	49,40
300	315	315	FPE10300	62,90	FPR10300	58,00	FPE16300	77,50	FPR16300	66,30
350	355		FPE10350	92,00	FPR10350	85,95	FPE16350	121,30	FPR16350	95,90
400	400		FPE10400	122,90	FPR10400	100,15	FPE16400	136,15	FPR16400	111,20
450	450				FPR10450	116,90			FPR16450	122,75
500	500				FPR10500	124,55			FPR16500	136,70
600	560				FPR10600	178,90				
600	630				FPR10601	156,70				
700	710				FPR10700	190,20				
800	800				FPR10800	281,30				
			MATERIAL S235JR							

FLANGE C/COLARINHO ROSCADA DIN 2566				FLANGE C/COLARINHO ROSCADA EN 1092-1 TIPO 13							
PN 16 NEGRA		PN 16 GALVA		PN 6 NEGRA		PN 16 NEGRA		PN 16 GALVA		PN 40 NEGRA	
COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
F5660015	4,55	F566G015	5,45	FC130015	2,65	FC134015	5,05			FC134015	5,05
F5660020	6,80	F566G020	8,05	FC130020	4,15	FC134020	7,30			FC134020	7,30
F5660025	8,65	F566G025	9,75	FC130025	5,15	FC134025	8,80			FC134025	8,80
F5660032	12,00	F566G032	14,20	FC130032	7,30	FC134032	12,70			FC134032	12,70
F5660040	13,40	F566G040	15,80	FC130040	8,45	FC134040	14,45			FC134040	14,45
F5660050	18,25	F566G050	21,55	FC130050	9,45	FC136050	16,80	F566G050	21,55		
F5660065	21,55	F566G065	25,95	FC130065	12,90	FC136065	20,90	F566G065	25,95		
F5660080	27,95	F566G080	33,55	FC130080	19,30	FC136080	26,55	F566G080	33,55		
F5660100	30,30	F566G100	36,45			FC136100	30,80	F566G100	36,45		
F5660125	44,40	F566G125	50,00			FC136125	42,65	F566G125	50,00		
F5660150	57,80	F566G150	64,55			FC136150	50,90	F566G150	64,55		
MATERIAL S235JR				MATERIAL P245GH				MATERIAL S235JR		MATERIAL P245GH	

FLANGES ZINCADAS PARA PORTAFLANGES DE PVC			
PN 10		PN 16	
COD.	€	COD.	€
FPVC0050	7,90	FPVC0050	7,90
FPR10050	8,25	FPR10050	8,25
FPVC0063	9,55	FPVC0063	9,55
FPVC0075	9,55	FPVC0075	9,55
FPVC0090	10,90	FPVC0090	10,90
FPVC0110	11,55	FPVC0110	11,55
FPVC0125	14,20	FPVC0125	14,20
FPVC0140	14,20	FPVC0140	14,20
FPVC0160	17,15	FPVC0160	17,15
FPVC0200	26,00	FPVC6200	26,00
FPVC0250	31,20	FPVC6250	31,20
FPVC0315	36,20	FPVC6315	36,20
MATERIAL S235JR			

FLANGES FORJADAS - NORMA ASTM - ANSI B 16.5 (A105)

DIMENSÕES			WELDING NECK 150 Lbs.		WELDING NECK 300 Lbs.		SLIP - ON 150 Lbs.		SLIP - ON 300 Lbs.	
DN	Ø	mm.	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
15	1/2"	21,3	FN150015	4,55	FN300015	7,25	FO150015	2,95	FO300015	5,20
20	3/4"	26,9	FN150020	6,40	FN300020	11,80	FO150020	5,20	FO300020	8,20
25	1"	33,7	FN150025	10,05	FN300025	15,50	FO150025	5,95	FO300025	10,45
32	1 1/4"	42,4	FN150032	12,95	FN300032	20,05	FO150032	7,75	FO300032	13,45
40	1 1/2"	48,3	FN150040	15,55	FN300040	29,20	FO150040	9,90	FO300040	19,40
50	2"	60,3	FN150050	23,30	FN300050	32,90	FO150050	15,50	FO300050	25,40
65	2 1/2"	76,2	FN150065	38,00	FN300065	49,30	FO150065	25,40	FO300065	32,90
80	3"	88,9	FN150080	44,90	FN300080	67,55	FO150080	28,95	FO300080	45,55
100	4"	114,3	FN150100	64,75	FN300100	108,70	FO150100	39,55	FO300100	75,45
125	5"	139,7	FN150125	79,45	FN300125	146,15	FO150125	44,50	FO300125	93,40
150	6"	168,3	FN150150	95,00	FN300150	184,50	FO150150	53,00	FO300150	121,05
200	8"	219,1	FN150200	158,05	FN300200	283,15	FO150200	89,00	FO300200	185,30
250	10"	273,0	FN150250	215,90	FN300250	404,65	FO150250	130,70	FO300250	277,25
300	12"	323,9	FN150300	336,80	FN300300	584,55	FO150300	197,80	FO300300	373,55
350	14"	355,6	FN150350	465,80	FN300350	803,80	FO150350	269,00	FO300350	523,15
400	16"	406,4	FN150400	583,70	FN300400	1032,20	FO150400	343,70	FO300400	724,95
450	18"	457,0	FN150450	684,20	FN300450	1223,95	FO150450	373,70	FO300450	919,25
500	20"	508,0	FN150500	854,05	FN300500	1562,00	FO150500	478,30	FO300500	994,00
600	24"	610,0	FN150600	1096,15	FN300600	2100,95	FO150600	693,70	FO300600	1.502,25

DIMENSÕES			BLIND 150 Lbs.		BLIND 300 Lbs.		SOCKET WELDING 150 Lbs.		WELDING NECK XS 150 Lbs.	
DN	Ø	mm.	COD.	€	COD.	€	COD	€	COD.	€
15	1/2"	21,3	FB150015	2,45	FB300015	4,25	FW150015	3,65	FNX15015	4,95
20	3/4"	26,9	FB150020	4,25	FB300020	7,30	FW150020	6,40	FNX15020	7,05
25	1"	33,7	FB150025	5,45	FB300025	9,15	FW150025	8,20	FNX15025	11,15
32	1 1/4"	42,4	FB150032	7,90	FB300032	12,15	FW150032	10,95	FNX15032	13,30
40	1 1/2"	48,3	FB150040	9,70	FB300040	17,65	FW150040	13,65	FNX15040	16,00
50	2"	60,3	FB150050	14,95	FB300050	20,70	FW150050	21,00	FNX15050	24,00
65	2 1/2"	76,2	FB150065	23,55	FB300065	31,05			FNX15065	38,70
80	3"	88,9	FB150080	28,70	FB300080	42,65			FNX15080	46,15
100	4"	114,3	FB150100	40,90	FB300100	71,80			FNX15100	65,30
125	5"	139,7	FB150125	51,80	FB300125	94,40			FNX15125	79,75
150	6"	168,3	FB150150	67,90	FB300150	131,50			FNX15150	96,25
200	8"	219,1	FB150200	120,95	FB300200	214,30			FNX15200	159,05
250	10"	273,0	FB150250	172,70	FB300250	347,05				
300	12"	323,9	FB150300	259,05	FB300300	499,30				
350	14"	355,6	FB150350	359,25	FB300350	645,50				
400	16"	406,4	FB150400	481,05	FB300400	852,55				
450	18"	457,0	FB150450	590,70	FB300450	1083,95				
500	20"	508,0	FB150500	755,15	FB300500	1358,00				
600	24"	610,0	FB150600	935,00	FB300600	2064,40				

JUNTAS DE BORRACHA

Tipo 1 Tipo 2

Conforme Norma EN 1514-1 (Tipo 1) e DIN 2690 (Tipo 2).
Juntas de 3mm de espessura.
Mantém as suas características:
SBR: entre -10° C e 100° C.
NBR: entre -10° C e 80° C.

PN 10 PN 10/16 PN 16

DN	TIPO 1		TIPO 1 SBR		TIPO 1 NBR		TIPO 2 SBR	
	Nº ORIFICIOS		COD.	€	COD.	€	COD.	€
25	4	10	JBG10025	0,39	JBG1N025	0,59	JBG20025	0,21
32	4	10	JBG10032	0,47	JBG1N032	0,75	JBG20032	0,25
40	4	10	JBG10040	0,58	JBG1N040	0,90	JBG20040	0,27
50	4	10	JBG10050	0,67	JBG1N050	1,11	JBG20050	0,36
65	8	10	JBG10065	0,81	JBG1N065	1,22	JBG20065	0,45
80	8	10	JBG10080	0,92	JBG1N080	1,38	JBG20080	0,50
80		10					JBG20086	0,50
100	8	10	JBG10100	1,01	JBG1N100	1,58	JBG20100	0,54
125	8	10	JBG10125	1,23	JBG1N125	1,82	JBG20125	0,74
150	8	10	JBG10150	1,56	JBG1N150	2,50	JBG20150	0,85
175	8	10	JBG10175	1,86			JBG20175	0,99
200	8	10	JBG10200	2,00	JBG1N200	3,20	JBG20200	1,12
200	12	10	JBG10216	2,00			JBG20206	1,12
250	12	10	JBG10250	2,70			JBG20250	1,50
250	12	10	JBG10256	2,70			JBG20256	1,50
300	12	10	JBG10300	3,40			JBG20300	2,22
300	12	10	JBG10306	3,40			JBG20306	2,22
350	16	5	JBG10350	4,50			JBG20350	3,55
350	16	5	JBG10356	4,50			JBG20356	3,55
400	16	5	JBG10400	5,30			JBG20400	3,85
400	16	5	JBG10406	5,30			JBG20406	3,85
450	20	5	JBG10450	6,30			JBG20450	4,60
450	20	5	JBG10456	6,30			JBG20456	4,60
500	20	5	JBG10500	9,35			JBG20500	5,55
500	20	5	JBG10506	9,35			JBG20506	5,55

JUNTA CARTÃO COMPRIMIDO

Fabricadas com fibras orgánicas e fibras minerais. SEM AMIANTO.
Espessura 1,5 mm.
Temperatura máxima de utilização 150° C.
Pressão máxima 35 kg./cm^2.
Aplicações: água, ar, óleos e gorduras, dissolventes.

JUNTAS PARA FLANGES SEM ORIFICIOS DIN 2690					
DN	Ø EXT.	Ø INT.		COD.	€
15	50	20	25	JBKSA015	0,20
20	60	25	25	JBKSA020	0,21
25	70	30	25	JBKSA025	0,25
32	82	40	25	JBKSA032	0,27
40	92	50	25	JBKSA040	0,37
50	107	60	25	JBKSA050	0,43
65	127	77	25	JBKSA065	0,58
80	142	90	25	JBKSA080	0,65
100	162	114	25	JBKSA100	0,84
125	192	140	25	JBKSA125	1,07
150	218	168	25	JBKSA150	1,43
200	273	220	25	JBKSA200	2,00
250	328	273	10	JBKSA250	2,85
300	378	325	10	JBKSA300	4,00
350	438	368	10	JBKSA350	6,10
400	490	420	5	JBKSA400	7,40
500	595	520	5	JBKSA500	11,75
600	680	620	1	JBKSA600	22,65

JUNTAS SINTÉTICAS

O seu DESENHO EXCLUSIVO permite realizar um alinhamento exacto em todos os modelos de Flanges.
Fabricadas em Polietileno.
Temperatura máxima de utilização 60° C. Pressão máxima 16 kgs./cm^2.
Resistente a ácidos diluidos, alcalinos, soluções salinas, agua, alcool, éteres, óleo.
Impermeáveis, imputrescíveis e anticorrosiveis.

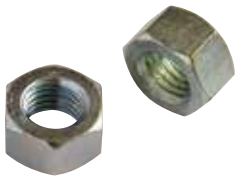
DN	Ø	COD.	€
40	1 1/2"	JBP00040	1,85
50	2"	JBP00050	1,90
65	2 1/2"	JBP00065	2,10
80	3"	JBP00080	2,40
100	4"	JBP00100	2,50
125	5"	JBP00125	2,75
150	6"	JBP00150	2,95
200	8"	JBP00200	4,50
250	10"	JBP00250	10,15
300	12"	JBP00300	15,95
400	16"	JBP00400	25,50
500	20"	JBP00500	45,70

PARAFUSO HEXAGONAL DIN 931 - 6.8 - Zincado

MEDIDA	COMPRIMENTO		COD.	€ 100 UNID.
M8	60	100	T0310860	**12,15**
M10	50	100	T0311050	**17,95**
M10	60	100	T0311060	**20,20**
M10	70	100	T0311070	**23,20**
M10	80	100	T0311080	**25,95**
M10	90	100	T0311090	**28,60**
M10	100	100	T0311010	**31,30**
M10	120	100	T0311012	**37,20**
M12	40	100	T0311240	**21,45**
M12	50	100	T0311250	**25,40**
M12	55	100	T0311255	**27,35**
M12	60	100	T0311260	**29,05**
M12	70	100	T0311270	**32,65**
M12	80	100	T0311280	**36,55**
M12	90	100	T0311290	**40,45**
M12	100	100	T0311210	**44,00**
M12	110	50	T0311211	**47,85**
M12	120	50	T0311212	**51,15**
M12	140	50	T0311214	**58,55**
M14	50	100	T0311450	**35,90**
M14	55	100	T0311455	**38,50**
M14	60	50	T0311460	**41,40**
M14	70	50	T0311470	**46,00**
M14	80	50	T0311480	**51,10**
M14	90	50	T0311490	**55,60**
M14	100	50	T0311410	**60,80**
M14	120	50	T0311412	**71,80**
M14	130	50	T0311413	**76,00**
M14	140	50	T0311414	**80,85**
M16	35	100	T0311635	**37,25**
M16	40	50	T0311640	**41,00**
M16	50	50	T0311650	**46,90**
M16	55	50	T0311655	**50,15**
M16	60	50	T0311660	**53,70**
M16	65	50	T0311665	**57,40**
M16	70	25	T0311670	**60,90**
M16	75	25	T0311675	**64,05**
M16	80	25	T0311680	**67,65**
M16	90	25	T0311690	**75,05**
M16	100	25	T0311610	**81,50**
M16	110	25	T0311611	**88,20**
M16	120	25	T0311612	**95,20**
M16	130	25	T0311613	**100,60**
M16	140	25	T0311614	**107,45**
M16	150	25	T0311615	**114,40**
M16	160	25	T0311616	**126,15**
M16	180	25	T0311618	**140,70**
M16	200	25	T0311620	**164,50**

MEDIDA	COMPRIMENTO		COD.	€ 100 UNID.
M18	50	50	T0311850	**58,65**
M18	60	50	T0311860	**70,50**
M18	70	50	T0311870	**79,25**
M18	80	50	T0311880	**87,30**
M18	90	25	T0311890	**96,35**
M18	100	25	T0311810	**105,10**
M18	110	25	T0311811	**113,85**
M18	120	25	T0311812	**122,25**
M18	130	25	T0311813	**129,35**
M18	140	25	T0311814	**138,40**
M18	150	25	T0311815	**147,15**
M18	160	25	T0311816	**161,05**
M18	180	25	T0311818	**179,50**
M18	200	25	T0311820	**214,50**
M20	50	25	T0312050	**70,45**
M20	60	25	T0312060	**86,20**
M20	70	25	T0312070	**100,90**
M20	80	25	T0312080	**111,55**
M20	90	25	T0312090	**133,25**
M20	100	25	T0312010	**144,55**
M20	110	25	T0312011	**156,25**
M20	120	25	T0312012	**167,85**
M20	130	25	T0312013	**177,85**
M20	140	25	T0312014	**179,45**
M20	150	25	T0312015	**184,25**
M20	160	25	T0312016	**202,15**
M20	180	20	T0312018	**223,80**
M20	200	20	T0312020	**246,45**
M22	70	25	T0312270	**132,45**
M22	80	25	T0312280	**146,60**
M22	90	25	T0312290	**160,80**
M22	100	20	T0312210	**174, 65**
M22	110	10	T0312211	**188,80**
M24	100	10	T0312410	**222,40**
M24	110	10	T0312411	**239,60**
M24	120	10	T0312412	**256,55**
M24	130	10	T0312413	**268,60**
M24	140	10	T0312414	**285,20**
M24	150	10	T0312415	**306,75**
M24	160	10	T0312416	**328,00**
M24	180	10	T0312418	**362,50**
M24	200	10	T0312420	**397,00**
M27	120	10	T0312712	**360,65**
M30	130	10	T0313013	**477,40**
M33	140	5	T0313314	**668,05**

PORCA HEXAGONAL
DIN 934 - 8 - Zincado



MEDIDA		COD.	€ 100 UNID.
M4	250	T9340004	**0,55**
M5	250	T9340005	**0,60**
M6	150	T9340006	**0,90**
M8	125	T9340008	**1,95**
M10	100	T9340010	**3,85**
M12	100	T9340012	**6,50**
M14	50	T9340014	**8,10**
M16	50	T9340016	**10,90**
M18	25	T9340018	**17,20**
M20	25	T9340020	**19,90**
M22	20	T9340022	**28,05**
M24	10	T9340024	**39,70**
M27	10	T9340027	**64,55**
M30	10	T9340030	**86,50**
M33	5	T9340033	**115,25**

ANILHA PLANA
DIN 125 - Zincado

MEDIDA		COD.	€ 100 UNID.
M4	300	T1250004	**0,28**
M5	300	T1250005	**0,37**
M6	150	T1250006	**0,55**
M8	125	T1250008	**0,95**
M10	100	T1250010	**1,85**
M12	100	T1250012	**3,05**
M14	70	T1250014	**4,55**
M16	70	T1250016	**5,10**
M18	50	T1250018	**7,30**
M20	50	T1250020	**8,10**
M22	50	T1250022	**8,80**
M24	50	T1250024	**16,25**
M27	50	T1250027	**21,45**
M30	50	T1250030	**27,25**
M33	30	T1250033	**37,90**

VARÃO ROSCADO
1.000 MM - DIN 975 - 4.8 - Zincado

MEDIDA		COD.	€ 100 UNID.
M4	100	T9750004	**38,75**
M5	100	T9750005	**39,45**
M6	50	T9750006	**46,80**
M8	25	T9750008	**81,50**
M10	25	T9750010	**131,20**
M12	20	T9750012	**178,40**
M14	15	T9750014	**260,10**
M16	10	T9750016	**341,70**
M18	5	T9750018	**419,60**
M20	5	T9750020	**532,30**
M22	5	T9750022	**661,25**
M24	5	T9750024	**797,15**
M27	4	T9750027	**1.114,50**
M30	2	T9750030	**1.140,50**

ANILHA ABA LARGA
DIN 9021 - Zincado

MEDIDA		COD.	€ 100 UNID.
M6	100	T9021006	**1,60**
M8	100	T9021008	**3,60**
M10	50	T9021010	**7,05**
M12	40	T9021012	**14,95**
M14	40	T9021014	**21,35**
M16	30	T9021016	**24,60**
M18	30	T9021018	**45,50**
M20	30	T9021020	**49,95**

NEW

BOBINAS RANHURADAS, ROSCADAS, SOLDAR
AÇO ASTM A53 TIPO E

Ø	L mm.			TIPO	COD.	€
11/2"	70	50	10	RR-G	BRRG0770	3,30
2"	70	33	3	RR-G	BRRG0870	4,85
2 1/2"	70	12	1	RR-G	BRRG0B70	7,05
3"	70	12	1	RR-G	BRRG0A70	8,50
1"	80	100	10	RR-G	BRRG0580	2,20
1 1/4"	80	60	10	RR-G	BRRG0680	2,95
1 1/2"	80	50	10	RR-G	BRRG0780	3,35
2"	80	30	3	RR-G	BRRG0880	4,70
2 1/2"	80	12	1	RR-G	BRRG0B80	7,30
3"	80	12	1	RR-G	BRRG0A80	8,65
3"	110	9	1	RR-G	BRRGA110	10,85
4"	150	4	1	RR-G	BRRGC150	18,30
2"	100	24	3	RS-N	BRSN8100	5,95
2 1/2"	100	12	1	RS-N	BRSNB100	8,75
3"	100	10	1	RS-N	BRSNA100	10,60
4"	100	4	1	RS-N	BRSNC100	13,40

RR-G = RANHURA – ROSCA GALVANIZADA
RS-N = RANHURA – SOLDAR NEGRO

BOBINES DE AUMENTO ROSCA CÓNICA DIN 2981
GALVANIZADAS AÇO ST 37,2

Ø	COMPRIM			COD. ZINCADO	€
3/8"	100	230	10	B5322100	1,65
1/2"	100	140	10	B5323100	1,65
3/4"	120	70	10	B5324120	1,95
1"	140	50	10	B5325140	3,25
1 1/4"	150	25	5	B5326150	4,50
1 1/2"	150	20	5	B5327150	5,25
2"	170	12	4	B5328170	7,25

BOBINES ROSCADAS POR UM EXTREMO ROSCA CÓNICA ISO 7/1 (EN 10226-1) DIN 2982 (EN 10241)
AÇO NEGRO ST 37,2

Ø	COMPRIM			COD. NEGRO	€
1/4"	40	500	20	B6000140	0,46
3/8"	40	450	10	B6000240	0,58
3/8"	100	230	10	B6002100	0,81
3/8"	150	120	10	B6002150	0,98
3/8"	200	80	10	B6002200	1,35
3/8"	300	80	10	B6002300	1,85
1/2"	40	370	10	B6000340	0,69
1/2"	100	140	10	B6003100	0,69
1/2"	150	100	10	B6003150	0,98
1/2"	200	70	10	B6003200	1,30
1/2"	250	70	10	B6003250	1,50
1/2"	300	70	10	B6003300	1,75
3/4"	40	220	10	B6000440	0,75
3/4"	50	220	10	B6000450	0,75
3/4"	100	100	10	B6004100	0,81
3/4"	150	60	10	B6004150	1,20
3/4"	200	50	10	B6004200	1,85
3/4"	250	40	10	B6004250	2,20
3/4"	300	50	10	B6004300	2,40
1"	40	140	10	B6000540	1,05
1"	50	140	10	B6000550	1,05
1"	100	60	10	B6005100	1,25
1"	150	40	10	B6005150	1,75
1"	200	30	10	B6005200	2,35
1"	250	30	10	B6005250	2,85
1"	300	30	10	B6005300	3,25
1 1/4"	50	60	10	B6000650	1,15
1 1/4"	100	40	10	B6006100	1,70
1 1/4"	150	25	5	B6006150	2,35
1 1/4"	200	20	5	B6006200	3,05
1 1/4"	250	15	5	B6006250	3,80
1 1/4"	300	20	5	B6006300	4,25

Ø	COMPRIM			COD. NEGRO	€
1 1/2"	50	40	10	B6000750	1,20
1 1/2"	100	30	5	B6007100	2,10
1 1/2"	150	20	5	B6007150	2,80
1 1/2"	200	15	5	B6007200	3,70
1 1/2"	250	10	5	B6007250	4,35
1 1/2"	300	20	5	B6007300	5,35
2"	60	30	5	B6000860	1,95
2"	100	20	5	B6008100	2,65
2"	150	12	4	B6008150	3,55
2"	200	12	4	B6008200	4,55
2"	250	9	3	B6008250	5,55
2"	300	12	4	B6008300	6,50
2 1/2"	60	18	6	B6000A60	2,85
2 1/2"	100	12	4	B600A100	4,15
2 1/2"	150	6	3	B600A150	5,70
2 1/2"	200	6	3	B600A200	7,25
2 1/2"	250	4	4	B600A250	8,95
2 1/2"	300	8	4	B600A300	10,35
3"	60	12	4	B6000B60	3,55
3"	80	12	4	B6000B80	4,35
3"	100	8	2	B600B100	4,95
3"	150	6	2	B600B150	6,80
3"	200	4	2	B600B200	8,55
3"	250	4	2	B600B250	10,35
3"	300	6	2	B600B300	12,10
4"	80	5	1	B6000C80	5,45
4"	100	4	2	B600C100	7,15
4"	150	3	1	B600C150	9,20
4"	200	6	2	B600C200	11,35
4"	250	4	2	B600C250	13,50
4"	300	3	1	B600C300	16,75

UNIÕES E MEIAS UNIÕES
ROSCA CILÍNDRICA ISO 7/1 (EN 10226-1)
DIN 2986 (EN 10241) AÇO ST 37,2

UNIÕES

Ø	COMPRIM		COD. NEGRO	€	COD. ZINCADO	€
1/8"	17	1000 10	M1100000	**0,36**	M5100000	**0,48**
1/4"	25	500 10	M1100001	**0,41**	M5100001	**0,48**
3/8"	26	400 10	M1100002	**0,41**	M5100002	**0,54**
1/2"	34	200 10	M1100003	**0,48**	M5100003	**0,62**
1/2"	50	170 10	M1100350	**0,86**		
1/2"	60	170 10	M1100063	**0,95**		
3/4"	36	160 10	M1100004	**0,66**	M5100004	**0,81**
3/4"	48	120 10			M5100484	**1,00**
1"	43	100 10	M1100005	**0,84**	M5100005	**1,25**
1 1/4"	48	60 10	M1100006	**1,25**	M5100006	**1,60**
1 1/2"	48	50 10	M1100007	**1,60**	M5100007	**2,05**
2"	56	24 4	M1100008	**2,35**	M5100008	**2,90**
2 1/2"	65	18 3	M110000A	**4,60**	M510000A	**5,15**
3"	71	24 1	M110000B	**5,40**	M510000B	**6,90**
4"	83	12 1	M110000D	**10,05**	M510000D	**13,15**
5"	92	6 1	M110000F	**14,70**	M510000F	**20,00**
6"	92	4 1	M110000G	**30,05**	M510000G	**37,90**

MEIAS UNIÕES

Ø	COMPRIM		COD. NEGRO	€
1/4"	11	800 10	M1400001	**0,36**
3/8"	12	800 10	M1400002	**0,36**
1/2"	15	400 10	M1400003	**0,41**
3/4"	17	300 10	M1400004	**0,60**
1"	19,5	180 10	M1400005	**0,84**
1 1/4"	22	120 10	M1400006	**1,15**
1 1/2"	22	90 10	M1400007	**1,40**
2"	26	48 8	M1400008	**2,00**
2 1/2"	30,5	36 12	M140000A	**3,50**
3"	34	24 12	M140000B	**4,15**
4"	40	10 2	M140000D	**7,70**

BOBINES ROSCADAS AMBOS EXTREMOS
ROSCA CÓNICA ISO 7/1 (EN 10226-1) DIN 2982 (EN 10241)

Ø	COMPRIM		COD. NEGRO	€	COD. ZINCADO	€
1/8"	50	500 20			B5100050	**0,48**
1/8"	60	500 20			B5100060	**0,55**
1/4"	40	500 20	B1100140	**0,49**		
1/4"	50	500 20	B1100150	**0,54**	B5100150	**0,54**
1/4"	60	500 20	B1100160	**0,54**	B5100160	**0,60**
1/4"	80	200 20	B1100180	**0,71**	B5100180	**0,72**
1/4"	100	200 20	B1101100	**0,71**	B5101100	**0,84**
1/4"	120	200 20	B1101120	**1,00**	B5101120	**1,01**
1/4"	150	120 20	B1101150	**1,10**	B5101150	**1,38**
1/4"	200	90 10	B1101200	**1,50**	B5101200	**1,45**
1/4"	250	90 10	B1101250	**2,35**		
1/4"	300	90 10	B1101300	**2,90**		
3/8"	40	450 10	B1100240	**0,65**	B5100240	**0,71**
3/8"	50	250 10	B1100250	**0,65**	B5100250	**0,78**
3/8"	60	320 10	B1100260	**0,90**	B5100260	**0,90**
3/8"	70	230 10	B1100270	**0,90**	B5100270	**0,90**
3/8"	80	280 10	B1100280	**0,90**	B5100280	**0,90**
3/8"	90	210 10	B1100290	**0,95**	B5100290	**0,95**
3/8"	100	230 10	B1102100	**0,95**	B5102100	**0,95**
3/8"	120	200 10	B1102120	**1,00**	B5102120	**1,15**
3/8"	140	180 10	B1102140	**1,10**	B5102140	**1,30**
3/8"	150	120 10	B1102150	**1,15**	B5102150	**1,55**
3/8"	160	90 10	B1102160	**1,45**	B5102160	**1,65**
3/8"	180	90 10	B1102180	**1,65**	B5102180	**1,65**
3/8"	200	80 10	B1102200	**1,65**	B5102200	**1,75**
3/8"	250	60 10	B1102250	**1,75**	B5102250	**2,25**
3/8"	300	80 10	B1102300	**2,00**	B5102300	**2,40**
3/8"	400	60 10	B1102400	**2,45**	B5102400	**3,10**
3/8"	500	60 10	B1102500	**2,90**	B5102500	**4,75**
3/8"	1000	1			B5121000	**Cons.**
1/2"	30	520 10	B1100330	**0,58**	B5100330	**0,60**
1/2"	40	370 10	B1100340	**0,60**	B5100340	**0,71**
1/2"	50	300 10	B1100350	**0,66**	B5100350	**0,78**
1/2"	60	250 10	B1100360	**0,71**	B5100360	**0,78**
1/2"	70	240 10	B1100370	**0,75**	B5100370	**0,86**
1/2"	80	210 10	B1100380	**0,78**	B5100380	**0,90**
1/2"	90	150 10	B1100390	**0,78**	B5100390	**0,90**
1/2"	100	140 10	B1103100	**0,78**	B5103100	**0,90**
1/2"	110	140 10	B1103110	**0,86**		
1/2"	120	120 10	B1103120	**0,90**	B5103120	**1,10**
1/2"	140	80 10	B1103140	**0,95**	B5103140	**1,10**
1/2"	150	110 10	B1103150	**0,95**	B5103150	**1,20**
1/2"	160	100 10	B1103160	**1,10**	B5103160	**1,30**
1/2"	180	100 10	B1103180	**1,15**	B5103180	**1,45**
1/2"	200	70 10	B1103200	**1,20**	B5103200	**1,45**
1/2"	220	70 10	B1103220	**1,40**		
1/2"	250	70 10	B1103250	**1,80**	B5103250	**1,95**
1/2"	300	70 10	B1103300	**1,80**	B5103300	**2,25**
1/2"	400	50 5	B1103400	**2,25**	B5103400	**2,75**
1/2"	500	40 5	B1103500	**2,75**	B5103500	**3,35**
1/2"	600	1			B5103600	**Cons.**
1/2"	800	1			B5103800	**Cons.**
1/2"	1000	1			B5131000	**Cons.**
3/4"	30	230 10			B5100430	**0,60**
3/4"	40	220 10	B1100440	**0,71**	B5100440	**0,84**
3/4"	50	180 10	B1100450	**0,71**	B5100450	**0,84**
3/4"	60	150 10	B1100460	**0,78**	B5100460	**0,90**
3/4"	70	130 10			B5100470	**0,90**
3/4"	80	120 10	B1100480	**0,84**	B5100480	**0,95**
3/4"	90	120 10			B5100490	**1,00**
3/4"	100	100 10	B1104100	**0,90**	B5104100	**1,30**
3/4"	110	100 10			B5104110	**1,30**
3/4"	120	70 10	B1104120	**0,95**	B5104120	**1,30**
3/4"	140	70 10	B1104140	**1,15**	B5104140	**1,50**
3/4"	150	60 10	B1104150	**1,15**	B5104150	**1,55**
3/4"	160	60 10	B1104160	**1,25**	B5104160	**1,60**
3/4"	180	60 10	B1104180	**1,30**	B5104180	**1,65**
3/4"	200	50 10	B1104200	**1,40**	B5104200	**1,80**
3/4"	250	40 10	B1104250	**1,90**	B5104250	**2,30**
3/4"	300	50 10	B1104300	**2,20**	B5104300	**2,75**
3/4"	400	30 5	B1104400	**2,70**	B5104400	**3,40**
3/4"	500	30 5	B1104500	**3,20**	B5104500	**4,20**
3/4"	600	1			B5104600	**Cons.**
3/4"	800	1			B5104800	**Cons.**
3/4"	1000	1			B5141000	**Cons.**
3/4"	1500	1			B5141500	**Cons.**
3/4"	2000	1			B5142000	**Cons.**

BOBINES ROSCADAS AMBOS EXTREMOS ROSCA CÓNICA ISO 7/1 (EN 10226-1) DIN 2982 (EN 10241)

Ø	COMPRIM			COD. NEGRO	€	COD. ZINCADO	€
1″	40	140	10	B1100540	0,95	B5100540	1,10
1″	50	140	10	B1100550	0,95	B5100550	1,10
1″	60	120	10	B1100560	1,08	B5100560	1,20
1″	70	100	10			B5100570	1,40
1″	80	80	10	B1100580	1,15	B5100580	1,40
1″	90	80	10			B5100590	1,50
1″	100	60	10	B1105100	1,20	B5105100	1,55
1″	120	60	10	B1105120	1,40	B5105120	1,80
1″	140	50	10	B1105140	1,60	B5105140	1,90
1″	150	40	10	B1105150	1,65	B5105150	2,00
1″	160	40	10	B1105160	1,65	B5105160	2,15
1″	180	40	10	B1105180	1,80	B5105180	2,35
1″	200	30	10	B1105200	1,95	B5105200	2,65
1″	250	30	10	B1105250	2,65	B5105250	3,30
1″	300	30	10	B1105300	3,45	B5105300	3,85
1″	400	25	5	B1105400	3,70	B5105400	4,95
1″	500	20	5	B1105500	4,50	B5105500	6,25
1″	600	1				B5105600	Cons.
1″	800	1				B5105800	Cons.
1″	1000	1				B5151000	Cons.
1″	1500	1				B5151500	Cons.
1″	2000	1				B5152000	Cons.
1 1/4″	40	80	10	B1100640	1,30	B5100640	1,45
1 1/4″	50	60	10	B1100650	1,45	B5100650	1,45
1 1/4″	60	60	10	B1100660	1,45	B5100660	1,55
1 1/4″	70	40	10	B1100670	1,50	B5100670	1,60
1 1/4″	80	50	10	B1100680	1,50	B5100680	1,65
1 1/4″	100	40	10	B1106100	1,60	B5106100	1,80
1 1/4″	120	30	10	B1106120	1,80	B5106120	2,15
1 1/4″	140	25	5	B1106140	1,90	B5106140	2,35
1 1/4″	150	25	5	B1106150	1,90	B5106150	2,60
1 1/4″	160	25	5	B1106160	2,25	B5106160	2,70
1 1/4″	180	25	5	B1106180	2,45	B5106180	3,05
1 1/4″	200	20	5	B1106200	2,55	B5106200	3,35
1 1/4″	250	15	5	B1106250	3,85	B5106250	4,05
1 1/4″	300	20	5	B1106300	3,85	B5106300	4,80
1 1/4″	400	16	2	B1106400	4,75	B5106400	6,25
1 1/4″	500	16	2	B1106500	5,80	B5106500	7,65
1 1/4″	600	1				B5106600	Cons.
1 1/4″	800	1				B5106800	Cons.
1 1/4″	1000	1				B5161000	Cons.
1 1/2″	40	80	10	B1100740	1,60	B5100740	1,65
1 1/2″	50	40	10	B1100750	1,65	B5100750	1,75
1 1/2″	60	50	10	B1100760	1,65	B5100760	1,80
1 1/2″	70	40	10			B5100770	1,90
1 1/2″	80	40	10	B1100780	1,80	B5100780	1,95
1 1/2″	100	30	5	B1107100	1,90	B5107100	2,20
1 1/2″	120	25	5	B1107120	2,20	B5107120	2,60
1 1/2″	140	20	5	B1107140	2,40	B5107140	3,05
1 1/2″	150	20	5	B1107150	2,55	B5107150	3,30
1 1/2″	160	20	5	B1107160	2,70	B5107160	3,40
1 1/2″	180	20	5	B1107180	3,05	B5107180	3,85
1 1/2″	200	15	5	B1107200	3,20	B5107200	4,05
1 1/2″	250	10	5	B1107250	4,10	B5107250	4,95
1 1/2″	300	20	5	B1107300	4,60	B5107300	5,85
1 1/2″	400	12	2	B1107400	5,85	B5107400	7,85
1 1/2″	500	12	2	B1107500	7,20	B5107500	9,60
1 1/2″	600	1				B5107600	Cons.
1 1/2″	800	1				B5107800	Cons.
1 1/2″	1000	1				B5171000	Cons.

Ø	COMPRIM			COD. NEGRO	€	COD. ZINCADO	€
2″	40	40	5			B5100840	2,20
2″	50	40	5			B5100850	2,55
2″	60	30	5	B1100860	2,20	B5100860	2,60
2″	80	24	6	B1100880	2,30	B5100880	2,60
2″	90	20	5			B5100890	2,60
2″	100	20	5	B1108100	2,40	B5108100	3,10
2″	120	16	4	B1108120	2,65	B5108120	3,40
2″	140	12	4	B1108140	3,25	B5108140	3,65
2″	150	12	4	B1108150	3,50	B5108150	3,90
2″	160	12	4	B1108160	3,75	B5108160	4,25
2″	180	12	4	B1108180	4,15	B5108180	4,60
2″	200	12	4	B1108200	4,55	B5108200	5,15
2″	250	9	3	B1108250	5,50	B5108250	6,40
2″	300	12	4	B1108300	6,55	B5108300	7,35
2″	400	10	2	B1108400	8,70	B5108400	9,85
2″	500	12	2	B1108500	10,65	B5108500	12,15
2″	600	1				B5108600	Cons.
2″	800	1				B5108800	Cons.
2″	1000	1				B5181000	Cons.
2 1/2″	80	12	4	B1100A80	4,25	B5100A80	4,50
2 1/2″	100	12	4	B110A100	4,45	B510A100	4,90
2 1/2″	120	8	4	B110A120	5,00	B510A120	5,50
2 1/2″	140	6	3	B110A140	5,70	B510A140	5,95
2 1/2″	150	6	3	B110A150	5,80	B510A150	6,35
2 1/2″	160	6	3	B110A160	6,15	B510A160	6,80
2 1/2″	180	6	3	B110A180	6,55	B510A180	7,35
2 1/2″	200	6	3	B110A200	7,35	B510A200	8,05
2 1/2″	250	4	4	B110A250	8,70	B510A250	9,80
2 1/2″	300	8	4	B110A300	10,35	B510A300	11,55
2 1/2″	400	6	2			B510A400	15,55
2 1/2″	500	5	1			B510A500	18,80
2 1/2″	600	1				B510A600	Cons.
2 1/2″	800	1				B510A800	Cons.
2 1/2″	1000	1				B51A1000	Cons.
3″	80	12	4	B1100B80	4,90	B5100B80	5,65
3″	100	8	2	B110B100	5,40	B510B100	5,80
3″	120	8	2	B110B120	6,00	B510B120	6,55
3″	140	4	2	B110B140	6,50	B510B140	7,25
3″	150	6	2	B110B150	6,70	B510B150	7,50
3″	160	4	2			B510B160	7,95
3″	180	4	2	B110B180	7,95	B510B180	8,95
3″	200	4	2	B110B200	8,65	B510B200	9,60
3″	250	4	2	B110B250	10,35	B510B250	11,65
3″	300	6	2	B110B300	12,25	B510B300	13,85
3″	400	4	2			B510B400	25,00
3″	500	4	2			B510B500	31,65
4″	80	5	1	B1100C80	8,55	B5100C80	8,90
4″	100	4	2	B110C100	9,25	B510C100	9,80
4″	120	3	1	B110C120	10,50	B510C120	11,05
4″	140	3	1	B110C140	10,60	B510C140	11,05
4″	150	3	1	B110C150	10,85	B510C150	11,60
4″	160	3	1	B110C160	11,25	B510C160	11,60
4″	180	2	1	B110C180	11,80	B510C180	12,55
4″	200	6	2	B110C200	12,40	B510C200	13,80
4″	250	4	2	B110C250	14,70	B510C250	15,75
4″	300	3	1	B110C300	16,50	B510C300	17,95
4″	400	3	1			B510C400	37,95
4″	500	3	1			B510C500	44,05

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

ATUSA

ACESSÓRIOS DE AÇO INOXIDÁVEL

ACESSÓRIOS **AÇO INOXIDÁVEL**

ACESSÓRIOS DE **AÇO INOXIDÁVEL**

Os aços inoxidáveis são ligas ferríticas com uma quantidade de carbono (C), inferior a 2%.

A característica principal dos aços inoxidáveis é de apresentar uma ótima resistência à corrosão, devido ao facto de um dos seus componentes principais ser o Crómio (CR), este está presente na liga com uma percentagem nunca inferior a 12%.

PRINCIPAIS GRUPOS DE AÇOS INOXIDÁVEIS

- Aços Ferríticos: Fe + Cr (12-30%) + C (0.02-01%).
- Aços Martensíticos: Fe + Cr (12-19%) + C (0.08-1.2%).
- Aços Austeníticos: Fe + Cr (16-28%) + C (0.02-0.1%) + Ni (6-32%)

As características dos aços austeníticos (gama presente neste catálogo)

Os aspectos que se destacam nesta categoria de aços são a óptima resistência à oxidação e as suas notáveis capacidades mecânicas a altas temperaturas.

Os aços inoxidáveis austeníticos são normalmente utilizados em todas as aplicações nas quais se requer materiais capazes de suportar exigentes condições de serviço.

Os principais são:

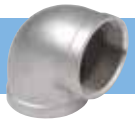
AISI 304 (EN1.4301): Apresenta características de elevada resistência a fadiga e uma baixa sensibilidade aos impactos, esta particularmente indicado para utilização a baixas temperaturas.

AISI 316 (EN 1.4401): O AISI 316 distingue-se do 304 pela presença de Molibdeno (Mo) na sua composição (2-3%) conferindo-lhe mais resistência à corrosão e melhorando as capacidades mecânicas a elevadas temperaturas.

O AISI 304L (EN 1.4307) e o 316L (EN 1.4404), distinguem-se dos anteriores por ter na sua composição menos Carbono (C) permitindo efectuar soldaduras a temperaturas mais altas. As restantes características são similares ao 304 e ao 316 quando utilizados a temperatura ambiente, na utilização a temperaturas mais elevadas o desempenho é ligeiramente inferior.

ACCESORIOS ROSCADOS AISI 316

ISO 4144



90 JOELHO F/F 90°

Ø			COD.	€
1/8 "	400	10	I0906000	**1,15**
1/4"	400	10	I0906001	**1,45**
3/8"	290	10	I0906002	**1,75**
1/2"	160	10	I0906003	**1,90**
3/4"	80	10	I0906004	**3,05**
1"	50	10	I0906005	**5,25**
1 1/4"	24	4	I0906006	**7,85**
1 1/2"	18	2	I0906007	**11,35**
2"	10	1	I0906008	**16,00**
2 1/2"	6	1	I0906009	**29,85**
3"	3	1	I090600A	**43,90**
4"	1		I090600C	**77,85**

92 JOELHO M/F 90°

Ø			COD.	€
1/8"	500	10	I0926000	**0,90**
1/4"	350	10	I0926001	**1,90**
3/8"	260	10	I0926002	**2,00**
1/2"	160	10	I0926003	**2,35**
3/4"	100	10	I0926004	**3,25**
1"	50	10	I0926005	**5,65**
1 1/4"	25	5	I0926006	**8,10**
1 1/2"	18	2	I0926007	**10,45**
2"	10	1	I0926008	**17,75**
2 1/2"	4	1	I0926009	**33,90**
3"	3	1	I092600A	**47,00**
4"	1		I092600C	**88,15**

96 JOELHO C/JUNÇÃO S/C FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2"	50	5	I0966003	**7,40**
3/4"	40	5	I0966004	**11,30**
1"	20	2	I0966005	**15,20**
1 1/4"	15	1	I0966006	**23,65**
1 1/2"	12	1	I0966007	**32,05**
2"	6	1	I0966008	**46,95**

98 JOELHO C/JUNÇÃO S/C M/F

Ø			COD.	€
1/2"	50	5	I0986003	**8,80**
3/4"	30	5	I0986004	**12,85**
1"	14	2	I0986005	**17,20**
1 1/4"	12	1	I0986006	**26,75**
1 1/2"	8	1	I0986007	**37,00**
2"	6	1	I0986008	**52,30**

120 JOELHO SIMPLES 45°

Ø			COD.	€
1/4"	400	10	I1206001	**1,20**
3/8"	300	10	I1206002	**1,75**
1/2"	150	5	I1206003	**2,05**
3/4"	90	5	I1206004	**2,80**
1"	60	5	I1206005	**4,75**
1 1/4"	30	1	I1206006	**7,55**
1 1/2"	20	1	I1206007	**9,75**
2"	12	1	I1206008	**14,50**
2 1/2"	8	1	I1206009	**38,50**
3"	4	1	I120600A	**50,55**

121 JOELHO SIMPLES M/F 45°

Ø			COD.	€
1/4"	400	10	I1216001	**1,00**
3/8"	200	10	I1216002	**1,65**
1/2"	150	5	I1216003	**2,10**
3/4"	90	5	I1216004	**3,10**
1"	60	5	I1216005	**5,40**
1 1/4"	30	1	I1216006	**7,55**
1 1/2"	20	1	I1216007	**9,95**
2"	12	1	I1216008	**16,10**
2 1/2"	8	1	I1216009	**38,50**
3"	4	1	I121600A	**49,95**

ISO 4144

130 TÊ SIMPLES

Ø			COD.	€
1/8"	380	10	I1306000	**1,25**
1/4"	250	10	I1306001	**1,90**
3/8"	160	10	I1306002	**2,45**
1/2"	100	5	I1306003	**2,70**
3/4"	50	5	I1306004	**4,45**
1"	30	5	I1306005	**7,25**
1 1/4"	18	2	I1306006	**10,60**
1 1/2"	14	2	I1306007	**14,50**
2"	10	1	I1306008	**20,45**
2 1/2"	4	1	I1306009	**37,35**
3"	2	1	I130600A	**57,95**
4"	1		I130600C	**103,50**

130R TÊ DE REDUÇÃO

Ø			COD.	€
1/2" x 3/8" x 1/2"	120	5	I1306323	**4,40**
3/4" x 1/2" x 3/4"	60	5	I1306434	**5,30**
1" x 1/2" x 1"	40	5	I1306535	**5,80**
1" x 3/4" x 1"	30	5	I1306545	**6,70**
1" x 1" x 1/2"	30	5	I1306553	**6,95**

180 CRUZETA

Ø			COD.	€
1/8"	250	10	I1806000	**3,10**
1/4"	160	10	I1806001	**3,95**
3/8"	120	10	I1806002	**4,05**
1/2"	60	10	I1806003	**4,15**
3/4"	36	6	I1806004	**5,80**
1"	20	5	I1806005	**9,30**
1 1/4"	16	4	I1806006	**16,45**
1 1/2"	12	4	I1806007	**18,80**
2"	6	2	I1806008	**28,15**
2 1/2"	3	1	I1806009	**49,30**
3"	2	1	I180600A	**83,25**
4"	1		I180600C	**163,05**

241 PORCA DE REDUÇÃO M/F

Ø			COD.	€
1/4" x 1/8"	650	10	I2416010	**1,00**
3/8" x 1/8"	580	10	I2416020	**1,00**
3/8" x 1/4"	580	10	I2416021	**1,25**
1/2" x 1/4"	380	10	I2416031	**1,70**
1/2" x 3/8"	400	10	I2416032	**1,45**
3/4" x 1/4"	240	5	I2416041	**2,55**
3/4" x 3/8"	250	5	I2416042	**2,45**
3/4" x 1/2"	240	5	I2416043	**2,15**
1" x 1/2"	140	5	I2416053	**2,70**
1" x 3/4"	140	5	I2416054	**2,80**
1 1/4" x 1/2"	100	5	I2416063	**4,60**
1 1/4" x 3/4"	80	5	I2416064	**4,45**
1 1/4" x 1"	100	5	I2416065	**3,95**
1 1/2" x 1/2"	60	5	I2416073	**6,10**
1 1/2" x 3/4"	60	5	I2416074	**5,95**
1 1/2" x 1"	70	2	I2416075	**5,70**
1 1/2" x 1 1/4"	70	2	I2416076	**4,50**
NEW 2" x 1/2"	35	5	I2416083	**9,90**
2" x 3/4"	35	5	I2416084	**9,90**
2" x 1"	30	5	I2416085	**9,85**
2" x 1 1/4"	30	5	I2416086	**9,55**
2" x 1 1/2"	30	2	I2416087	**8,50**
2 1/2" x 1"	24	2	I2416095	**20,15**
2 1/2" x 1 1/4"	24	4	I2416096	**16,95**
2 1/2" x 1 1/2"	24	2	I2416097	**17,45**
2 1/2" x 2"	24	2	I2416098	**14,35**
3" x 2"	16	1	I24160A8	**27,50**
3" x 2 1/2"	16	1	I24160A9	**25,55**

240 UNIÃO DE REDUÇÃO

Ø			COD.	€
1/4" x 1/8"	300	10	I2406010	**1,85**
3/8" x 1/4"	300	10	I2406021	**2,00**
1/2" x 1/4"	150	10	I2406031	**2,00**
1/2" x 3/8"	200	10	I2406032	**2,00**
3/4" x 1/4"	140	10	I2406041	**3,75**
3/4" x 1/2"	120	5	I2406043	**3,00**
1" x 1/2"	90	5	I2406053	**3,85**
1" x 3/4"	70	5	I2406054	**3,85**
NEW 1 1/4 x 3/4"	60	5	I2406064	**6,20**
1 1/4" x 1"	40	5	I2406065	**6,20**
1 1/2" x 1"	40	5	I2406075	**6,90**
1 1/2" x 1 1/4"	30	5	I2406076	**8,10**
2" x 1"	30	5	I2406085	**11,50**
2" x 1 1/4"	25	5	I2406086	**11,50**
2" x 1 1/2"	25	5	I2406087	**12,20**
2 1/2" x 2"	12	2	I2406098	**18,25**

245 CASQ. DUPLO REDUÇÃO M/M

Ø			COD.	€
1/4" x 1/8"	520	10	I2456010	**0,90**
3/8" x 1/8"	400	10	I2456020	**1,55**
3/8" x 1/4"	400	10	I2456021	**1,45**
1/2" x 1/4"	280	10	I2456031	**2,80**
1/2" x 3/8"	200	10	I2456032	**2,70**
3/4" x 1/4"	200	10	I2456041	**2,90**
3/4" x 3/8"	100	10	I2456042	**3,15**
3/4" x 1/2"	180	10	I2456043	**3,25**
1" x 1/2"	100	5	I2456053	**3,00**
1" x 3/4"	100	5	I2456054	**4,70**
1 1/4" x 1/2"	60	5	I2456063	**5,65**
1 1/4" x 3/4"	70	5	I2456064	**5,65**
1 1/4" x 1"	60	5	I2456065	**5,65**
1 1/2" x 1/2"	45	3	I2456073	**6,90**
1 1/2" x 3/4"	54	3	I2456074	**6,90**
1 1/2" x 1"	40	2	I2456075	**6,90**
1 1/2" x 1 1/4"	36	2	I2456076	**6,90**
2" x 1"	28	2	I2456085	**10,75**
2" x 1 1/4"	30	2	I2456086	**10,75**
2" x 1 1/2"	26	2	I2456087	**10,75**
2 1/2" x 1"	12	2	I2456095	**25,55**
2 1/2" x 1 1/4"	12	2	I2456096	**24,50**
2 1/2" x 1 1/2"	12	2	I2456097	**23,05**
2 1/2" x 2"	20	1	I2456098	**22,50**
3" x 2"	10	1	I24560A8	**31,45**
3" x 2 1/2"	10	1	I24560A9	**29,55**

285 PASSAMUROS

Ø			COD.	€
3/8"	100	5	I2856002	**13,95**
1/2"	100	5	I2856003	**15,70**
3/4"	60	5	I2856004	**18,60**
1"	40	5	I2856005	**21,20**
1 1/4"	20	2	I2856006	**28,80**
1 1/2"	16	2	I2856007	**34,55**
2"	16	2	I2856008	**49,95**

290 TAMPÃO MACHO

Ø			COD.	€
1/8"	800	10	I2906000	**0,95**
1/4"	600	10	I2906001	**0,95**
3/8"	500	10	I2906002	**1,10**
1/2"	300	10	I2906003	**1,55**
3/4"	200	5	I2906004	**1,90**
1"	140	5	I2906005	**2,90**
1 1/4"	81	3	I2906006	**4,55**
1 1/2"	60	3	I2906007	**5,50**
2"	30	1	I2906008	**8,45**
2 1/2"	24	1	I2906009	**16,10**
3"	16	1	I290600A	**22,55**
4"	8	1	I290600C	**34,55**

270 UNIÃO SIMPLES

Ø			COD.	€
1/8"	800	10	I2706000	**1,10**
1/4"	450	10	I2706001	**1,20**
3/8"	400	10	I2706002	**1,55**
1/2"	240	10	I2706003	**2,20**
3/4"	180	5	I2706004	**3,10**
1"	80	5	I2706005	**4,00**
1 1/4"	50	2	I2706006	**5,80**
1 1/2"	40	2	I2706007	**6,70**
2"	24	1	I2706008	**9,70**
2 1/2"	12	1	I2706009	**15,45**
3"	8	1	I270600A	**21,35**
4"	4	1	I270600C	**36,35**

280 CASQUILHO DUPLO

Ø			COD.	€
1/8"	700	10	I2806000	**1,05**
1/4"	500	10	I2806001	**1,55**
3/8"	400	10	I2806002	**1,80**
1/2"	240	10	I2806003	**1,90**
3/4"	120	5	I2806004	**2,65**
1"	80	5	I2806005	**3,95**
1 1/4"	45	3	I2806006	**5,90**
1 1/2"	30	2	I2806007	**8,10**
2"	20	1	I2806008	**10,35**
2 1/2"	12	1	I2806009	**22,65**
3"	8	1	I280600A	**30,90**
4"	4	1	I280600C	**46,90**

300 TAMPÃO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/8"	600	10	I3006000	**0,90**
1/4"	600	10	I3006001	**0,95**
3/8"	400	10	I3006002	**1,05**
1/2"	250	5	I3006003	**1,70**
3/4"	180	5	I3006004	**1,95**
1"	120	5	I3006005	**3,30**
1 1/4"	60	3	I3006006	**4,90**
1 1/2"	46	2	I3006007	**6,55**
2"	30	1	I3006008	**10,65**
2 1/2"	20	1	I3006009	**20,90**
3"	12	1	I300600A	**25,35**
4"	8	1	I300600C	**39,05**

312 BATENTE REBAIXADO

ISO 4144

315 CASQUILHO M P/ MANGUEIRA

Ø			COD.	€
1/8"	1000	10	I3106000	**0,85**
1/4"	800	10	I3106001	**0,85**
3/8"	600	10	I3106002	**0,85**
1/2"	400	5	I3106003	**1,25**
3/4"	300	5	I3106004	**1,65**
1"	200	5	I3106005	**2,65**
1 1/4"	120	3	I3106006	**3,90**
1 1/2"	100	2	I3106007	**5,55**
2"	20	1	I3106008	**8,10**
2 1/2"	25	1	I3106009	**12,90**
3"	20	1	I310600A	**17,45**
4"	10	1	I310600C	**31,05**

Ø			COD.	€
1/8" x 8 mm.	500	10	I3156000	**1,65**
1/4"x 9 mm.	500	10	I3156001	**1,80**
3/8" x 11 mm.	350	10	I3156002	**2,25**
1/2" x 15 mm.	200	10	I3156003	**2,80**
3/4" x 20 mm.	120	5	I3156004	**4,45**
1" x 27 mm.	60	5	I3156005	**6,00**
1 1/4" x 33 mm.	40	2	I3156006	**9,25**
1 1/2" x 40 mm.	35	1	I3156007	**12,60**
2"x 53 mm.	15	1	I3156008	**18,35**
2 1/2" x 66 mm.	10	1	I3156009	**26,65**
3" x 80 mm.	8	1	I315600A	**37,85**
4" x 105 mm.	2	1	I315600C	**66,20**

330 JUNÇÃO FÊMEA S/D

331 JUNÇÃO M/F S/D

Ø			COD.	€
1/4"	120	10	I3306001	**5,30**
3/8"	100	10	I3306002	**6,50**
1/2"	100	10	I3306003	**6,65**
3/4"	60	10	I3306004	**9,05**
1"	40	10	I3306005	**12,55**
1 1/4"	20	5	I3306006	**20,15**
1 1/2"	18	3	I3306007	**23,90**
2"	16	2	I3306008	**38,35**
2 1/2"	6	2	I3306009	**63,65**
3"	4	1	I330600A	**86,30**
4"	2	1	I330600C	**131,75**

Ø			COD.	€
1/4"	200	10	I3316001	**5,30**
3/8"	150	10	I3316002	**7,15**
1/2"	100	10	I3316003	**7,25**
3/4"	60	5	I3316004	**10,55**
1"	42	3	I3316005	**14,55**
1 1/4"	21	3	I3316006	**22,65**
1 1/2"	16	2	I3316007	**26,50**
2"	16	1	I3316008	**41,85**
2 1/2"	6	1	I3316009	**68,85**
3"	4	1	I331600A	**96,15**
4"	2	1	I331600C	**146,00**

340 JUNÇÃO FÊMEA S/C

341 JUNÇÃO M/F S/C

Ø			COD.	€
1/8"	250	10	I3406000	**3,85**
1/4"	200	10	I3406001	**5,25**
3/8"	150	10	I3406002	**6,35**
1/2"	100	10	I3406003	**6,45**
3/4"	60	5	I3406004	**7,65**
1"	42	3	I3406005	**11,45**
1 1/4"	21	3	I3406006	**18,10**
1 1/2"	16	2	I3406007	**23,00**
2"	16	1	I3406008	**29,80**
2 1/2"	6	1	I3406009	**52,55**
3"	4	1	I340600A	**69,45**
4"	2	1	I340600C	**100,80**

Ø			COD.	€
1/8"	250	10	I3416000	**5,80**
1/4"	200	10	I3416001	**6,75**
3/8"	120	10	I3416002	**7,20**
1/2"	100	10	I3416003	**7,55**
3/4"	50	5	I3416004	**9,00**
1"	30	3	I3416005	**13,65**
1 1/4"	21	3	I3416006	**21,20**
1 1/2"	16	2	I3416007	**27,65**
2"	10	1	I3416008	**35,65**
2 1/2"	5	1	I3416009	**59,90**
3"	2	1	I341600A	**75,45**
4"	1		I341600C	**119,25**

530 BOBINE ROSCADA

ISO 4144

531 ROSCA EXTERIOR (UNIÃO)

Ø			COD.	€
1/8" x 40 mm.	800	10	I5306000	1,55
1/4" x 40 mm.	500	10	I5306001	1,60
3/8" x 40 mm.	400	10	I5306002	1,65
NEW 3/8" x 150 mm.	120	10	I5362150	3,50
1/2" x 60 mm.	180	10	I5306003	2,30
3/4" x 60 mm.	120	10	I5306004	3,35
NEW 3/4" x 100 mm.	100	10	I5364100	3,90
NEW 3/4" x 150 mm.	60	10	I5364150	5,25
1" x 60 mm.	120	5	I5306005	3,80
NEW 1" x 80 mm.	70	10	I5365080	4,75
NEW 1" x 100 mm.	60	10	I5365100	5,15
1 1/4" x 80 mm.	40	2	I5306006	6,85
NEW 1 1/4" x 100 mm.	40	10	I5366100	5,95
NEW 1 1/4" x 150 mm.	25	1	I5366150	8,75
1 1/2" x 80 mm.	25	1	I5306007	7,20
2" x 100 mm.	18	1	I5306008	11,65
2 1/2" x 100 mm.	10	1	I5306009	19,45
3" x 120 mm.	5	1	I530600A	27,45
4" x 120 mm.	2	1	I530600C	54,95

Ø			COD.	€
1/4"	1000	10	I5316001	1,40
3/8"	600	10	I5316002	1,45
1/2"	350	5	I5316003	1,70
3/4"	200	5	I5316004	2,25
1"	140	5	I5316005	3,35
1 1/4"	80	2	I5316006	4,65
1 1/2"	60	2	I5316007	4,85
2"	18	1	I5316008	6,65

600 BOBINE ROSCAR/SOLDAR M.

Ø			COD.	€
1/8" x 30 mm.	1200	10	I6006000	1,00
1/4" x 30 mm.	500	10	I6006001	1,00
3/8" x 30 mm.	500	10	I6006002	1,10
1/2" x 35 mm.	300	5	I6006003	1,55
3/4" x 40 mm.	180	5	I6006004	2,10
1" x 40 mm.	120	5	I6006005	3,00
1 1/4" x 50 mm.	60	3	I6006006	4,45
1 1/2" x 50 mm.	40	2	I6006007	5,10
2" x 50 mm.	30	1	I6006008	7,10
2 1/2" x 60 mm.	18	1	I6006009	13,35
3" x 70 mm.	12	1	I600600A	20,10
4" x 80mm.	4	1	I600600C	32,30

NEW

700 LIGAÇÃO ROSCA – MANGUEIRA

Ø			COD.	€
1/4" x 70 mm.	400	10	I7001070	2,05
3/8" x 70 mm.	250	10	I7002070	2,50
1/2" x 70 mm.	180	10	I7003070	3,10
3/4" x 70 mm.	120	10	I7004070	3,85
1" x 70 mm.	90	5	I7005070	5,15
1 1/4" x 70 mm.	40	5	I7006070	6,75
1 1/2" x 100 mm.	25	5	I7007100	9,90
2" x 100 mm.	20	1	I7008100	13,15

NEW

800 LIGAÇÃO MANGUEIRA – MANGUEIRA

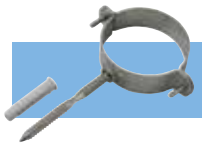
Ø			COD.	€
1/4" x 66 mm.	300	10	I8001066	2,05
3/8" x 76 mm.	250	10	I8002076	2,65
1/2" x 86 mm.	160	10	I8003086	3,55
3/4" x 100 mm.	80	10	I8004100	4,85
1" x 114 mm.	50	5	I8005114	7,20
1 1/4" x 114 mm.	30	5	I8006114	9,45
1 1/2" x 122 mm.	25	5	I8007122	11,95
2" x 130 mm.	15	1	I8008130	16,15

ABRAÇADEIRAS

ABRAÇADEIRA INOX AISI 304 M8/M10

ESPESSURA DA BANDA 2,5 mm.

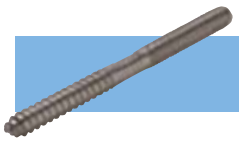
PULGADAS	mm.	TUERCA		COD.	€
3/8"	16-18	M8	150 2	IRAF5102	**2,00**
1/2"	20-22	M8	100 2	IRAF5103	**2,10**
3/4"	25-28	M8	100 2	IRAF5104	**2,20**
1"	31-34	M8	100 2	IRAF5105	**2,30**
1 1/4"	39-43	M8	100 2	IRAF5106	**2,45**
1 1/2"	45-48.5	M8	100 2	IRAF5107	**2,50**
2"	58-61	M8	100 2	IRAF5108	**2,80**
2 1/2"	73-76.5	M10	50 2	IRAF5109	**4,20**
3"	86-89	M10	50 2	IRAF510A	**4,70**
4"	110-115	M10	50 2	IRAF510C	**5,50**



ABRAÇADEIRA INOX AISI 304 M8/M10 COM BUCHA E PARAFUSO

ESPESSURA DA BANDA 2,5 mm.

POLG.	mm.	PARAFUSO	BUCHA		COD.	€
3/8"	16-18	M8x100	10x50	100 2	IRAF5502	**3,00**
1/2"	20-22	M8x100	10x50	100 2	IRAF5503	**3,10**
3/4"	25-28	M8x100	10x50	100 2	IRAF5504	**3,30**
1"	31-34	M8x100	10x50	100 2	IRAF5505	**3,40**
1 1/4"	39-43	M8x100	10x50	100 2	IRAF5506	**3,60**
1 1/2"	45-48.5	M8x100	10x50	50 2	IRAF5507	**3,70**
2"	58-61	M8x100	10x50	50 2	IRAF5508	**4,20**
2 1/2"	73-76.5	M10x120	12x60	20 2	IRAF5509	**6,20**
3"	86-89	M10x120	12x60	20 2	IRAF550A	**7,00**
4"	110-115	M10x120	12x60	20 2	IRAF550C	**8,00**



PARAFUSO AISI 304 ROSCA DUPLA

ROSCA	mm.		COD.	€
M8	90	500 10	IRAFTD08	**1,00**
M10	120	500 10	IRAFTD10	**2,00**

ABRAÇADEIRAS EM "U"

ABRAÇADEIRA EM "U" INOX AISI 304

Inclui porcas e anilhas. Nas medidas M6 e M8 as porcas e anilhas vêm montadas.

Ø TUBO	POLG.	PORCA		COD.	€ 100 UDS.
17,1	3/8"	M6	100 10	RFABI202	**55,30**
21,3	1/2"	M6	100 10	RFABI203	**60,60**
26,9	3/4"	M6	100 10	RFABI204	**71,40**
33,7	1"	M6	100 10	RFABI205	**82,20**
42,2	1 1/4"	M6	100 5	RFABI206	**84,50**
48,3	1 1/2"	M8	50 5	RFABI207	**173,70**
60,3	2"	M8	50 5	RFABI208	**188,00**
76,1	2 1/2"	M8	25 5	RFABI20A	**229,80**
88,9	3"	M8	25 5	RFABI20B	**257,60**
114,4	4"	M10	20 2	RFABI20D	**508,60**
139,7	5"	M10	20 2	RFABI20E	**599,70**
168,3	6"	M10	16 2	RFABI20F	**749,40**
219,1	8"	M10	10 2	RFABI20H	**921,00**

ACESSÓRIOS PARA INDUSTRIA ALIMENTAR NW

CASQUILHO DIN 11851

Ø			COD. AISI 304	€	COD. AISI 316	€
15	700	10			I3816003	2,25
20	400	10			I3816004	2,95
25	225	5	I3814005	2,95	I3816005	3,35
32	180	5	I3814006	3,85	I3816006	4,05
40	150	5	I3814007	4,20	I3816007	4,80
50	90	5	I3814008	5,85	I3816008	6,45
65	48	2	I3814009	8,30	I3816009	9,90
80	28	2	I381400A	10,65	I381600A	13,45
100	20	2	I381400C	15,75	I381600C	21,45

LIGAÇÃO MACHO DIN 11851

Ø			COD. AISI 304	€	COD. AISI 316	
15	500	10			I3806003	3,30
20	300	10			I3806004	4,95
25	160	5	I3804005	4,95	I3806005	5,05
32	120	5	I3804006	5,25	I3806006	5,75
40	75	5	I3804007	6,25	I3806007	7,00
50	60	5	I3804008	7,50	I3806008	9,15
65	36	2	I3804009	11,40	I3806009	14,15
80	24	2	I380400A	16,50	I380600A	21,15
100	12	2	I380400C	20,20	I380600C	28,95

JUNTA PARA ACESSÓRIO DIN 11851

Ø			COD. EPDM	€	COD. NBR	€
15	300	10	IJAL0003	0,41	IJALN003	0,42
20	300	10	IJAL0004	0,41	IJALN004	0,42
25	680	10	IJAL0005	0,49	IJALN005	0,50
32	900	10	IJAL0006	0,49	IJALN006	0,50
40	700	10	IJAL0007	0,49	IJALN007	0,50
50	700	10	IJAL0008	0,53	IJALN008	0,58
65	600	10	IJAL0009	0,90	IJALN009	0,90
80	600	10	IJAL000A	0,94	IJALN00A	0,95
100	500	10	IJAL000C	1,31	IJALN00C	2,05

PORCA ROSCADA AISI 304 DIN 11851

Ø			COD.	€
15	300	10	I3744003	4,95
20	180	10	I3744004	5,95
25	150	5	I3744005	5,95
32	125	5	I3744006	6,05
40	80	5	I3744007	6,60
50	55	5	I3744008	7,45
65	30	2	I3744009	11,55
80	16	2	I374400A	17,50
100	14	2	I374400C	20,40

PORCA CEGA AISI 304 DIN 11851 COM JUNTA EPDM E CADEADO

Ø			COD.	€
25	85	5	I3834005	13,85
32	60	5	I3834006	17,20
40	60	5	I3834007	19,35
50	50	5	I3834008	23,90
65	36	2	I3834009	34,25
80	20	2	I383400A	43,60
100	12	2	I383400C	55,15

JUNTA EPDM PARA PORCA CEGA DIN 11851

Ø			COD.	€
25	680	10	IJALCE05	1,55
32	900	10	IJALCE06	1,60
40	700	10	IJALCE07	1,75
50	700	10	IJALCE08	2,15
65	300	10	IJALCE09	2,55
80	300	10	IJALCE0A	2,90
100	250	10	IJALCE0C	3,65

ACESSÓRIOS CLAMP EM INOX

ABRAÇADEIRA CLAMP AISI 304

Ø	POLG.	CASQUILHO CLAMP mm.			COD.	€
	1/2" - 3/4"	25,0	150	1	IRFC4008	**6,10**
10-15-20		34,0	130	1	IRFC4010	**6,70**
25-32-40	1" - 1.5"	50,5	100	1	IRFC4025	**8,00**
50	2"	64,0	100	1	IRFC4050	**9,50**
	2 1/2"	77,5	80	1	IRFC4060	**10,50**
65	3"	91,0	70	1	IRFC4065	**11,60**
80	3.5"	106,0	50	1	IRFC4080	**13,00**
100	4"	119,0	40	1	IRFC4100	**14,00**

TAMPÃO CLAMP CEGO AISI 316L

Ø	STANDARD	DIÂM. EXT TUBO			COD.	€
1/2" - 3/4"	3A	25,4	800	20	IRCB6009	**3,60**
10 - 15 - 20	DIN	34,0	800	20	IRCB6010	**4,00**
25 - 32 - 40	DIN	50,5	300	20	IRCB6025	**4,50**
50	DIN	64,0	200	20	IRCB6050	**6,50**
2 1/2"	3A	77,5	100	5	IRCB6060	**8,00**
65	DIN	91,0	60	5	IRCB6065	**10,00**
80	DIN	106,0	60	5	IRCB6080	**13,50**
100	DIN	119,0	40	5	IRCB6100	**19,50**

CASQUILHO CLAMP SOLDAR AISI 316L

Ø	STANDARD	DIÂM. EXT TUBO	DIÂM. EXT. CLAMP	COMPRIMENTO			COD.	€
1/2"	3A	12,7	25,4	28,6	350	10	IRCC6009	**4,20**
10	DIN	12,0	34,0	21,5	350	10	IRCC6010	**4,20**
15	DIN	18,0	34,0	21,5	350	10	IRCC6015	**4,20**
3/4"	3A	19,0	25,4	28,6	350	10	IRCC6016	**4,10**
20	DIN	22,0	34,0	21,5	250	10	IRCC6020	**4,00**
25	DIN	28,0	50,5	21,5	180	10	IRCC6025	**3,95**
32	DIN	34,0	50,5	21,5	180	10	IRCC6032	**3,90**
40	DIN	40,0	50,5	21,5	180	10	IRCC6040	**3,85**
50	DIN	52,0	64,0	21,5	150	10	IRCC6050	**5,10**
2 1/2"	3A	63,5	77,5	28,6	70	10	IRCC6060	**7,00**
65	DIN	70,0	91,0	21,5	70	5	IRCC6065	**8,10**
80	DIN	85,0	106,0	21,5	60	5	IRCC6080	**10,00**
100	DIN	104,0	119,0	21,5	30	5	IRCC6100	**12,00**

JUNTA PARA CASQUILHO CLAMP

Ø	STANDARD	DIÂM. INT.	DIÂM. EXT.			COD. EPDM	€	COD. NBR	€
1/2"	3A	9,9	25,4	800	10	IRCJE009	**0,50**	IRCJN009	**0,60**
10	DIN	10,2	34,0	800	10	IRCJE010	**0,50**	IRCJN010	**0,60**
15	DIN	16,2	34,0	800	10	IRCJE015	**0,50**	IRCJN015	**0,60**
3/4"	3A	16,2	25,4	800	10	IRCJE016	**0,50**	IRCJN016	**0,60**
20	DIN	20,2	34,0	600	10	IRCJE020	**0,50**	IRCJN020	**0,60**
25	DIN	26,2	50,5	500	10	IRCJE025	**0,80**	IRCJN025	**1,00**
32	DIN	32,2	50,5	500	10	IRCJE032	**0,80**	IRCJN032	**1,00**
40	DIN	38,2	50,5	500	10	IRCJE040	**0,80**	IRCJN040	**1,00**
50	DIN	50,2	64,0	400	10	IRCJE050	**1,00**	IRCJN050	**1,30**
2 1/2"	3A	60,5	77,5	350	10	IRCJE060	**1,40**	IRCJN060	**1,80**
65	DIN	66,2	91,0	350	5	IRCJE065	**1,60**	IRCJN065	**2,00**
80	DIN	81,2	106,0	150	5	IRCJE080	**2,00**	IRCJN080	**2,50**
100	DIN	100,2	119,0	125	5	IRCJE100	**2,40**	IRCJN100	**3,00**

ACESSÓRIOS PARA SOLDAR – INDUSTRIA ALIMENTAR

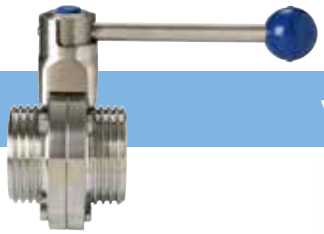
CURVA 90° SOLDAR DIN 11852

DN	ESPESSURA mm.	R mm.	AISI 304		AISI 316L	
			COD.	€	COD.	€
10	1,5	26,0			IAC96010	**3,55**
15	1,5	35,0			IAC96015	**3,95**
20	1,5	40,0			IAC96020	**4,10**
25	1,5	50,0	IAC94025	**3,65**	IAC96025	**4,65**
32	1,5	55,0	IAC94032	**4,40**	IAC96032	**5,70**
40	1,5	60,0	IAC94040	**5,15**	IAC96040	**6,65**
50	1,5	70,0	IAC94050	**6,55**	IAC96050	**8,45**
65	2,0	80,0	IAC94065	**10,60**	IAC96065	**12,95**
80	2,0	90,0	IAC94080	**15,05**	IAC96080	**18,90**
100	2,0	100,0	IAC94100	**22,95**	IAC96100	**26,70**
125	2,0	187,5			IAC96125	**59,95**
150	2,0	225,0			IAC96150	**80,15**

TÊ IGUAL SOLDAR DIN 11852

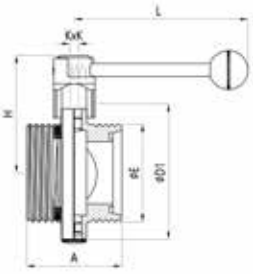
DN	ESPESSURA mm.	AISI 304		AISI 316L	
		COD.	€	COD.	€
10	1,5			IATL6010	**7,05**
15	1,5			IATL6015	**7,35**
20	1,5			IATL6020	**8,40**
25	1,5	IATL4025	**6,70**	IATL6025	**7,95**
32	1,5	IATL4032	**8,05**	IATL6032	**9,30**
40	1,5	IATL4040	**9,20**	IATL6040	**10,25**
50	1,5	IATL4050	**11,45**	IATL6050	**14,40**
65	2,0	IATL4065	**17,20**	IATL6065	**22,10**
80	2,0	IATL4080	**23,05**	IATL6080	**29,80**
100	2,0	IATL4100	**31,50**	IATL6100	**39,85**
125	2,0			IATL6125	**70,95**
150	2,0			IATL6150	**120,40**

VÁLVULAS – INDUSTRIA ALIMENTAR

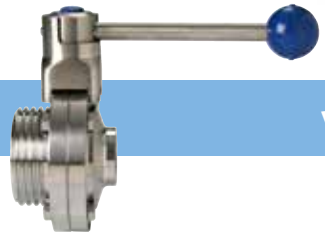


VÁLVULA DE BORBOLETA PARA ALIMENTAR DIN 11851 – ROSCAR / ROSCAR

Corpo em aço inoxidável AISI 304.
Elastómetro em EPDM.
Extremos roscados conforme DIN 11851
Acionamento manual em 3 posições.
Pressão máxima de serviço: PN 10.
Temperatura de serviço: - 20° C a 130° C

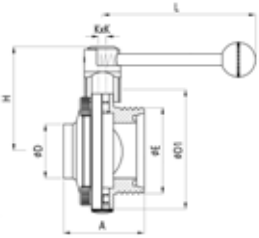


Ø	H	Ø E	KxK	A	Ø D1	L		COD.	€
25	79,0	RD52x1/6"	8 x 8	66	78	137,5	16 1	IV90E025	**66,85**
32	83,0	RD58x1/6"	8 x 8	70	86	137,5	16 1	IV90E032	**71,30**
40	87,5	RD65x1/6"	8 x 8	74	95	137,5	12 1	IV90E040	**78,10**
50	93,0	RD78x1/6"	8 x 8	76	108	137,5	8 1	IV90E050	**92,95**
65	103,0	RD95x1/6"	8 x 8	84	125	137,5	8 1	IV90E065	**119,15**
80	114,0	RD110x1/4"	10 x 10	90	140	181,5	4 1	IV90E080	**154,05**
100	124,0	RD130x1/4"	10 x 10	104	160	181,5	4 1	IV90E100	**239,55**

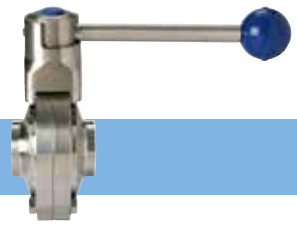


VÁLVULA DE BORBOLETA PARA ALIMENTAR DIN 11851 – ROSCAR / SOLDAR

Corpo em aço inoxidável AISI 304.
Elastómetro em EPDM.
Extremo roscado conforme
DIN 11851 / soldar.
Acionamento manual em 3 posições.
Pressão máxima de serviço: PN 10.
Temperatura de serviço: - 20° C a 130° C

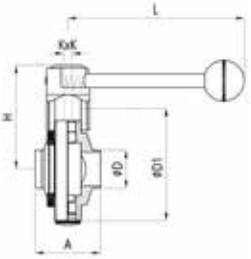


Ø	H	Ø D	Ø E	KxK	A	Ø D1	L		COD.	€
25	79,0	28	RD52x1/6"	8 x 8	58	78	137,5	16 1	IV91E025	**61,30**
32	83,0	34	RD58x1/6"	8 x 8	58	86	137,5	16 1	IV91E032	**66,95**
40	87,5	40	RD65x1/6"	8 x 8	60	95	137,5	16 1	IV91E040	**73,80**
50	93,0	52	RD78x1/6"	8 x 8	64	108	137,5	12 1	IV91E050	**86,15**
65	103,0	70	RD95x1/6"	8 x 8	68	125	137,5	8 1	IV91E065	**108,95**
80	114,0	85	RD110x1/4"	10 x 10	71	140	181,5	8 1	IV91E080	**142,50**
100	124,0	104	RD130x1/4"	10 x 10	84	160	181,5	4 1	IV91E100	**199,10**



VÁLVULA DE BORBOLETA PARA ALIMENTAR DIN 11851 – SOLDAR / SOLDAR

Corpo em aço inoxidável AISI 304.
Elastómetro em EPDM.
Extremo soldar / soldar.
Acionamento manual em 3 posições.
Pressão máxima de serviço: PN 10.
Temperatura de serviço: - 20° C a 130° C



Ø	H	Ø D	KxK	A	Ø D1	L		COD.	€
25	79,0	28	8 x 8	50	78	137,5	16 1	IV92E025	**53,95**
32	83,0	34	8 x 8	50	86	137,5	16 1	IV92E032	**66,80**
40	87,5	40	8 x 8	50	95	137,5	16 1	IV92E040	**69,95**
50	93,0	52	8 x 8	52	108	137,5	12 1	IV92E050	**77,15**
65	103,0	70	8 x 8	56	125	137,5	8 1	IV92E065	**93,95**
80	114,0	85	10 x 10	60	140	181,5	8 1	IV92E080	**127,45**
100	124,0	104	10 x 10	64	160	181,5	4 1	IV92E100	**153,15**

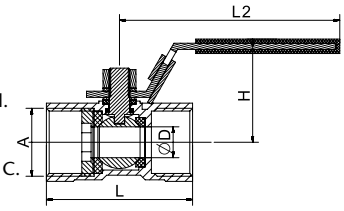
JUNTA PARA VÁLVULA DE BORBOLETA DIN 11851

Ø		COD. EPDM	€	COD. NBR	€
25	384 2	IV9GE025	**3,95**	IV9GN025	**4,35**
32	210 2	IV9GE032	**4,35**	IV9GN032	**4,85**
40	148 2	IV9GE040	**4,85**	IV9GN040	**5,30**
50	160 2	IV9GE050	**5,70**	IV9GN050	**6,20**
65	84 2	IV9GE065	**6,50**	IV9GN065	**6,95**
80	30 2	IV9GE080	**8,70**	IV9GN080	**9,50**
100	36 2	IV9GE100	**12,15**	IV9GN100	**13,15**

VÁLVULAS EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 316

VÁLVULA DE ESFERA 1 CORPO

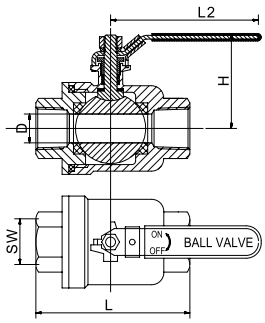
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI316).
Eixo em AISI 316.
Manípulo em AISI 304 revestido a PVC azul.
Assento da esfera PTFE +15% GF.
Extremos rosca ISO 7/1 (rosca R-Rp).
Temperatura de serviço de -20° C a 180° C.
Pressão de serviço 1000 WOG/PN 63.
Sistema de bloqueio.



Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/4"	5,0	40	62,5	30,7	200	1	IVB10061	**7,80**
3/8"	7,0	44	74,5	34,7	120	1	IVB10062	**7,80**
1/2"	9,2	56	86,5	40,7	70	1	IVB10063	**8,95**
3/4"	12,5	59	88,5	43,2	50	1	IVB10064	**11,05**
1"	15,0	71	107,0	49,2	30	1	IVB10065	**15,30**
1 1/4"	20,0	78	107,0	59,8	24	1	IVB10066	**26,50**
1 1/2"	25,0	83	132,0	66,4	16	1	IVB10067	**29,20**
2"	32,0	100	132,0	72,2	12	1	IVB10068	**45,85**

VÁLVULA DE ESFERA 2 CORPOS PASSAGEM TOTAL

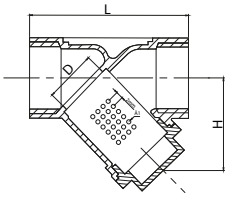
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI316).
Eixo em AISI 316.
Manípulo em AISI 304 revestido a PVC azul.
Assento da esfera PTFE +15% GF.
Extremos rosca ISO 7/1 (rosca R-Rp).
Temperatura de serviço de -20° C a 180° C.
Pressão de serviço 1000 WOG/PN 63.
Sistema de bloqueio.



Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/4"	11,5	46,5	105	44	60	1	IVB20061	**10,75**
3/8"	12,5	56,0	105	44	60	1	IVB20062	**10,75**
1/2"	15,0	60,5	100	46	45	1	IVB20063	**10,85**
3/4"	20,0	67,5	135	53	25	1	IVB20064	**14,70**
1"	25,0	78,0	135	57	16	1	IVB20065	**21,75**
1 1/4"	32,0	90,0	170	71	10	1	IVB20066	**32,35**
1 1/2"	38,0	105,0	170	75	6	1	IVB20067	**44,65**
2"	50,0	124,0	190	96	4	1	IVB20068	**72,20**
2 1/2"	65,0	146,5	250	128	4	1	IVB20069	**169,95**
3"	76,0	168,0	250	135	2	1	IVB2006A	**246,25**
4"	94,0	222,0	335	160	2	1	IVB2006C	**466,45**

FILTRO EM "Y"

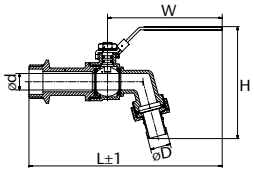
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI 316).
Temperatura de serviço de -20° C a 160° C.
Extremos rosca ISO 7/1 (rosca R-Rp).
Pressão de serviço PN 50.
Junta em PTFE.



Ø	Ø D	L mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	10	65	35	70	1	IVF00063	**11,95**
3/4"	20	80	55	45	1	IVF00064	**15,30**
1"	25	90	60	25	1	IVF00065	**26,30**
1 1/4"	32	105	65	14	1	IVF00066	**34,60**
1 1/2"	40	120	70	12	1	IVF00067	**41,75**
2"	50	140	75	6	1	IVF00068	**62,95**

TORNEIRA DE JARDIM INOX

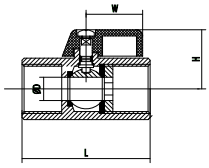
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISIi316).
Eixo em AISI 316.
Manípulo em SS 301 revestido a PVC azul.
O- Ring em viton.
Extremos rosca BSP.
Temperatura de serviço de -20° C a 160° C.
Pressão de serviço PN16.



Ø	D mm.	L mm.	H mm.	W mm.			COD.	€
1/2"	13,0	145,0	87	92	80	1	IVG06003	**17,25**
3/4"	16,0	167,0	87	105	48	1	IVG06004	**22,70**
1"	27,5	173,5	120	105	32	1	IVG06005	**26,15**

VÁLVULA ESFERA MINI F/F

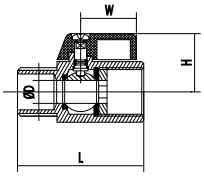
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI316).
Manípulo em alumínio.
Esfera em aço inoxidável CF8M.
O-ring em viton.
Extremos rosca ISO 7/1 (rosca R-Rp).



Ø	D mm.	L mm.	H mm.	W mm.			COD.	€
1/4"	7,0	41,5	25,0	22,8	160	1	IVBHH061	**11,25**
3/8"	7,0	41,5	25,0	22,8	160	1	IVBHH062	**11,25**
1/2"	9,0	47,0	28,5	22,8	80	1	IVBHH063	**14,25**

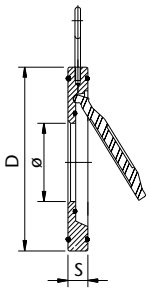
VÁLVULA ESFERA MINI M/F

Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI316).
Manípulo em alumínio.
Esfera em aço inoxidável CF8M.
O-ring em viton.
Extremos rosca ISO 7/1 (rosca R-Rp).



Ø	D mm.	L mm.	H mm.	W mm.			COD.	€
1/4"	7,0	42,0	25,0	22,8	160	1	IVBMH061	**11,25**
3/8"	7,0	42,0	25,0	22,8	160	1	IVBMH062	**11,25**
1/2"	9,0	47,0	28,5	22,8	80	1	IVBMH063	**14,25**

VÁLVULA DE RETENÇÃO DE CHARNEIRA – SÉRIE LIGEIRA



DN	S mm.	D mm.	Ø mm.	PESO Kg.	COD.	€
NEW 40	14	94	22	0,8	VF540040	**55,90**
50	14	107	32	1,0	VF540050	**58,80**
65	14	127	40	1,5	VF540065	**72,40**
80	14	142	54	2,0	VF540080	**93,80**
100	18	162	70	2,5	VF540100	**132,85**
125	18	192	92	3,5	VF540125	**170,70**
150	20	218	114	4,5	VF540150	**223,10**
200	22	273	154	7,5	VF540200	**414,80**
250	26	329	200	12,0	VF540250	**620,80**
NEW 300	28	384	235	17,5	VF540300	**850,50**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 150° C .
Para flanges DIN 2501 (EN 1092-2 PN16).

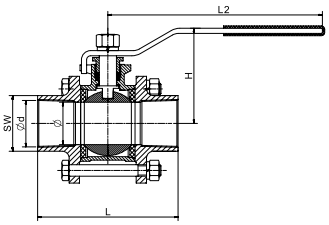
COMPONENTES

Corpo: Aço Inoxidável AISI 316
Disco: Aço Inoxidável AISI 316
Assento da charneira: Viton
Assento da flange: Viton
Fixação: Aço Inoxidável AISI 316

VÁLVULAS EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 316

VÁLVULA DE ESFERA TRÊS CORPOS PASSAGEM TOTAL – ROSCADA

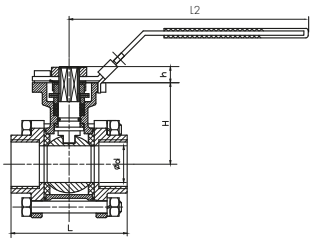
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI 316).
Eixo em AISI 316.
Manípulo em AISI 304 revestido a PVC azul.
Assento da esfera em PTFE +15% GF.
Extremos roscados ISO 7/1 (Rosca R-RP).
Temperatura de serviço: -20° C a 180° C.
Pressão serviço de 1000 WOG/PN 63.
Sistema de bloqueio.



Ø	d mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/4"	12	60	95	48	40	1	IVB30061	17,95
3/8"	12	64	104	51	36	1	IVB30062	17,95
1/2"	15	75	95	51	30	1	IVB30063	17,95
3/4"	20	80	130	53	16	1	IVB30064	28,50
1"	25	90	135	68	11	1	IVB30065	32,35
1 1/4"	32	110	135	75	6	1	IVB30066	51,25
1 1/2"	38	120	165	94	4	1	IVB30067	64,60
2"	50	140	180	94	2	1	IVB30068	104,55
2 1/2"	65	185	220	135	2	1	IVB30069	207,50
3"	76	187	220	126	1	1	IVB3006A	300,00
4"	94	226	298	169	1	1	IVB3006C	545,65

VÁLVULA DE ESFERA TRÊS CORPOS PASSAGEM TOTAL COM PLACA – ROSCADA

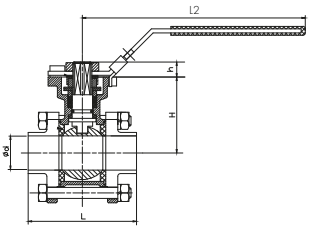
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI 316).
Eixo em AISI 316.
Manípulo em AISI 304 revestido a PVC azul.
Assento da esfera PTFE +15% GF.
Extremos roscados ISO 7/1 (Rosca R-RP).
Temperatura de serviço: -20° C a 180° C.
Pressão de serviço 1000 WOG/PN 63.
Sistema de bloqueio.
Montagem de atuador direto conforme ISO 5211.



Ø	d mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.	h mm.			COD.	€
1/2"	15	61	120,5	39,0	9	30	1	IVB3P063	21,75
3/4"	20	70	120,5	41,5	9	16	1	IVB3P064	33,55
1"	25	79	140,0	47,0	11	11	1	IVB3P065	40,45
1 1/4"	32	96	140,0	52,0	11	6	1	IVB3P066	67,10
1 1/2"	38	107	170,0	62,0	14	4	1	IVB3P067	86,10
2"	50	122	170,0	71,0	14	2	1	IVB3P068	123,95
2 1/2"	65	158	230,0	89,0	18	2	1	IVB3P069	302,25
3"	76	179	230,0	98,0	18	1	1	IVB3P06A	432,70
4"	94	220	300,0	129,0	22	1	1	IVB3P06C	655,50

VÁLVULA DE ESFERA TRÊS CORPOS PASSAGEM TOTAL COM PLACA – BUTT WELD

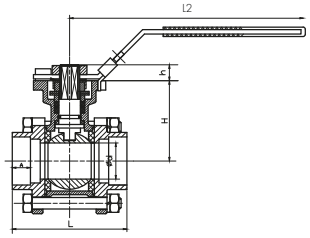
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI 316).
Eixo em AISI 316.
Manipulo em AISI 304 revestido a PVC azul.
Assento da esfera em PTFE +15% GF.
Temperatura de serviço: -20° C a 180° C.
Pressão de serviço 1000 WOG/PN 63.
Sistema de bloqueio.
Montagem de atuador direto conforme ISO 5211.
Extremos para soldar Butt Weld ANSI B 16.25.



Ø	d mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.	h mm.			COD.	€
1/2"	15	61	120,5	39,0	9	30	1	IVB3PB63	24,55
3/4"	20	70	120,5	41,5	9	16	1	IVB3PB64	33,55
1"	25	79	140,0	47,0	11	11	1	IVB3PB65	40,45
1 1/4"	32	96	140,0	52,0	11	6	1	IVB3PB66	67,10
1 1/2"	38	107	170,0	62,0	14	4	1	IVB3PB67	86,10
2"	50	122	170,0	71,0	14	2	1	IVB3PB68	123,95
2 1/2"	65	158	230,0	89,0	18	2	1	IVB3PB69	302,25
3"	76	179	230,0	98,0	18	1	1	IVB3PB6A	432,70
4"	94	220	300,0	129,0	22	1	1	IVB3PB6C	655,50

VÁLVULA DE ESFERA TRÊS CORPOS PASSAGEM TOTAL COM PLACA – SOCKET WELD

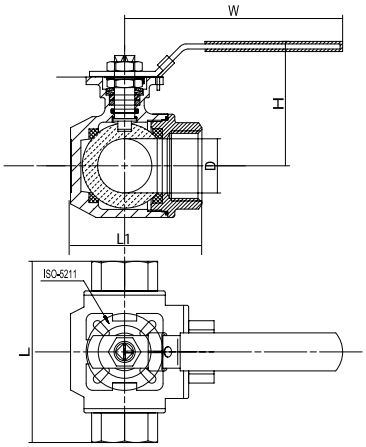
Corpo em aço inoxidável CF8M (AISI 316).
Eixo em AISI 316.
Manipulo em AISI 304 revestido a PVC azul.
Assento da esfera em PTFE +15% GF.
Temperatura de serviço: -20° C a 180° C.
Pressão de serviço 1000 WOG/PN 63.
Sistema de bloqueio.
Montagem de atuador direto conforme ISO 5211.
Extremos para soldar Socket Weld ANSI B 16.11.



Ø	d mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.	h mm.			COD.	€
1/2"	15	61	120,5	39,0	9	30	1	IVB3PS63	21,45
3/4"	20	69	120,5	41,5	9	16	1	IVB3PS64	33,55
1"	25	79	140,0	47,0	11	11	1	IVB3PS65	40,45
1 1/4"	32	96	140,0	52,0	11	6	1	IVB3PS66	67,10
1 1/2"	38	102	170,0	62,0	14	4	1	IVB3PS67	86,10
2"	50	124	170,0	71,0	14	2	1	IVB3PS68	123,95
2 1/2"	65	158	230,0	89,0	18	2	1	IVB3PS69	302,25
3"	76	179	230,0	98,0	18	1	1	IVB3PS6A	432,70
4"	94	220	300,0	129,0	22	1	1	IVB3PS6C	655,50

VÁLVULAS EM AÇO INOXIDÁVEL AISI 316

VÁLVULA DE ESFERA 3 VIAS PASSAGEM EM "T" OU "L"



Ø	DN	L1 ±2 mm.	Ø D mm.	H mm.	W mm.	ISO 5211		COD. TIPO "T"	COD. TIPO "L"	€
1/4"	8	64	9,0	76	143	F04/03	15 1	IVBT0061	IVBL0061	**55,25**
3/8"	10	64	11,0	76	143	F04/03	15 1	IVBT0062	IVBL0062	**55,25**
1/2"	15	64	12,5	76	143	F04/03	13 1	IVBT0063	IVBL0063	**56,15**
3/4"	20	68	16,0	80	143	F04/03	7 1	IVBT0064	IVBL0064	**67,15**
1"	25	82	20,0	95	163	F05/04	5 1	IVBT0065	IVBL0065	**94,50**
11/4"	32	90	25,0	98	163	F05/04	4 1	IVBT0066	IVBL0066	**145,35**
11/2"	40	107	32,0	110	188	F07/05	3 1	IVBT0067	IVBL0067	**200,55**
2"	50	124	38,0	119	188	F07/05	2 1	IVBT0068	IVBL0068	**315,35**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 63/1000WOG.
Temperatura de serviço: -20° C a 180° C.
Montagem de atuador direto conforme ISO 5211.
Extremos roscas ISO 7/1 (roscas R-Rp).

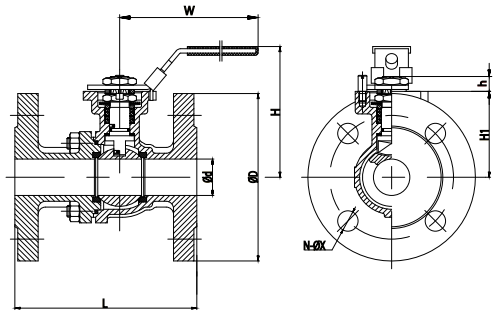
COMPONENTES

Corpo: Aço inoxidável CF8M (AISI 316)
Junta: PTFE+15% GF
Junta do eixo: Viton
Eixo: AISI 316
Manípulo: AISI 304 revestido a PVC azul
Bola: AISI 316

VÁLVULA DE ESFERA 2 CORPOS PASSAGEM TOTAL FLANGEADA

ATEX

Ø	DN	L mm.	Ø d mm.	Ø D mm.	H mm.	W mm.	ISO 5211		COD.	€
1/2"	15	115	15	95	76,0	110	F03-F04	1	IVB20015	**104,95**
3/4"	20	120	20	105	81,0	110	F03-F04	1	IVB20020	**134,05**
1"	25	125	25	115	90,0	140	F04-F05	1	IVB20025	**162,10**
11/4"	32	130	32	140	102,0	140	F04-F05	1	IVB20032	**232,05**
11/2"	40	140	38	150	114,5	185	F05-F07	1	IVB20040	**265,00**
2"	50	150	50	165	122,0	185	F05-F07	1	IVB20050	**349,00**
21/2"	65	170	65	185	168,0	305	F07-F10	1	IVB20B65	**504,55**
3"	80	180	78	200	178,0	305	F07-F10	1	IVB20080	**799,75**
4"	100	190	100	220	198,0	305	F07-F10	1	IVB20100	**1.171,90**
5"	125	325	125	250	234,0	500	F10-F12	1	IVB20125	**1.859,55**
6"	150	350	150	285	215,0	550	F10-F12	1	IVB20150	**2.599,50**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

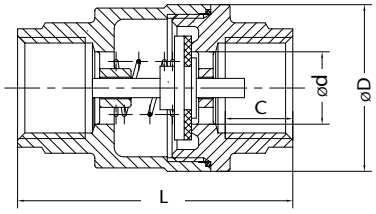
Pressão de serviço: PN 40 de DN15 a DN40; PN 16 de DN50 a DN150.
Temperatura de serviço: -30° C a 180° C.
Flanges DIN 2635 de DN15 a DN40; DIN 2633 de DN50 a DN150.
Distância entre faces conforme DIN 3202-F4.
Fire Safe API607.
Dispositivo anti estático.
Montagem de atuador direto conforme ISO 5211
Certificado ATEX segundo a directiva 2014/34/EU.

COMPONENTES

Corpo: Aço inoxidável CF8M (AISI 316)
Junta: PTFE+15%GF
Junta do eixo: Viton
Eixo: AISI 316
Manípulo: A276 201 revestido a PVC azul.
Bola: AISI 316

VÁLVULA DE RETENÇÃO ROSCADA PN 40

Ø	Ø d mm.	Ø D mm.	C mm.	L mm.	COD.	€
1/4"	10,5	30,0	12	54	IV130601	**14,25**
3/8"	13,0	30,0	12	54	IV130602	**14,25**
1/2"	15,0	34,5	14	57	IV130603	**14,45**
3/4"	20,0	41,5	15	64	IV130604	**19,60**
1"	25,0	48,6	18	80	IV130605	**25,50**
11/4"	32,0	60,5	17	82	IV130606	**37,55**
11/2"	40,0	71,0	18	93	IV130607	**47,90**
2"	50,0	87,0	17	100	IV130608	**68,15**



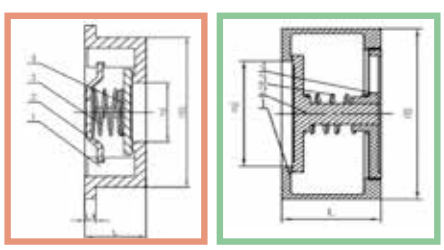
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

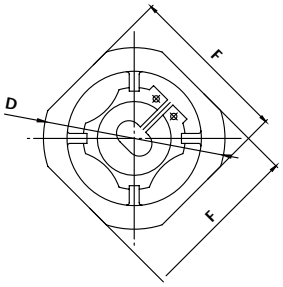
Extremos roscados conforme ISO 7/1.
Temperatura de serviço: -30° C a 150° C.
Pressão de serviço: PN 40.
Instalação em qualquer posição desde que respeitando o sentido do fluido indicado pela seta.

COMPONENTES

Corpo: CF8M (AISI 316)
Mola: AISI 316
Disco: CF8M (AISI 316)
Vedante do disco: Viton
Tampão: CF8M (AISI 316)
Vedante: PTFE

VÁLVULA RETENÇÃO DE DISCO TIPO WAFER PN 63





Ø	DN	Ø D mm.	F mm.	Ø D1 mm.	L1	L mm.	COD.	€
1/2"	15	53	46	43	4	16	IV566015	**9,10**
3/4"	20	63	55	53	5	19	IV566020	**12,50**
1"	25	73	65	63	4	22	IV566025	**15,95**
11/4"	32	84	78	75	6	28	IV566032	**24,90**
11/2"	40	94	88	86	6	32	IV566040	**34,80**
2"	50	107	98	94	7	40	IV566050	**47,55**
21/2"	65	126	118	115	7	46	IV566065	**70,90**
3"	80	144	134	130	8	50	IV566080	**102,20**
4"	100	164	154	152	9	60	IV566100	**153,45**
5"	125	190				82	IV566125	**306,95**
6"	150	217				102	IV566150	**430,95**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 63.
Temperatura de serviço: -20° C a 425° C.
Aplicações: Indústria química, alimentar, térmica e farmacêutica.
Aptas para: Água, gás, vapor, condensados, óleos e ácidos.
Instalação em qualquer posição desde que respeitando o sentido do fluido indicado pela seta.
Distância entre faces conforme EN 558 série 49 (salvo DN125 e 150).

COMPONENTES

Corpo: CF8M (AISI 316)
Suporte da mola: AISI 304
Mola: AISI 304
Disco: CF8M (AISI 316)

ACESSÓRIOS PARA SOLDAR - MILIMÉTRICO

CURVA 90° 3D DE TUBO SOLDADO

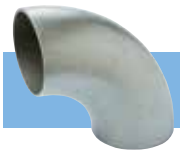
Ø GAS	Ø mm.	DN	R mm.	ESP. mm.	AISI 304L		AISI 316L NEW	
					COD.	€	COD.	€
1/2"	18,0	15	25,0	1,5	IC341018	**2,85**	IC361018	**3,35**
1/2"	20,0	15	30,0	1,5	IC341020	**2,90**	IC361020	**3,45**
3/4"	23,0	20	35,0	1,5	IC341023	**2,95**		
3/4"	25,0	20	37,0	1,5	IC341025	**3,05**	IC361025	**5,00**
3/4"	28,0	20	40,0	1,5	IC341028	**3,20**	IC361028	**5,20**
3/4"	30,0	20	45,0	1,5	IC341030	**3,65**	IC361030	**5,30**
1"	33,0	25	50,0	1,5	IC341033	**3,70**	IC361033	**5,40**
NEW 1 1/4"	35,0	32	52,5	1,5	IC341035	**3,80**		
NEW 1 1/4"	38,0	32	55,0	1,5	IC341038	**4,05**		
1 1/2"	40,0	40	60,0	1,5	IC341040	**4,55**	IC361040	**7,00**
1 1/2"	43,0	40	65,0	1,5	IC341043	**4,65**	IC361043	**7,05**
2"	50,8	50	76,0	1,5	IC341051	**5,65**	IC361050	**9,40**
2"	53,0	50	80,0	1,5	IC341053	**6,10**	IC361053	**9,90**
2"	63,5	50	95,0	1,5	IC341063	**10,50**	IC361063	**12,90**
NEW 2"	54,0	50	80,0	2,0	IC342054	**7,65**		
NEW 2"	57,0	50	85,5	2,0	IC342057	**8,95**		
2 1/2"	70,0	65	92,0	2,0	IC342070	**10,75**	IC362070	**14,45**
2 1/2"	73,0	65	110,0	1,5	IC341073	**14,20**	IC361073	**21,10**
2 1/2"	76,0	65	115,0	1,5	IC341076	**14,20**	IC361076	**21,25**
3"	84,0	80	125,0	2,0	IC342084	**16,25**	IC362084	**23,55**
4"	104,0	100	155,0	2,0	IC342104	**23,75**	IC362104	**36,10**
5"	129,0	125	190,0	2,0	IC342129	**45,15**	IC362129	**70,00**
6 "	154,0	150	225,0	2,0	IC342154	**69,95**	IC362154	**76,65**
8 "	204,0	200	300,0	2,0	IC342204	**107,25**	IC362204	**152,05**
NEW 10 "	254,0	250	380,0	2,0	IC342254	**245,25**		

ACESSÓRIOS PARA SOLDAR - NORMA ISO

TÊ

Ø	Ø mm.	DN	AISI 304L ESP. 2 mm.		AISI 316L ESP. 2 mm.	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	21,3	15	IT104203	**7,50**	IT106203	**9,00**
3/4"	26,9	20	IT104204	**8,00**	IT106204	**9,55**
1"	33,7	25	IT104205	**8,75**	IT106205	**10,25**
1 1/4"	42,4	32	IT104206	**9,95**	IT106206	**11,35**
1 1/2"	48,3	40	IT104207	**10,70**	IT106207	**12,35**
2"	60,3	50	IT104208	**16,30**	IT106208	**18,95**
2 1/2"	76,1	65	IT104209	**22,20**	IT106209	**24,50**
3"	88,9	80	IT10420A	**32,50**	IT10620A	**37,05**
4"	114,3	100	IT10420C	**66,25**	IT10620C	**46,25**
5"	139,7	125	IT10420D	**77,25**	IT10620D	**94,95**
6"	168,3	150	IT10420E	**100,95**	IT10620E	**120,05**
8"	219,1	200	IT10420F	**169,90**	IT10620F	**205,55**

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR



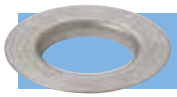
CURVA 90° 3D DE TUBO SOLDADO

Ø	Ø mm.	DN	AISI 304L ESP. 2 mm.		AISI 316L ESP. 2 mm.		AISI 316L ESP. 3 mm.	
			COD.	€	COD.	€	COD.	€
1/2"	21,3	15	IC934203	**3,20**	IC936203	**3,45**		
3/4"	26,9	20	IC934204	**3,20**	IC936204	**3,45**		
1"	33,7	25	IC934205	**3,35**	IC936205	**4,25**	IC936305	**5,90**
1 1/4"	42,4	32	IC934206	**4,25**	IC936206	**5,30**	IC936306	**7,35**
1 1/2"	48,3	40	IC934207	**5,00**	IC936207	**6,30**	IC936307	**8,70**
2"	60,3	50	IC934208	**7,00**	IC936208	**9,10**	IC936308	**11,95**
2 1/2"	76,1	65	IC934209	**13,35**	IC936209	**16,20**	IC936309	**21,55**
3"	88,9	80	IC93420A	**15,30**	IC93620A	**22,70**	IC93630A	**25,80**
4"	114,3	100	IC93420C	**22,60**	IC93620C	**29,95**	IC93630C	**44,30**
5"	139,7	125	IC93420D	**51,60**	IC93620D	**72,00**	IC93630D	**92,90**
6"	168,3	150	IC93420E	**60,70**	IC93620E	**81,55**	IC93630E	**104,65**
8"	219,1	200	IC93420F	**107,25**	IC93620F	**138,15**		

TAMPÃO

Ø	Ø mm.	DN	AISI 304L ESP. 2 mm.		AISI 316L ESP. 2 mm.	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	21,3	15	ICA04203	1,65	ICA06203	1,95
3/4"	26,9	20	ICA04204	1,70	ICA06204	2,10
1"	33,7	25	ICA04205	2,00	ICA06205	2,40
1 1/4"	42,4	32	ICA04206	2,60	ICA06206	3,35
1 1/2"	48,3	40	ICA04207	2,95	ICA06207	3,95
2"	60,3	50	ICA04208	3,55	ICA06208	5,95
2 1/2"	76,1	65	ICA04209	5,25	ICA06209	7,50
3"	88,9	80	ICA0420A	6,60	ICA0620A	9,75
4"	114,3	100	ICA0420C	9,35	ICA0620C	13,05
5"	139,7	125	ICA0420D	12,85	ICA0620D	19,30
6"	168,3	150	ICA0420E	18,10	ICA0620E	27,95
8"	219,10	200	ICA0420F	23,15	ICA0620F	35,10

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR



ADAPTADOR PARA FLANGE VALONA

Ø	Ø mm.	DN	AISI 304L ESP. 2 mm.		AISI 316L ESP. 2 mm.	
			COD.	€	COD.	€
1/2"	21,3	15	ICT04203	0,90	ICT06203	1,25
3/4"	26,9	20	ICT04204	1,25	ICT06204	1,55
1"	33,7	25	ICT04205	1,70	ICT06205	1,85
1 1/4"	42,4	32	ICT04206	2,15	ICT06206	3,25
1 1/2"	48,3	40	ICT04207	2,70	ICT06207	3,60
2"	60,3	50	ICT04208	3,35	ICT06208	4,95
2 1/2"	76,1	65	ICT04209	4,50	ICT06209	6,55
3"	88,9	80	ICT0420A	5,15	ICT0620A	6,90
4"	114,3	100	ICT0420C	6,55	ICT0620C	9,00
5"	139,7	125	ICT0420D	8,15	ICT0620D	12,05
6"	168,3	150	ICT0420E	9,35	ICT0620E	13,85
8"	219,1	200	ICT0420F	14,95	ICT0620F	22,50

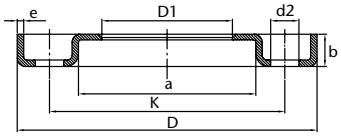
PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

REDUÇÕES CONCÊNTRICAS

Ø GAS	Ø mm.	DN	ALTURA mm.	AISI 304L ESP. 2 mm.		AISI 316L ESP. 2 mm.	
				COD.	€	COD.	€
3/4" x 1/2"	26,9 x 21,3	20x15	38	IRC04243	3,65	IRC06243	4,50
1" x 1/2"	33,7 x 21,3	25x15	51	IRC04253	4,05	IRC06253	5,00
1" x 3/4"	33,7 x 26,9	25x20	51	IRC04254	3,65	IRC06254	5,30
1 1/4" x 1"	42,4 x 33,7	32x25	51	IRC04265	4,95	IRC06265	5,25
1 1/2" x 1"	48,3 x 33,7	40x25	64	IRC04275	6,45	IRC06275	8,50
1 1/2" x 1 1/4"	48,3 x 42,4	40x32	64	IRC04276	5,65	IRC06276	6,95
2" x 1/2"	60,3 x 21,3	50x15	76	IRC04283	18,35	IRC06283	23,45
2" x 3/4"	60,3 x 26,9	50x20	76	IRC04284	15,50		
2" x 1"	60,3 x 33,7	50x25	76	IRC04285	8,85	IRC06285	10,15
2" x 1 1/4"	60,3 x 42,4	50x32	76	IRC04286	8,50	IRC06286	8,85
2" x 1 1/2"	60,3 x 48,3	50x40	76	IRC04287	8,15	IRC06287	8,35
2 1/2" x 1 1/2"	76,1 x 48,3	65x40	89	IRC04297	8,95	IRC06297	13,35
2 1/2" x 2"	76,1 x 60,3	65x50	89	IRC04298	8,60	IRC06298	10,50
3 " x 1"	88,9 x 33,7	80x25	89	IRC042A5	19,55	IRC062A5	36,50
3" x 1 1/2"	88,9 x 48,3	80x40	89	IRC042A7	14,70	IRC062A7	16,90
3" x 2"	88,9 x 60,3	80x50	89	IRC042A8	14,25	IRC062A8	14,40
3" x 2 1/2"	88,9 x 76,1	80x65	89	IRC042A9	11,50	IRC062A9	16,35
4" x 1 1/2"	114,3 x 48,3	100x40	102	IRC042C7	15,95	IRC062C7	36,40
4" x 2"	114,3 x 60,3	100x50	102	IRC042C8	14,75	IRC062C8	18,65
4" x 2 1/2"	114,3 x 76,1	100x65	102	IRC042C9	13,70	IRC062C9	29,90
4" x 3"	114,3 x 88,9	100x80	102	IRC042CA	13,25	IRC062CA	15,00
5" x 3"	139,7 x 88,9	125x80	127	IRC042DA	26,80	IRC062DA	41,65
5" x 4"	139,7 x 114,3	125x100	127	IRC042DC	26,25	IRC062DC	32,75
6" x 4"	168,3 x 114,3	150x100	140	IRC042EC	36,05	IRC062EC	42,60
6" x 5"	168,3 x 139,7	150x125	140	IRC042ED	34,50		

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

FLANGE PRENSADA



A montagem de flanges prensadas realiza-se com os respetivos adaptadores e juntas. Com os parafusos adequados obtêm-se uma perfeita estanquidade através da respetiva junta.

DN	Ø mm.	DIMENSÕES (mm.)								AISI 304L		AISI 316L	
		D1	D	K	a	e	b	d2	Nº Tal.	COD.	€	COD.	€
15	21,3	24	95	65	38	3	11,5	13,5	4	I4642015	**5,30**	I6642015	**9,00**
20	26,9	30	105	75	48	3	14,0	13,5	4	I4642020	**6,11**	I6642020	**10,35**
25	33,7	37	115	85	53	3	16,0	13,5	4	I4642025	**6,50**	I6642025	**11,40**
32	42,4	46	140	100	68	3	16,5	17,5	4	I4642032	**8,15**	I6642032	**14,60**
40	48,3	54	150	110	77	3	17,5	17,5	4	I4642040	**9,50**	I6642040	**18,40**
50	60,3	65	165	125	91	3	19,5	17,5	4	I4642050	**11,85**	I6642050	**21,60**
NEW 50	53,0	58	165	125	91	3	19,5	17,5	4	I4642053	**10,30**		
65	76,1	81	185	145	108	4	21,0	17,5	4	I4642065	**17,05**	I6642065	**27,65**
NEW 65	73,0	78	185	145	108	4	21,0	17,5	4	I4642073	**14,70**		
80	88,9	94	200	160	123	4	22,0	17,5	8	I4642080	**20,50**	I6642080	**34,50**
NEW 80	84,0	89	200	160	123	4	22,0	17,5	8	I4642084	**17,50**		
100	114,3	119	220	180	141	4	23,0	17,5	8	I4642100	**21,45**	I6642100	**44,60**
NEW 100	104,0	110	220	180	141	4	23,0	17,5	8	I4642104	**18,65**		
125	139,7	145	250	210	168	5	25,0	17,5	8	I4642125	**35,50**	I6642125	**57,25**
NEW 125	129,0	135	250	210	168	5	25,0	17,5	8	I4642129	**32,25**		
150	168,3	173	285	240	192	5	27,0	21,5	8	I4642150	**38,50**	I6642150	**71,65**
NEW 150	154,0	160	285	240	192	5	27,0	21,5	8	I4642154	**38,50**		
200	219,1	225	340	295	245	6	31,0	21,5	8	I4642200	**58,75**	I6642200	**113,00**
NEW 200	204,0	212	340	295	245	6	31,0	21,5	8	I4642204	**84,90**		
250	273,1	279	395	350	295	6	31,0	22,0	12	I4642250	**118,00**	I6642250	**155,20**
300	323,9	329	445	400	345	6	34,0	22,0	12	I4642300	**127,70**	I6642300	**179,25**

ACESSÓRIOS PARA SOLDAR - NORMA ASTM - SCH 10S

FABRICADO TUBO SOLDADO

CURVA INOX LR 90°

Ø	Ø EXT mm.	ESPESSURA	AISI 304L		AISI 316L	
			COD.	€	COD.	€
1/2	21,3	2,11	I1CL940M	2,85	I1CL960M	3,50
3/4	26,7	2,11	I1CL940T	3,70	I1CL960T	4,55
1	33.4	2,77	I1CL9401	4,00	I1CL9601	4,95
1 1/4	42.2	2,77	I1CL941C	4,80	I1CL961C	5,90
1 1/2	48,3	2,77	I1CL941M	6,85	I1CL961M	8,50
2	60.3	2,77	I1CL9402	9,10	I1CL9602	11,45
2 1/2	73,0	3,05	I1CL942M	12,80	I1CL962M	16,05
3	88,9	3,05	I1CL9403	19,95	I1CL9603	25,95
4	114,3	3,05	I1CL9404	34,50	I1CL9604	44,30
5	141.3	3,40	I1CL9405	63,95	I1CL9605	82,30
6	168,3	3,40	I1CL9406	88,70	I1CL9606	114,25
8	219.1	3,76	I1CL9408	159,75	I1CL9608	202,80

TAMPÃO

Ø	Ø EXT mm.	ESPESSURA	AISI 304L		AISI 316L	
			COD.	€	COD.	€
1/2	21,3	2,11	I1CC400M	3,25	I1CC600M	4,55
3/4	26,7	2,11	I1CC400T	3,95	I1CC600T	5,50
1	33.4	2,77	I1CC4001	4,90	I1CC6001	6,75
1 1/4	42.2	2,77	I1CC401C	5,55	I1CC601C	7,75
1 1/2	48,3	2,77	I1CC401M	6,20	I1CC601M	8,60
2	60.3	2,77	I1CC4002	6,45	I1CC6002	8,90
2 1/2	73,0	3,05	I1CC402M	8,70	I1CC602M	11,95
3	88,9	3,05	I1CC4003	13,05	I1CC6003	17,90
4	114,3	3,05	I1CC4004	19,05	I1CC6004	27,10
5	141.3	3,40	I1CC4005	32,00	I1CC6005	44,90
6	168,3	3,40			I1CC6006	56,80

REDUÇÕES CONCÊNTRICAS

Ø GAS	Ø EXT mm.	AISI 304L		AISI 316L	
		COD.	€	COD.	€
3/4" x 1/2"	26,7 x 21,3	I1R40T0M	2,75	I1R60T0M	3,55
1" x 1/2"	33,4 x 21,3	I1R4010M	3,10	I1R6010M	4,00
1" x 3/4"	33,4 x 26,7	I1R4010T	2,85	I1R6010T	3,65
1 1/4" x 3/4"	42,2 x 26,7	I1R41C0T	4,95	I1R61C0T	6,40
1 1/4" x 1"	42,2 x 33,4	I1R41C01	4,45	I1R61C01	5,75
1 1/2" x 3/4"	48,3 x 26,7	I1R41M0T	6,05	I1R61M0T	7,70
1 1/2" x 1"	48,3 x 33,4	I1R41M01	5,50	I1R61M01	7,15
1 1/2" x 1 1/4"	48,3 x 42,2	I1R41M1C	5,45	I1R61M1C	6,90
2" x 1"	60,3 x 33,4	I1R40201	6,60	I1R60201	8,50
2" x 1 1/4"	60,3 x 42,2	I1R4021C	6,05	I1R6021C	7,70
2" x 1 1/2"	60,3 x 48,3	I1R4021M	5,85	I1R6021M	7,50
2 1/2" x 1 1/2"	73,0 x 48,3	I1R42M1M	12,30	I1R62M1M	15,60
2 1/2" x 2"	73,0 x 60,3	I1R42M02	11,85	I1R62M02	15,30
3" x 1 1/2"	88,9 x 48,3	I1R4031M	10,50	I1R6031M	13,80
3" x 2"	88,9 x 60,3	I1R40302	11,55	I1R60302	14,90
3" x 2 1/2"	88,9 x 73,0	I1R4032M	9,95	I1R6032M	13,20
4" x 2"	114,3 x 60,3	I1R40402	17,60	I1R60402	22,65
4" x 2 1/2"	114,3 x 73,0	I1R4042M	15,40	I1R6042M	20,50
4" x 3"	114,3 x 88,9	I1R40403	16,35	I1R60403	21,15
5" x 3"	141,3 x 88,9	I1R40503	40,30	I1R60503	50,90
5" x 4"	141,3 x 114,3	I1R40504	38,80	I1R60504	49,35
6" x 3"	168,3 x 88,9	I1R40603	54,95	I1R60603	71,20
6" x 4"	168,3 x 114,3	I1R40604	49,05	I1R60604	61,95
6" x 5"	168,3 x 141,3	I1R40605	46,90	I1R60605	58,90

TÊ

Ø	Ø EXT mm.	ESPESSURA	AISI 304L		AISI 316L	
			COD.	€	COD.	€
1/2	21,3	2,11	I1T4000M	6,80	I1T6000M	9,15
3/4	26,7	2,11	I1T4000T	7,20	I1T6000T	9,30
1	33.4	2.77	I1T40001	7,55	I1T60001	9,45
1 1/4	42.2	2.77	I1T4001C	10,30	I1T6001C	12,90
1 1/2	48,3	2.77	I1T4001M	14,95	I1T6001M	18,60
2	60.3	2.77	I1T40002	17,70	I1T60002	22,10
2 1/2	73,0	3,05	I1T4002M	30,65	I1T6002M	37,85
3	88,9	3,05	I1T40003	35,80	I1T60003	44,95
4	114,3	3,05	I1T40004	57,95	I1T60004	71,95
5	141.3	3,40	I1T40005	104,75	I1T60005	127,85
6	168,3	3,40	I1T40006	129,80	I1T60006	160,90
8	219.1	3,76	I1T40008	289,90	I1T60008	356,00

COLARINHO

Ø	Ø EXT mm.	ESPESSURA	AISI 304L	
			COD.	€
1/2	21,3	2,11	I1SE400M	7,15
3/4	26,7	2,11	I1SE400T	7,60
1	33.4	2,77	I1SE4001	9,20
1 1/4	42.2	2,77	I1SE401C	9,80
1 1/2	48,3	2,77	I1SE401M	10,70
2	60.3	2,77	I1SE4002	15,50
2 1/2	73,0	3,05	I1SE402M	17,20
3	88,9	3,05	I1SE4003	23,15
4	114,3	3,05	I1SE4004	34,60
5	141.3	3,40	I1SE4005	49,95
6	168,3	3,40	I1SE4006	76,90
8	219.1	3,76	I1SE4008	125,30

FLANGES EM AÇO INOXIDÁVEL FORJADAS

DIMENSÕES			FLANGE PLANA CONFORME NORMA EN 1092-1 01 / DIN 2576									
			AISI 304L									
			PN 10				PN 16				PN 40	
DN	POLG.	mm.	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. EN	€
15	1/2"	21,3	IF414015	10,40	IF414015	10,40	IF414015	10,40	IF414015	10,40	IF414015	10,40
20	3/4"	26,9	IF414020	14,80	IF414020	14,80	IF414020	14,80	IF414020	14,80	IF414020	14,80
25	1"	33,7	IF414025	18,25	IF414025	18,25	IF414025	18,25	IF414025	18,25	IF414025	18,25
32	1 1/4"	42,4	I4576032*	26,05	IF414032	26,05	I4576032*	26,05	IF414032	26,05	IF414032	26,05
40	1 1/2"	48,3	I4576040*	27,65	IF414040	27,65	I4576040*	27,65	IF414040	27,65	IF414040	27,65
50	2"	60,3	I4576050*	37,90	IF416050	37,90	I4576050*	37,90	IF416050	37,90	IF416050	37,90
65	2 1/2"	76,1	I4576065	46,05	IF416065	46,05	I4576065	46,05	IF416065	46,05		
80	3"	88,9					IF416080	50,90	IF416080	50,90		
100	4"	114,3	I4576100	53,85	IF416100	53,85	I4576100*	53,85	IF416100	53,85		
125	5"	139,7	IF416125	78,75	IF416125	78,75	IF416125	78,75	IF416125	78,75		
150	6"	168,3	I4576150	102,45	IF416150	102,45	I4576150*	102,45	IF416150	102,45		
200	8"	219,1	IF411200	153,45	IF411200	153,45	I4502200*	155,40	IF416200	155,40		
250	10"	273,0	IF411250	177,90	IF411250	177,90	I4502250*	196,05	IF416250	196,05		
300	12"	323,9	IF411300	215,55	IF411300	215,55	I4502300	273,05				
350	14"	355,6	IF411350	470,35	IF411350	470,35	I4502350	476,75				
400	16"	406,4	IF411400	495,50	IF411400	495,50	I4502400	510,65				
450	18"	457,0	IF411450	646,95	IF411450	646,95						
500	20"	508,0	IF411500	732,55			I4502500	810,60				
600	24"	610,0	IF411600	862,80			IF416600	1.455,05				
700	28"	711,0	IF411700	987,90			IF416700	1.473,15				
800	32"	813,0	IF411800	1.573,60								

*Até fim de existências

Flanges não normalizadas

DIMENSÕES			FLANGE CEGA CONFORME NORMA EN 1092-1 05 / DIN 2527									
			AISI 304L									
			PN 10				PN 16				PN 40	
DN	POLG.	mm.	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. EN	€
15	1/2"	21,3	I4527015*	12,35	IF454015	12,35	I4527015*	12,35	IF454015	12,35	IF454015	12,35
20	3/4"	26,9	I4527020*	17,95	IF454020	17,95	I4527020*	17,95	IF454020	17,95	IF454020	17,95
25	1"	33,7	I4527025*	19,95	IF454025	19,95	I4527025*	19,95	IF454025	19,95	IF454025	19,95
32	1 1/4"	42,4	I4527032*	29,50	IF454032	29,50	I4527032*	29,50	IF454032	29,50	IF454032	29,50
40	1 1/2"	48,3	I4527040*	34,65	IF454040	34,65	I4527040*	34,65	IF454040	34,65	IF454040	34,65
50	2"	60,3	IF456050	41,70	IF456050	41,70	IF456050	41,70	IF456050	41,70	IF456050	41,70
65	2 1/2"	76,1	IF456065	57,95	IF456065	57,95	IF456065	57,95	IF456065	57,95		
80	3"	88,9	IF456080	65,25	IF456080	65,25	IF456080	65,25	IF456080	65,25		
100	4"	114,3	IF456100	76,90	IF456100	76,90	IF456100	76,90	IF456100	76,90		
125	5"	139,7	IF456125	110,65	IF456125	110,65	IF456125	110,65	IF456125	110,65		
150	6"	168,3	IF456150	146,30	IF456150	146,30	IF456150	146,30	IF456150	146,30		
200	8"	219,1	IF451200	227,80	IF451200	227,80	IF456200	238,55	IF456200	238,55		
250	10"	273,0	IF451250	373,25	IF451250	373,25	IF456250	387,25	IF456250	387,25		
300	12"	323,9	IF451300	455,90	IF451300	455,90	IF456300	498,95	IF456300	498,95		
350	14"	355,6	IF451350	526,30	IF451350	526,30						
400	16"	406,4	IF451400	769,50	IF451400	769,50						
500	20"	508,0	IF451500	1.140,8	IF451500	1.140,8						

*Até fim de existências

FLANGE PLANA CONFORME NORMA EN 1092-1 01 / DIN 2576

AISI 316L

PN 10				PN 16				PN40	
COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. EN	€
IF614015	14,85	IF614015	14,85	IF614015	14,85	IF614015	14,85	IF614015	14,85
IF614020	18,20	IF614020	18,20	IF614020	18,20	IF614020	18,20	IF614020	18,20
IF614025	24,35	IF614025	24,35	IF614025	24,35	IF614025	24,35	IF614025	24,35
I6576032*	36,70	IF614032	36,70	I6576032*	36,70	IF614032	36,70	IF614032	36,70
I6576040*	35,45	IF614040	35,45	I6576040*	35,45	IF614040	35,45	IF614040	35,45
I6576050*	49,10	IF616050	49,10	I6576050*	49,10	IF616050	49,10	IF616050	49,10
I6576065	53,75	IF616065	53,75	I6576065	53,75	IF616065	53,75		
				IF616080	64,15	IF616080	64,15		
I6576100*	73,65	IF616100	73,65	I6576100*	73,65	IF616100	73,65		
IF616125	109,15	IF616125	109,15	IF616125	109,15	IF616125	109,15		
I6576150*	124,10	IF616150	124,1	I6576150*	124,10	IF616150	124,10		
IF611200*	185,25	IF611200	185,25	I6502200*	185,25	IF616200	185,25		
IF611250*	236,75	IF611250	236,75	I6502250*	236,75	IF616250	236,75		
IF611300	257,55	IF611300	257,55	I6502300	345,95				
IF611350	476,05	IF611350	476,05	I6502350	559,90				
IF611400	563,75	IF611400	563,75	I6502400	617,35				
IF611450	720,15	IF611450	720,15						
IF611500	901,80			I6502500	1.098,50				
IF611600	976,15			IF616600	1.300,50				
IF611700	1.445,60			IF616700	1.990,35				
IF611800	1.758,25								

FLANGE CEGA CONFORME NORMA EN 1092-1 05 / DIN 2527

AISI 316L

PN 10				PN 16				PN40	
COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. EN	€
I6527015*	14,50	IF654015	14,50	I6527015*	14,50	IF654015	14,50	IF654015	14,50
I6527020*	19,95	IF654020	19,95	I6527020*	19,95	IF654020	19,95	IF654020	19,95
I6527025*	22,90	IF654025	22,90	I6527025*	22,90	IF654025	22,90	IF654025	22,90
I6527032*	37,15	IF654032	37,15	I6527032*	37,15	IF654032	37,15	IF654032	37,15
I6527040*	39,15	IF654040	39,15	I6527040*	39,15	IF654040	39,15	IF654040	39,15
IF656050	51,60	IF656050	51,60	IF656050	51,60	IF656050	51,60	IF656050	51,60
IF656065	63,55	IF656065	63,55	IF656065	63,55	IF656065	63,55		
IF656080	78,30	IF656080	78,30	IF656080	78,30	IF656080	78,30		
IF656100	111,85	IF656100	111,85	IF656100	111,85	IF656100	111,85		
IF656125	150,15	IF656125	150,15	IF656125	150,15	IF656125	150,15		
IF656150	174,65	IF656150	174,65	IF656150	174,65	IF656150	174,65		
IF651200	312,95	IF651200	312,95	IF656200	314,95	IF656200	314,95		
IF651250	432,85	IF651250	432,85	IF656250	438,60	IF656250	438,60		
IF651300	583,15	IF651300	583,15	IF656300	672,95	IF656300	672,95		
IF651350	730,50	IF651350	730,50	IF656350	888,45	IF656350	888,45		
IF651400	895,40	IF651400	895,40	IF656400	1.198,50	IF656400	1.198,50		
IF651500	1.677,50	IF651500	1.677,50	IF656500	2.380,00	IF656500	2.380,00		

FLANGE EM AÇO INOXIDÁVEL FORJADAS

DIMENSÕES			FLANGE COM COLARINHO CONFORME NORMA EN 1092-1 11 / DIN 2633									
			AISI 304L									
			PN 10				PN 16				PN 40	
DN	POLG.	mm.	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. EN	€
15	1/2"	21,3	I4633015*	11,40	IF424015	11,40	I4633015*	11,40	IF424015	11,40	IF424015	11,40
20	3/4"	26,9	I4633020*	16,50	IF424020	16,50	I4633020*	16,50	IF424020	16,50	IF424020	16,50
25	1"	33,7	I4633025*	18,90	IF424025	18,90	I4633025*	18,90	IF424025	18,90	IF424025	18,90
32	1 1/4"	42,4	I4633032*	29,90	IF424032	29,90	I4633032*	29,90	IF424032	29,90	IF424032	29,90
40	1 1/2"	48,3	I4633040*	33,90	IF424040	33,90	I4633040*	33,90	IF424040	33,90	IF424040	33,90
50	2"	60,3	IF426050	38,85	IF426050	38,85	IF426050	38,85	IF426050	38,85	IF426050	38,85
65	2 1/2"	76,1	I4633065	51,75	IF426065	51,75	I4633065	51,75	IF426065	51,75		
80	3"	88,9	IF426080	61,80	IF426080	61,80	IF426080	61,80	IF426080	61,80		
100	4"	114,3	IF426100	70,85	IF426100	70,85	IF426100	70,85	IF426100	70,85		
125	5"	139,7	IF426125	99,50	IF426125	99,50	IF426125	99,50	IF426125	99,50		
150	6"	168,3	IF426150	131,30	IF426150	131,30	IF426150	131,30	IF426150	131,30		
200	8"	219,1					IF426200	197,80	IF426200	197,80		
250	10"	273,0					IF426250	263,30	IF426250	263,30		
300	12"	323,9					IF426300	368,25	IF426300	368,25		
350	14"	355,6					IF426350	515,00	IF426350	515,00		
400	16"	406,4					IF426400	790,15	IF426400	790,15		
500	20"	508,0					IF426500	1.086,45	IF426500	1.086,45		

*Até fim de existências

DIMENSÕES			FLANGE FORJADA PLANA MM CONFORME NORMA EN 1092-1 01 / DIN 2576											
			AISI 304L						AISI 316L					
			PN 10		PN 16		PN 40		PN 10		PN 16		PN 40	
DN	POLG.	mm.	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
15	1/2"	18	IM414015	12,15	IM414015	12,15	IM414015	12,15	IM614015	15,50	IM614015	15,50	IM614015	15,50
20	3/4"	23	IM414020	17,70	IM414020	17,70	IM414020	17,70	IM614020	19,90	IM614020	19,90	IM614020	19,90
25	1"	28	IM414025	19,05	IM414025	19,05	IM414025	19,05	IM614025	22,60	IM614025	22,60	IM614025	22,60
32	1 1/4"	38	IM414032	29,55	IM414032	29,55			IM614032	35,45	IM614032	35,45		
40	1 1/2"	43	IM414040	33,05	IM414040	33,05			IM614040	40,85	IM614040	40,85		
50	2"	53	IM416050	43,10	IM416050	43,10			IM616050	53,60	IM616050	53,60		
65	2 1/2"	73	IM416065	51,50	IM416065	51,50			IM616065	59,25	IM616065	59,25		
80	3"	84	IM416080	57,25	IM416080	57,25			IM616080	71,70	IM616080	71,70		
100	4"	104	IM416100	66,25	IM416100	66,25			IM616100	84,25	IM616100	84,25		
125	5"	129	IM416125	93,10	IM416125	93,10			IM616125	114,35	IM616125	114,35		
150	6"	154	IM416150	120,45	IM416150	120,45			IM616150	147,75	IM616150	147,75		
200	8"	204	IM411200	158,65	IM416200	160,55			IM611200	192,70	IM616200	205,25		
250	10"	254	IM411250	211,85	IM416250	219,65			IM611250	273,50	IM616250	304,10		
300	12"	304	IM411300	266,55	IM416300	323,60			IM611300	307,35	IM616300	391,90		

FLANGE COM COLARINHO CONFORME NORMA EN 1092-1 11 / DIN 2633

AISI 316L

PN 10				PN 16				PN40	
COD. DIN	€	COD. EN	€	COD. DIN	€	COD. EN	€	COD.	€
I6633015*	13,45	IF624015	13,45	I6633015*	13,45	IF624015	13,45	IF624015	13,45
I6633020*	23,50	IF624020	23,50	I6633020*	23,50	IF624020	23,50	IF624020	23,50
I6633025*	23,60	IF624025	23,60	I6633025*	23,60	IF624025	23,60	IF624025	23,60
I6633032*	32,35	IF624032	32,35	I6633032*	32,35	IF624032	32,35	IF624032	32,35
I6633040*	39,35	IF624040	39,35	I6633040*	39,35	IF624040	39,35	IF624040	39,35
IF626050	46,45	IF626050	46,45	IF626050	46,45	IF626050	46,45	IF626050	46,45
I6633065	53,35	IF626065	53,35	I6633065	53,35	IF626065	53,35		
IF626080	73,65	IF626080	73,65	IF626080	73,65	IF626080	73,65		
IF626100	88,95	IF626100	88,95	IF626100	88,95	IF626100	88,95		
IF626125	132,50	IF626125	132,50	IF626125	132,50	IF626125	132,50		
IF626150	158,50	IF626150	158,50	IF626150	158,50	IF626150	158,50		
				IF626200	236,50	IF626200	236,50		
				IF626250	330,45	IF626250	330,45		
				IF626300	436,70	IF626300	436,70		
				IF626350	671,95	IF626350	671,95		
				IF626400	840,00	IF626400	840,00		
				IF626500	1.399,90	IF626500	1.399,90		

FLANGE FORJADA ROSCADA CONFORME DIMENSÕES DIN 2576

DIMENSÕES			AISI 304L				AISI 316L			
			PN 10-16		PN 40		PN 10-16		PN 40	
DN	POLG.	mm.	COD.	€	COD.	€	COD. DIN	€	COD. EN	€
15	1/2"	21,3	IR416015	12,25	IR416015	12,25	IR616015	14,25	IR616015	14,25
20	3/4"	26,9	IR416020	16,50	IR416020	16,50	IR616020	19,60	IR616020	19,60
25	1"	33,7	IR416025	19,95	IR416025	19,95	IR616025	24,05	IR616025	24,05
32	1 1/4"	42,4	IR416032	27,45			IR616032	33,85		
40	1 1/2"	48,3	IR416040	30,90			IR616040	37,25		
50	2"	60,3	IR416050	37,55			IR616050	49,15		
65	2 1/2"	76,1	IR416065	46,10			IR616065	65,50		
80	3"	88,9	IR416080	53,80			IR616080	77,20		
100	4"	114,3	IR416100	63,95			IR616100	84,60		

FLANGE FORJADA ASME B 16.5 ASTM A182

AISI 316L 150 LBS.

DIMENSÕES			WELDING NECK		SLIP ON		BLIND	
DN	POLG.	mm.	COD.	€	COD.	€	COD.	€
15	1/2"	21,3	IN150015	11,55	IO150015	9,15	IB150015	8,75
20	3/4"	26,9	IN150020	16,90	IO150020	14,75	IB150020	12,10
25	1"	33,7	IN150025	24,45	IO150025	17,65	IB150025	17,85
32	1 1/4"	42,4	IN150032	31,55	IO150032	23,80	IB150032	22,90
40	1 1/2"	48,3	IN150040	40,70	IO150040	38,25	IB150040	30,05
50	2"	60,3	IN150050	59,35	IO150050	45,30	IB150050	46,10
65	2 1/2"	76,1	IN150065	94,80	IO150065	73,20	IB150065	75,60
80	3"	88,9	IN150080	114,20	IO150080	84,30	IB150080	94,45
100	4"	114,3	IN150100	155,95	IO150100	112,95	IB150100	130,05
125	5"	139,7	IN150125	195,70	IO150125	128,70	IB150125	159,60
150	6"	168,3	IN150150	239,10	IO150150	156,30	IB150150	207,50
200	8"	219,1	IN150200	396,15	IO150200	254,30	IB150200	385,25
250	10"	273,0	IN150250	540,95	IO150250	347,55	IB150250	526,40

ACESSÓRIOS DE **LATÃO**

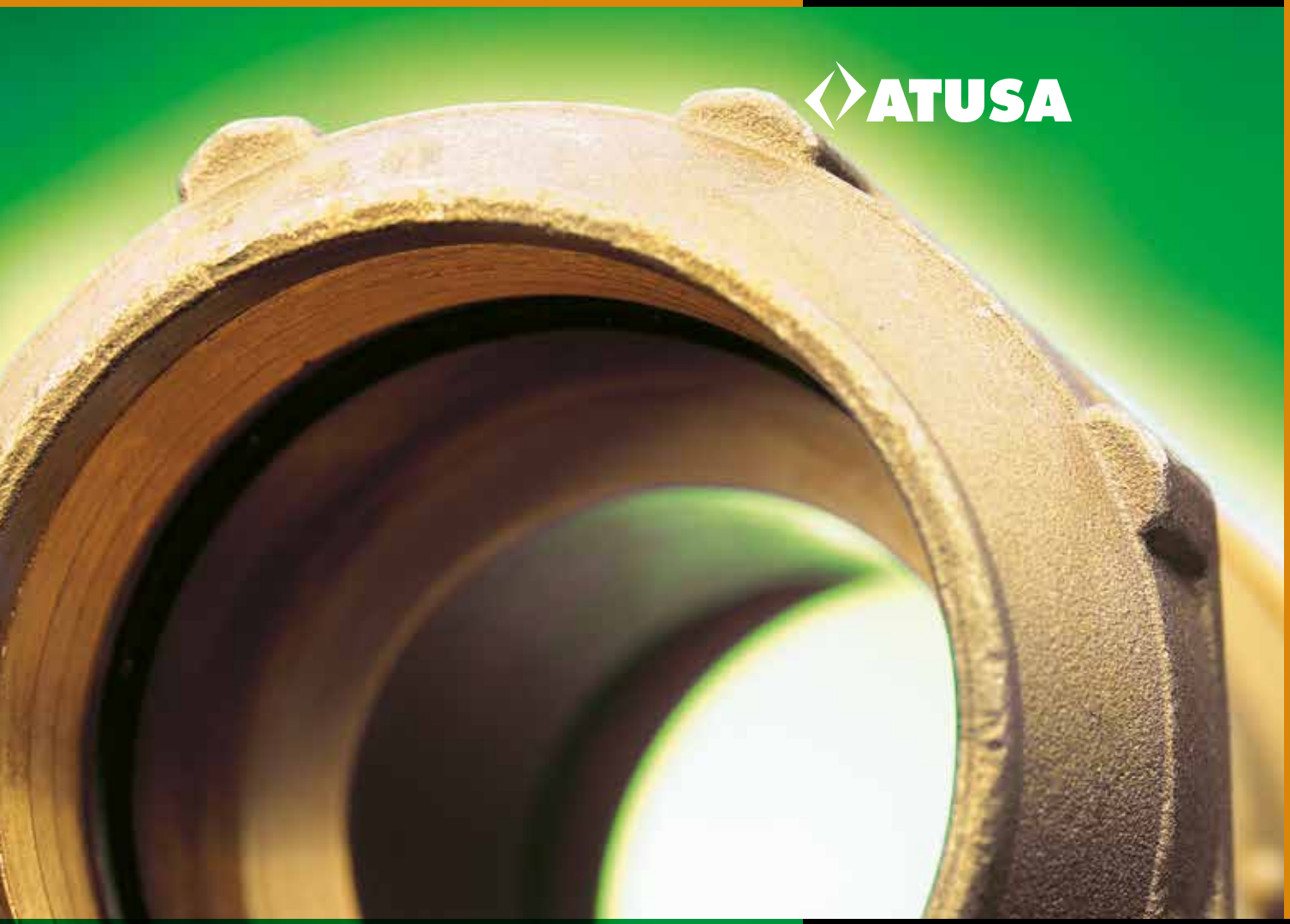
A excelente resistência do latão perante a corrosão e ás altas temperaturas fazem desta liga um material ideal para a distribuição e fornecimento de água.

A ATUSA, seguindo a sua política de comercializar produtos cumprindo os mais exigentes padrões de qualidade, apresenta uma ampla gama de acessórios de latão e soluções para a ligação de diferentes tipos de tubagem.

DVGW

ATTESTATION DE CONFORMITE SANITAIRE
ACS
Nº 13 ACC LY 425

ATUSA



ACESSÓRIOS DE LATÃO

ACESSÓRIOS DE **LATÃO**

ACESSÓRIOS PARA TUBO POLIETILENO SÉRIE "GORBEA" DVGW

- Acessórios de latão de compressão fabricados em CW617N cumprindo a norma EN 12165.
- Sistema de compressão por ROSCA EXTERNA.
- Acessórios fabricados cumprindo a normativa EN 1254.4
- Acessórios com certificado DVGW para uso em água potável.
- Na sua instalação aconselha-se a utilização de Bainha de Reforço evitando-se assim possíveis problemas de estanquidade provenientes das deformações do tubo.
- Pressão máxima de trabalho: PN 25.
- Temperatura máxima de serviço 60° C.

UNIÃO DUPLA

Ø			COD.	€
20	50	10	LPGRD020	**5,05**
25	30	10	LPGRD025	**7,65**
32	20	5	LPGRD032	**10,55**
40	12	4	LPGRD040	**17,95**
50	8	4	LPGRD050	**25,90**
63	3		LPGRD063	**43,45**

UNIÃO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 20	80	10	LPGRH320	**3,20**
3/4" x 25	60	10	LPGRH425	**4,95**
1" x 32	30	5	LPGRH532	**6,80**
1 1/4" x 40	20	5	LPGRH640	**11,80**
1 1/2" x 50	8	4	LPGRH750	**17,85**
2" x 63	6	3	LPGRH863	**30,85**

JOELHO MACHO

Ø			COD.	€
1/2" x 20	70	10	LPGCM320	**4,00**
3/4" x 25	40	10	LPGCM425	**6,10**
1" x 32	25	5	LPGCM532	**8,80**
1 1/4" x 40	10	5	LPGCM640	**15,25**
1 1/2" x 50	10	5	LPGCM750	**22,70**
2" x 63	4		LPGCM863	**39,20**

TÊ

Ø			COD.	€
20	30	10	LPGTD020	**8,15**
25	20	5	LPGTD025	**12,45**
32	10	5	LPGTD032	**18,25**
40	6		LPGTD040	**31,45**
50	4		LPGTD050	**47,70**
63	3		LPGTD063	**78,45**

JOELHO FÊMEA C/PATER

Ø			COD.	€
1/2" x 20	40	10	LPGCP320	**5,60**
3/4" x 25	20	5	LPGCP425	**8,65**
1" x 32	15	5	LPGCP532	**12,70**

UNIÃO MACHO

Ø			COD.	€
1/2" x 20	90	10	LPGRM320	**2,90**
3/4" x 25	60	10	LPGRM425	**4,30**
1" x 32	35	5	LPGRM532	**6,50**
1 1/4" x 40	20	5	LPGRM640	**11,00**
1 1/2" x 50	12	4	LPGRM750	**16,30**
2" x 63	6	3	LPGRM863	**25,90**

JOELHO DUPLO

Ø			COD.	€
20	40	10	LPGCD020	**5,70**
25	20	10	LPGCD025	**9,00**
32	15	5	LPGCD032	**12,70**
40	10	5	LPGCD040	**22,25**
50	5		LPGCD050	**32,65**
63	3		LPGCD063	**53,85**

JOELHO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 20	70	10	LPGCH320	**4,15**
3/4" x 25	40	10	LPGCH425	**6,45**
1" x 32	25	5	LPGCH532	**9,55**
1 1/4" x 40	10	5	LPGCH640	**16,45**
1 1/2" x 50	8	4	LPGCH750	**24,25**
2" x 63	4		LPGCH863	**41,25**

TÊ FÊMEA

Ø			Ø	€
1/2" x 20	30	10	LPGTH320	**6,45**
3/4" x 25	20	5	LPGTH425	**10,00**
1" x32	15	5	LPGTH532	**14,75**
1 1/4" x 40	6		LPGTH640	**25,05**
1 1/2" x 50	4		LPGTH750	**40,80**
2"x 63	3		LPGTH863	**64,00**

JOELHO MACHO 45°

Ø			COD.	€
1" x 32	25	5	LPGC4532	**11,45**
1 1/4" x 40	10	5	LPGC4540	**20,25**
1 1/2" x 50	10	5	LPGC4550	**32,10**

UNIÃO LONGA

Ø			COD.	€
32	18	1	LPGRR032	**19,35**
40	10	1	LPGRR040	**27,20**
50	5	1	LPGRR050	**40,90**
63	3	1	LPGRR063	**65,55**

BAINHA DE REFORÇO

Ø			COD.	€
20	250	10	LPGVR020	**1,25**
25	150	10	LPGVR025	**1,75**
32	100	10	LPGVR032	**3,50**
40	50	10	LPGVR040	**3,75**
50	40	10	LPGVR050	**5,65**
63	20	1	LPGVR063	**16,80**

ACESSÓRIOS PARA TUBO POLIETILENO SÉRIE "URBASA"

- Acessórios de latão de compressão de alta qualidade para tubo de polietileno.
- Certificação DVGW (água PN16 – gás PN10).
- Na sua instalação aconselha-se a utilização de Bainha de Reforço evitando-se assim possíveis problemas de estanquidade provenientes das deformações do tubo.
- Sistema de compressão por rosca externa.
- Temperatura máxima de serviço: 60° C.
- Campos de aplicação: Distribuição sobre pressão de fluidos alimentares e não alimentares com temperaturas não superiores a 60° C, bem como água potável e não potável de acordo com as prescrições higiénico-sanitárias.

UNIÃO DUPLA

Ø			COD.	€
20	40	10	LPERD020	**7,15**
25	20	10	LPERD025	**9,10**
32	15	5	LPERD032	**13,05**
40	12		LPERD040	**20,70**
50	8		LPERD050	**32,40**
63	3		LPERD063	**48,90**

UNIÃO MACHO

Ø			COD.	€
1/2" x 20	60	10	LPERM320	**4,30**
3/4" x 25	40	10	LPERM425	**5,30**
1" x 32	30	5	LPERM532	**8,50**
1 1/4" x 40	20		LPERM640	**12,90**
1 1/2" x 50	10		LPERM750	**19,35**
2" x 63	6		LPERM863	**28,50**

UNIÃO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 20	60	10	LPERH320	**4,30**
3/4" x 25	40	10	LPERH425	**5,65**
1" x 32	20	5	LPERH532	**8,55**
1 1/4" x 40	20		LPERH640	**13,80**
1 1/2" x 50	10		LPERH750	**20,10**
2" x 63	6		LPERH863	**31,80**

JOELHO DUPLO

Ø			COD.	€
20	40	10	LPECD020	**8,40**
25	20	10	LPECD025	**10,00**
32	15		LPECD032	**16,00**
40	10		LPECD040	**26,50**
50	5		LPECD050	**42,40**
63	3		LPECD063	**63,95**

JOELHO MACHO

Ø			COD.	€
1/2" x 20	60	10	LPECM320	**5,80**
3/4" x 25	30	10	LPECM425	**7,65**
1" x 32	25		LPECM532	**11,95**
1 1/4" x 40	10		LPECM640	**19,50**
1 1/2" x 50	6		LPECM750	**31,45**
2" x 63	3		LPECM863	**47,35**

JOELHO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 20	60	10	LPECH320	**7,00**
3/4" x 25	30	10	LPECH425	**7,35**
1" x 32	25		LPECH532	**12,40**
1 1/4" x 40	10		LPECH640	**19,50**
1 1/2" x 50	6		LPECH750	**32,70**
2" x 63	3		LPECH863	**48,80**

TÊ

Ø			COD.	€
20	30	10	LPETD020	**10,95**
25	15	5	LPETD025	**13,55**
32	10		LPETD032	**20,80**
40	6		LPETD040	**36,10**
50	4		LPETD050	**59,00**
63	2		LPETD063	**91,55**

TÊ MACHO

Ø			COD.	€
1/2" x 20	30	10	LPETM320	**9,00**
3/4" x 25	20	5	LPETM425	**11,55**
1" x 32	15		LPETM532	**18,35**
1 1/4" x 40	6		LPETM640	**32,10**
1 1/2" x 50	4		LPETM750	**49,25**
2" x 63	3		LPETM863	**77,55**

TÊ FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 20	30	10	LPETH320	**8,60**
3/4" x 25	20	5	LPETH425	**11,05**
1" x 32	15		LPETH532	**17,45**
1 1/4" x 40	6		LPETH640	**30,10**
1 1/2" x 50	4		LPETH750	**47,15**
2" x 63	3		LPETH863	**73,85**

JOELHO FÊMEA C/PATER

Ø			COD.	€
1/2" x 20	30	10	LPECP320	**7,10**
3/4" x 25	20	5	LPECP425	**8,95**
1" x 32	15		LPECP532	**14,85**

ACESSÓRIOS TUBO POLIETILENO SÉRIE "RONCAL"

ACS Nº 13 ACC LY 425

- Acessórios de latão de compressão SYC para tubo de polietileno.
- Na sua instalação aconselha-se a utilização da bainha de reforço, assim evita-se possíveis problemas de estanquidade provenientes das deformações dos tubos.
- Sistema de compressão por rosca interna.
- Temperatura máxima de serviço: 60° C.
- Campos de aplicação: Distribuição sobre pressão de fluidos alimentares e não alimentares com temperaturas não superiores a 60° C, bem como água potável e não potável de acordo com as prescrições higiénico-sanitárias.
- Marcação unitária.
- Certificação ACS.

UNIÃO DUPLA

Ø			COD.	€
20	40	10	LPORD020	**6,05**
25	30	10	LPORD025	**7,80**
32	20	5	LPORD032	**11,45**
40	15	5	LPORD040	**17,90**
50	9	3	LPORD050	**26,40**
63	4	2	LPORD063	**46,65**

UNIÃO MACHO

Ø			COD.	€
1/2" x 20	70	10	LPORM320	**3,60**
3/4" x 25	50	10	LPORM425	**4,55**
1" x 32	30	5	LPORM532	**6,90**
1 1/4" x 40	20	5	LPORM640	**10,65**
1 1/2" x 50	10	5	LPORM750	**16,00**
2" x 63	6	3	LPORM863	**28,20**

UNIÃO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 20	70	10	LPORH320	**3,75**
3/4" x 25	50	10	LPORH425	**4,90**
1" x 32	30	5	LPORH532	**7,00**
1 1/4" x 40	20	5	LPORH640	**11,25**
1 1/2" x 50	10	5	LPORH750	**16,00**
2" x 63	6	3	LPORH863	**28,60**

JOELHO DUPLO

Ø			COD.	€
20	40	10	LPOCD020	**6,95**
25	20	10	LPOCD025	**8,90**
32	15	5	LPOCD032	**13,25**
40	8	4	LPOCD040	**20,75**
50	4		LPOCD050	**31,80**
63	3		LPOCD063	**54,00**

JOELHO MACHO

Ø			COD.	€
1/2" x 20	50	10	LPOCM320	**4,70**
3/4" x 25	40	10	LPOCM425	**6,35**
1" x 32	20	5	LPOCM532	**9,55**
1 1/4" x 40	12	4	LPOCM640	**15,50**
1 1/2" x 50	9	3	LPOCM750	**22,50**
2" x 63	4	2	LPOCM863	**36,05**

JOELHO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 20	50	10	LPOCH320	**4,30**
3/4" x 25	40	10	LPOCH425	**6,05**
1" x 32	20	5	LPOCH532	**9,10**
1 1/4" x 40	15	5	LPOCH640	**14,30**
1 1/2" x 50	10	5	LPOCH750	**22,05**
2" x 63	4		LPOCH863	**36,35**

TÊ

Ø			COD.	€
20	20	10	LPOTD020	**10,05**
25	15	5	LPOTD025	**12,70**
32	15	5	LPOTD032	**19,30**
40	8	4	LPOTD040	**30,20**
50	4		LPOTD050	**45,15**
63	2		LPOTD063	**75,05**

TÊ FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 20	30	10	LPOTH320	**7,95**
3/4" x 25	20	5	LPOTH425	**10,30**
1" x 32	15	5	LPOTH532	**14,95**
1 1/4" x 40	8	4	LPOTH640	**24,25**
1 1/2" x 50	4		LPOTH750	**36,95**
2" x 63	3		LPOTH863	**55,45**

UNIÃO LONGA

Ø			COD.	€
25	24	1	LPORR025	**12,30**
32	20	1	LPORR032	**18,25**
40	12	1	LPORR040	**25,65**
50	7	1	LPORR050	**38,65**

JOELHO FÊMEA COM PATER

Ø			COD.	€
1/2" x 20	40	10	LPOCP320	**6,00**
3/4" x 25	20	5	LPOCP425	**7,70**
1" x 32	15	5	LPOCP532	**12,00**

ACESSÓRIOS PARA TUBO DE POLIETILENO "GRANDES DIÂMETROS"

UNIÃO DUPLA

Ø			COD.	€
75	4	1	LPGRD075	**88,40**
90	4	1	LPGRD090	**131,30**
110	2	1	LPGRD110	**195,60**

UNIÃO MACHO

Ø			COD.	€
2 1/2" x 75	6	1	LPGRMA75	**52,00**
3" x 90	5	1	LPGRMB90	**77,20**
4" x 110	3	1	LPGRM110	**123,50**

UNIÃO FÊMEA

Ø			COD.	€
2 1/2" x 75	6	1	LPGRHA75	**53,10**
3" x 90	5	1	LPGRHB90	**80,00**
4" x 110	3	1	LPGRH110	**118,60**

JOELHO DUPLO

Ø			COD.	€
75	3	1	LPGCD075	**110,25**
90	1		LPGCD090	**179,80**
110	1		LPGCD110	**275,60**

JOELHO MACHO

Ø			COD.	€
2 1/2" x 75	4	1	LPGCMA75	**72,00**
3" x 90	2	1	LPGCMB90	**121,30**
4" x 110	1		LPGCM110	**180,00**

JOELHO FÊMEA

Ø			COD.	€
2 1/2" x 75	4	1	LPGCHA75	**70,75**
3" x 90	2	1	LPGCHB90	**112,40**
4" x 110	1		LPGCH110	**171,60**

TÊ

Ø			COD.	€
75	2	1	LPGTD075	**171,00**
90	1		LPGTD090	**260,00**
110	1		LPGTD110	**400,00**

TÊ FÊMEA

Ø			COD.	€
2 1/2" x 75	2	1	LPGTHA75	**123,00**
3" x 90	1		LPGTHB90	**191,00**
4" x 110	1		LPGTH110	**331,00**

ACESSÓRIOS DE LATÃO ROSCADOS

2 CURVA 90° F/F

Ø			COD.	€
1/2"	120	10	LS002003	**2,80**
3/4"	80	10	LS002004	**4,80**
1"	40	10	LS002005	**8,50**
1 1/4"	40	5	LS002006	**13,50**
1 1/2"	25	5	LS002007	**19,90**
2"	18	1	LS002008	**30,30**

90R JOELHO DE REDUÇÃO 90° F/F

Ø			COD.	€
1/2" x 3/8"	250	10	LS090032	**1,45**
3/4" x 1/2"	150	10	LS090043	**2,40**
1" x 1/2"	100	10	LS090053	**3,15**
1" x 3/4"	80	10	LS090054	**3,80**
1 1/4" x 1"	80	5	LS090065	**6,90**
1 1/2" x 1"	80	5	LS090075	**8,15**
1 1/2" x 1 1/4"	60	5	LS090076	**10,50**

130 TÊ 90°

Ø			COD.	€
3/8"	250	10	LS130002	**1,65**
1/2"	150	10	LS130003	**2,05**
3/4"	60	10	LS130004	**4,15**
1"	40	10	LS130005	**5,75**
1 1/4"	50	5	LS130006	**8,55**
1 1/2"	40	5	LS130007	**11,15**
2"	20	5	LS130008	**19,60**
2 1/2"	11	1	LS13000A	**42,40**
3"	8	1	LS13000B	**67,00**
4"	4	1	LS13000D	**113,60**

180 CRUZETA

Ø			COD.	€
3/8"	200	10	LS180002	**2,00**
1/2"	110	10	LS180003	**3,15**
3/4"	60	10	LS180004	**4,60**
1"	30	10	LS180005	**7,30**
1 1/4"	40	5	LS180006	**11,10**
1 1/2"	30	5	LS180007	**14,80**
2"	16	1	LS180008	**26,00**

90 JOELHO 90° F/F

Ø			COD.	€
3/8"	350	10	LS090002	**1,50**
1/2"	200	10	LS090003	**1,80**
3/4"	100	10	LS090004	**2,75**
1"	60	10	LS090005	**4,40**
1 1/4"	80	5	LS090006	**6,90**
1 1/2"	55	5	LS090007	**9,10**
2"	30	5	LS090008	**15,10**
2 1/2"	16	1	LS09000A	**33,00**
3"	8	1	LS09000B	**50,40**
4"	4	1	LS09000D	**90,00**

92 JOELHO 90° M/F

Ø			COD.	€
3/8"	350	10	LS092002	**1,45**
1/2"	200	10	LS092003	**1,95**
3/4"	100	10	LS092004	**3,00**
1"	60	10	LS092005	**4,85**
1 1/4"	35	5	LS092006	**6,85**
1 1/2"	25	5	LS092007	**9,30**
2"	25	5	LS092008	**16,80**
2 1/2"	14	1	LS09200A	**34,45**
3"	10	1	LS09200B	**46,70**

130R TÊ 90° REDUÇÃO

Ø			COD.	€
3/4" x 1/2" x 3/4"	80	10	LS130434	**3,10**
1" x 1/2" x 1"	60	10	LS130535	**4,00**
1" x 3/4" x 1"	50	10	LS130545	**5,40**
1 1/4" x 1/2" x 1 1/4"	40	5	LS130636	**7,00**
1 1/4" x 3/4" x 1 1/4"	35	5	LS130646	**7,50**
1 1/4" x 1" x 1 1/4"	60	5	LS130656	**7,80**
1 1/2" x 1/2" x 1 1/2"	60	5	LS130737	**7,60**
1 1/2" x 3/4" x 1 1/2"	30	5	LS130747	**8,30**
1 1/2" x 1" x 1 1/2"	25	5	LS130757	**9,10**
1 1/2" x 1 1/4" x 1 1/2"	40	5	LS130767	**10,40**
2" x 1/2" x 2"	15	5	LS130838	**12,20**
2" x 3/4" x 2"	15	5	LS130848	**12,20**
2" x 1" x 2"	25	5	LS130858	**13,80**
2" x 1 1/4" x 2"	15	5	LS130868	**15,20**
2" x 1 1/2" x 2"	10	5	LS130878	**17,30**

240 UNIÃO DE REDUÇÃO F/F

Ø			COD.	€
1/2" x 3/8"	350	10	LS240032	**0,98**
3/4" x 1/2"	200	10	LS240043	**1,65**
1" x 1/2"	160	10	LS240053	**2,15**
1" x 3/4"	140	10	LS240054	**2,20**
1 1/4" x 1"	80	10	LS240065	**3,45**
1 1/2" x 1"	120	10	LS240075	**4,15**
1 1/2" x 1 1/4"	100	10	LS240076	**4,50**
2" x 1"	40	5	LS240085	**6,60**
2" x 1 1/4"	40	5	LS240086	**6,90**
2" x 1 1/2"	30	5	LS240087	**7,60**

245 CASQUILHO DUPLO DE REDUÇÃO M/M

Ø			COD.	€
1/4" x 1/8"	1100	10	LS245010	**0,43**
3/8" x 1/8"	900	10	LS245020	**0,58**
3/8" x 1/4"	900	10	LS245021	**0,67**
1/2" x 1/4"	750	10	LS245031	**0,82**
1/2" x 3/8"	700	10	LS245032	**0,82**
3/4" x 1/2"	400	10	LS245043	**1,30**
1" x 1/2"	280	10	LS245053	**1,85**
1" x 3/4"	250	10	LS245054	**1,90**
1 1/4" x 3/4"	110	10	LS245064	**3,00**
1 1/4" x 1"	100	10	LS245065	**3,05**
1 1/2" x 3/4"	80	10	LS245074	**4,75**
1 1/2" x 1"	120	10	LS245075	**4,25**
1 1/2" x 1 1/4"	100	10	LS245076	**4,30**
2" x 1"	100	5	LS245085	**6,00**
2" x 1 1/4"	100	5	LS245086	**6,10**
2" x 1 1/2"	100	5	LS245087	**6,40**
2 1/2" x 2"	30	1	LS2450A8	**12,90**
3" x 2"	20	1	LS2450B8	**18,60**
3" x 2 1/2"	20	1	LS2450BA	**17,30**

246 CASQUILHO MARSELHA DE REDUÇÃO M/F

Ø			COD.	€
3/8" M x 1/2" H	400	10	LS246023	**1,10**
1/2" M x 3/8" H	400	10	LS246032	**0,92**
1/2" M x 3/4" H	300	10	LS246034	**1,60**
1/2" M x 1" H	180	10	LS246035	**2,50**
1/2" M x 1 1/4" H	110	10	LS246036	**3,75**
3/4" M x 1/2" H	300	10	LS246043	**1,45**
3/4" M x 1" H	150	10	LS246045	**2,50**
1" M x 3/4" H	170	10	LS246054	**2,50**
1" M x 1 1/4" H	110	10	LS246056	**3,70**
1" M x 1 1/2" H	90	10	LS246057	**4,45**
1" M x 2" H	50	10	LS246058	**7,35**
1 1/4" M x 1 1/2" H	80	10	LS246067	**5,75**
1 1/4" M x 2" H	40	5	LS246068	**7,75**
1 1/2" M x 2" H	40	5	LS246078	**7,25**
2" M x 2 1/2" H	40	1	LS24608A	**13,75**

241 PORCA REDUÇÃO HEXAGONAL

Ø			COD.	€
1/4" M x 1/8" H	1400	10	LS241010	**0,23**
3/8" M x 1/8" H	1200	10	LS241020	**0,44**
3/8" M x 1/4" H	1200	10	LS241021	**0,39**
1/2" M x 1/4" H	500	10	LS241031	**0,82**
1/2" M x 3/8" H	500	10	LS241032	**0,55**
NEW 3/4" M x 3/8" H	300	10	LS241042	**1,15**
3/4" M x 1/2" H	300	10	LS241043	**0,98**
1" M x 1/2" H	250	10	LS241053	**1,90**
1" M x 3/4" H	250	10	LS241054	**1,60**
1 1/4" M x 1/2" H	150	10	LS241063	**4,25**
1 1/4" M x 3/4" H	150	10	LS241064	**3,05**
1 1/4" M x 1" H	150	10	LS241065	**2,30**
1 1/2" M x 1/2" H	140	10	LS241073	**4,25**
1 1/2" M x 3/4" H	140	10	LS241074	**5,10**
1 1/2" M x 1" H	140	10	LS241075	**3,85**
1 1/2" M x 1 1/4" H	140	10	LS241076	**2,55**
2" M x 1/2" H	60	5	LS241083	**7,15**
2" M x 3/4" H	60	5	LS241084	**7,15**
2" M x 1" H	60	5	LS241085	**7,70**
2" M x 1 1/4" H	60	5	LS241086	**6,95**
2"Mx1" 1/2H	60	5	LS241087	**6,00**
2 1/2" M x1 1/4" H	40	1	LS2410A6	**11,90**
2 1/2" M x 1 1/2" H	40	1	LS2410A7	**12,95**
2 1/2" M x 2" H	40	1	LS2410A8	**10,60**
3" M x 2" H	20	1	LS2410B8	**21,65**
3" M x 2 1/2" H	20	1	LS2410BA	**14,40**
4" M x 2" H	20	1	LS2410D8	**36,10**
4" M x 2 1/2" H	20	1	LS2410DA	**37,50**
4" M x 3" H	20	1	LS2410DB	**34,65**

270 UNIÃO F/F

Ø			COD.	€
3/8"	350	10	LS270002	**0,98**
1/2"	250	10	LS270003	**1,35**
3/4"	150	10	LS270004	**2,05**
1"	100	10	LS270005	**3,15**
1 1/4"	50	10	LS270006	**4,35**
1 1/2"	70	10	LS270007	**6,30**
2"	40	5	LS270008	**11,60**
2 1/2"	30	1	LS27000A	**18,05**
3"	22	1	LS27000B	**23,45**
4"	10	1	LS27000D	**47,30**

280 CASQUILHO DUPLO M/M

Ø			COD.	€
1/8"	1200	10	LS280000	**0,26**
1/4"	1000	10	LS280001	**0,42**
3/8"	800	10	LS280002	**0,72**
1/2"	350	10	LS280003	**0,98**
3/4"	200	10	LS280004	**1,40**
1"	150	10	LS280005	**2,20**
1 1/4"	80	10	LS280006	**3,40**
1 1/2"	60	10	LS280007	**4,55**
2"	30	5	LS280008	**7,05**
2 1/2"	20	1	LS28000A	**15,85**
3"	25	1	LS28000B	**24,45**
4"	12	1	LS28000D	**53,10**

290 TAMPÃO MACHO COM REBORDO

Ø			COD.	€
1/8"	1500	10	LS290000	0,36
1/4"	1300	10	LS290001	0,44
3/8"	1000	10	LS290002	0,51
1/2"	600	10	LS290003	0,69
3/4"	350	10	LS290004	1,09
1"	200	10	LS290005	1,73
1 1/4"	130	10	LS290006	2,65
1 1/2"	100	10	LS290007	3,80
2"	60	5	LS290008	6,40
2 1/2"	40	1	LS29000A	13,60
3"	24	1	LS29000B	18,40
4"	12	1	LS29000D	30,30

315 CANHÃO PARA MANGUEIRA

Ø			COD.	€
3/8" x 12 mm.	400	10	LS315002	0,98
1/2" x 14 mm.	250	10	LS315003	1,55
NEW 1/2" x 20 mm.	190	10	LS315203	2,00
3/4" x 20 mm.	150	10	LS315004	2,20
NEW 3/4" x 25 mm.	120	10	LS315254	2,90
1" x 20 mm.	100	10	LS315205	3,40
1" x 25 mm.	90	10	LS315255	3,60
1" x 30 mm.	80	10	LS315005	3,90
1 1/4" x 35 mm.	50	5	LS315006	7,25
NEW 1 1/4" x 40 mm.	40	5	LS315406	8,80
1 1/2" x 45 mm.	20	5	LS315007	9,20
2" x 50 mm.	40	5	LS315508	14,60
2" x 60 mm.	30	5	LS315008	16,30

529 CASQUILHO MARSELHA M/F

Ø			COD.	€
3/8"	650	10	LS529002	0,62
1/2"	300	10	LS529003	0,95
3/4"	250	10	LS529004	1,60
1"	120	10	LS529005	2,55
1 1/4"	80	10	LS529006	3,90
1 1/2"	60	10	LS529007	5,40
2"	60	5	LS529008	8,40

529H CASQUILHO MARSELHA HEXAGONAL M/F

Ø			COD.	€
1/2"	300	10	LS529H03	1,54

529L CASQUILHO MARSELHA M/F LONGO

Ø			COD.	€
1/2"	270	10	LS529L03	1,38

300 TAMPÃO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/4"	1200	10	LS300001	0,36
3/8"	1000	10	LS300002	0,55
1/2"	450	10	LS300003	0,76
3/4"	300	10	LS300004	1,14
1"	200	10	LS300005	1,75
1 1/4"	150	10	LS300006	2,20
1 1/2"	120	10	LS300007	3,30
2"	70	5	LS300008	5,10

318 TÊ 5 VIAS

Ø			COD.	€
1"x1"x1"x 92 mm.	60	5	LS318005	8,45

AUMENTO EM LATÃO M/F

Ø			COD.	€
M3/8" x H3/8" x 30mm.	360	10	LSB00302	1,55
M3/8" x H3/8" x 50mm.	250	5	LSB00502	2,20
M3/8" x H3/8" x 100mm.	180		LSB01002	3,95
NEW M1/2" x H1/2" x 10mm.	450	10	LSB00103	1,00
M1/2" x H1/2" x 20mm.	380	10	LSB00203	1,50
M1/2" x H1/2" x 30mm.	240	10	LSB00303	2,00
M1/2" x H1/2" x 40mm.	200	10	LSB00403	2,55
M1/2" x H1/2" x 50mm.	160	5	LSB00503	3,05
M1/2" x H1/2" x 60mm.	140	5	LSB00603	3,60
M1/2" x H1/2" x 70mm.	130	5	LSB00703	4,20
M1/2" x H1/2" x 80mm.	140		LSB00803	4,65
M1/2" x H1/2" x 100mm.	105		LSB01003	5,75
M3/4" x H3/4" x 20mm.	210	10	LSB00204	2,00
M3/4" x H3/4" x 40mm.	130	10	LSB00404	3,30
M3/4" x H3/4" x 50mm.	100	5	LSB00504	3,90
M3/4" x H3/4" x 60mm.	90	5	LSB00604	4,60
M3/4" x H3/4" x 80mm.	96	1	LSB00804	6,00
M3/4" x H3/4" x 100mm.	78	1	LSB01004	7,45

AUMENTO CROMADO M/F

Ø			COD.	€
M3/8" x H3/8" x 30mm.	360	10	LSBC0302	1,50
M3/8" x H3/8" x 50mm.	250	5	LSBC0502	2,30
M3/8" x H3/8" x 100mm.	180		LSBC1002	3,85
M1/2" x H1/2" x 20mm.	380	10	LSBC0203	1,60
M1/2" x H1/2" x 40mm.	200	10	LSBC0403	2,80
M1/2" x H1/2" x 50mm.	160	5	LSBC0503	3,35
M1/2" x H1/2" x 60mm.	140	5	LSBC0603	3,90
M1/2" x H1/2" x 80mm.	140	1	LSBC0803	5,20
M1/2" x H1/2" x 100mm.	105	1	LSBC1003	6,30
M3/4" x H3/4" x 40mm.	130	10	LSBC0404	3,60
M3/4" x H3/4" x 50mm.	100	5	LSBC0504	4,65
M3/4" x H3/4" x 80mm.	96	1	LSBC0804	6,45
M3/4" x H3/4" x 100mm.	78	1	LSBC1004	8,00

330 JUNÇÃO FÊMEA S/D

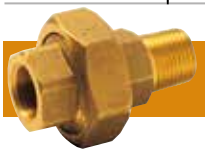
Ø			COD.	€
1/2"	100	10	LS330003	**4,50**
3/4"	70	10	LS330004	**6,95**
1"	50	10	LS330005	**9,00**
1 1/4"	30	5	LS330006	**14,00**
1 1/2"	20	5	LS330007	**17,20**
2"	20	5	LS330008	**32,70**

331 JUNÇÃO M/F S/D

Ø			COD.	€
1/2"	100	10	LS331003	**4,65**
3/4"	60	10	LS331004	**7,25**
1"	40	10	LS331005	**10,35**
1 1/4"	25	5	LS331006	**16,15**
1 1/2"	20	5	LS331007	**20,35**
2"	20	5	LS331008	**34,60**

340 JUNÇÃO CÓNICA F/F S/C

Ø			COD.	€
1/2"	100	10	LS340003	**4,35**
3/4"	70	10	LS340004	**6,40**
1"	50	10	LS340005	**8,70**
1 1/4"	30	5	LS340006	**13,35**
1 1/2"	20	5	LS340007	**16,80**
2"	20	5	LS340008	**28,20**
2 1/2"	14	1	LS34000A	**60,60**
3"	12	1	LS34000B	**80,10**



341 JUNÇÃO CÓNICA M/F S/C

Ø			COD.	€
1/2"	100	10	LS341003	**4,55**
3/4"	60	10	LS341004	**6,70**
1"	40	10	LS341005	**10,05**
1 1/4"	25	5	LS341006	**14,60**
1 1/2"	20	5	LS341007	**19,70**
2"	20	5	LS341008	**29,20**
2 1/2"	10	1	LS34100A	**73,60**
3"	6	1	LS34100B	**102,80**

JUNÇÃO MANGUEIRA / MANGUEIRA

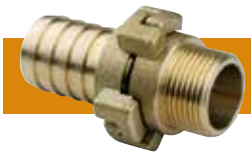
Ø			COD.	€
20 x 20	120	20	LSHH2020	**3,75**
25 x 25	80	20	LSHH2525	**6,10**
30 x 30	40	10	LSHH3030	**9,30**
35 x 35	20	10	LSHH3535	**14,40**
40 x 40	20	5	LSHH4040	**24,35**
45 x 45	25	5	LSHH4545	**25,95**
50 x 50	20	5	LSHH5050	**24,90**
60 x 60	15	5	LSHH6060	**42,70**
70 x 70	12	1	LSHH7070	**61,65**

PASSAMUROS

Ø			COD.	€
3/8"	180	10	LSTC0002	**1,90**
1/2"	120	10	LSTC0003	**2,65**
3/4"	80	10	LSTC0004	**3,60**
1"	50	10	LSTC0005	**5,45**
1 1/4"	30	10	LSTC0006	**7,55**
1 1/2"	25	5	LSTC0007	**11,40**
2"	25	5	LSTC0008	**17,90**
2 1/2"	24	1	LSTC000A	**26,00**
3"	12	1	LSTC000B	**46,20**

JUNÇÃO ROSCA / ROSCA

Ø			COD.	€
1/2" x 1/2"	200	20	LSTT0303	**2,95**
3/4" x 3/4"	120	20	LSTT0404	**5,05**
1" x 1"	80	10	LSTT0505	**6,85**
1 1/4" x 1 1/4"	40	10	LSTT0606	**12,70**
1 1/2" x 1 1/2"	50	5	LSTT0707	**21,55**
2" x 2"	25	5	LSTT0808	**35,65**
2 1/2" x 2 1/2"	20	1	LSTT0A0A	**42,20**



JUNÇÃO MANGUEIRA / ROSCA MACHO

Ø			COD.	€
1/2" x 20	160	20	LSHT2003	**3,50**
3/4" x 25	100	20	LSHT2504	**5,65**
1" x 30	50	10	LSHT3005	**8,25**
1 1/4" x 35	30	10	LSHT3506	**13,35**
1 1/4" x 40	30	5	LSHT4006	**23,10**
1 1/2" x 45	35	5	LSHT4507	**23,50**
2" x 60	20	5	LSHT6008	**38,55**
2 1/2" x 70	16	1	LSHT700A	**51,95**

NEW

CASQUILHO DUPLA ROSCA

Ø			COD.	€
1" M x 3/4" H	500	10	LS317A05	**1,10**
7/8" M x 3/4" H	1.000	10	LS317A78	**0,45**

LIGAÇÃO PARA CONTADOR M/F

Ø			COD.	€
1/2" M x 3/4" H	180	2	LS317034	**2,70**
1/2" M x 7/8" H	140	2	LS31703S	**3,10**
3/4" M x 1" H	110	2	LS317045	**4,25**
1" M x 1 1/4" H	50	2	LS317056	**7,90**

ACESSÓRIOS ROSCADOS - NIQUELADOS

90 JOELHO 90° F/F

Ø			COD.	€
3/8"	350	10	LS090C02	**1,60**
1/2"	200	10	LS090C03	**1,95**
3/4"	100	10	LS090C04	**3,10**
1"	60	10	LS090C05	**4,70**

92 JOELHO 90°M/F

Ø			COD.	€
3/8"	350	10	LS092C02	**1,60**
1/2"	200	10	LS092C03	**2,15**
3/4"	100	10	LS092C04	**3,30**
1"	60	10	LS092C05	**5,30**

130 TÊ 90°

Ø			COD.	€
3/8"	250	10	LS130C02	**1,75**
1/2"	150	10	LS130C03	**2,30**
3/4"	60	10	LS130C04	**4,30**
1"	40	10	LS130C05	**6,20**

241 PORCA REDUÇÃO HEXAGONAL

Ø			COD.	€
1/2" M x 3/8" H	500	10	LS241C32	**0,67**
3/4" M x 1/2" H	300	10	LS241C43	**1,03**

245 CASQUILHO DUPLO DE REDUÇÃO M/M

Ø			COD.	€
1/2" x 3/8"	700	10	LS245C32	**0,98**
3/4" x 1/2"	400	10	LS245C43	**1,50**

270 UNIÃO F/F

Ø			COD.	€
3/8"	350	10	LS270C02	**1,20**
1/2"	250	10	LS270C03	**1,55**
3/4"	150	10	LS270C04	**2,10**
1"	100	10	LS270C05	**3,40**

280 CASQUILHO DUPLO M/M

Ø			COD.	€
3/8"	800	10	LS280C02	**0,87**
1/2"	350	10	LS280C03	**1,10**
3/4"	200	10	LS280C04	**1,60**
1"	150	10	LS280C05	**2,50**

290 TAMPÃO MACHO COM REBORDO

Ø			COD.	€
3/8"	1000	10	LS290C02	**0,67**
1/2"	600	10	LS290C03	**0,82**
3/4"	350	10	LS290C04	**1,20**
1"	200	10	LS290C05	**1,90**

300 TAMPÃO FÊMEA

Ø			COD.	€
3/8"	1000	10	LS300C02	**0,77**
1/2"	450	10	LS300C03	**0,82**
3/4"	300	10	LS300C04	**1,30**
1"	200	10	LS300C05	**1,80**

529 CASQUILHO MARSELHA M/F

Ø			COD.	€
3/8"	650	10	LS529C02	**0,82**
1/2"	300	10	LS529C03	**1,20**
3/4"	250	10	LS529C04	**1,90**
1"	120	10	LS529C05	**2,95**

529H CASQUILHO MARSELHA HEXAGONAL M/F CHAVE 12MM

Ø			COD.	€
1/2"	300	10	LS529HC3	**1,30**

ACESSÓRIOS DE LATÃO SOLDAR / ROSCAR

90 JOELHO 90° FÊMEA

Ø			COD.	€
NEW 1/2" x 12	420	20	LSR90123	**1,30**
1/2" x 15	400	20	LSR90153	**1,40**
1/2" x 18	270	15	LSR90183	**1,65**
1/2" x 22	210	15	LSR90223	**2,00**
3/4" x 18	200	10	LSR90184	**2,10**
3/4" x 22	150	10	LSR90224	**2,40**
3/4" x 28	100	10	LSR90284	**3,30**
1" x 28	80	10	LSR90285	**4,15**

92 JOELHO 90° MACHO

Ø			COD.	€
NEW 1/2" x 12	340	20	LSR92123	**1,15**
1/2" x 15	320	20	LSR92153	**1,25**
1/2" x 18	270	15	LSR92183	**1,65**
1/2" x 22	210	10	LSR92223	**1,95**
3/4" x 22	160	10	LSR92224	**2,35**

243 CASQUILHO MACHO

Ø			COD.	€
NEW 1/2" x 12	600	20	LSR43123	**0,76**
1/2" x 15	600	20	LSR43153	**0,74**
1/2" x 18	450	15	LSR43183	**1,08**
3/4" x 15	375	15	LSR43154	**1,35**
3/4" x 18	300	10	LSR43184	**1,30**
3/4" x 22	300	10	LSR43224	**1,20**
3/4" x 28	220	10	LSR43284	**1,70**
1" x 22	200	10	LSR43225	**1,90**
1" x 28	180	10	LSR43285	**1,80**
NEW 1 1/2" x 42	60	5	LSR43427	**5,00**

270 CASQUILHO FÊMEA

Ø			COD.	€
NEW 1/2" x 12	560	20	LSR27123	**0,80**
1/2" x 15	540	20	LSR27153	**0,85**
1/2" x 18	420	15	LSR27183	**1,10**
1/2" x 22	300	15	LSR27223	**1,20**
3/4" x 15	330	15	LSR27154	**1,30**
3/4" x 18	300	10	LSR27184	**1,45**
3/4" x 22	230	10	LSR27224	**1,65**
3/4" x 28	170	10	LSR27284	**1,75**
1" x 22	170	10	LSR27225	**2,35**
1" x 28	130	10	LSR27285	**2,55**
NEW 1 1/4" x 35	70	5	LSR27356	**4,00**
NEW 1 1/2" x 42	45	5	LSR27427	**6,00**

359 TERMINAL ABOCARDADO

Ø			COD.	€
NEW 1/2" x 12	420	20	LSR59123	**1,10**
1/2" x 15	380	20	LSR59153	**1,55**
1/2" x 18	330	15	LSR59183	**1,70**
1/2" x 22	255	15	LSR59223	**1,85**
3/4" x 15	255	15	LSR59154	**2,05**
3/4" x 18	230	10	LSR59184	**2,35**
3/4" x 22	180	10	LSR59224	**2,65**
1" x 18	160	10	LSR59185	**3,40**
1" x 22	130	10	LSR59225	**3,50**
1" x 28	110	10	LSR59285	**3,85**

130 TÊ 90° FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 15	260	20	LSR13153	**1,45**
1/2" x 18	210	15	LSR13183	**1,90**
1/2" x 22	120	15	LSR13223	**2,50**
3/4" x 28	70	10	LSR13284	**4,10**

JOELHO FÊMEA C/PATER

Ø			COD.	€
1/2" x 15	240	20	LSRCP153	**1,75**
1/2" x 22	135	15	LSRCP223	**2,50**
3/4" x 18	140	10	LSRCP184	**2,80**
3/4" x 22	120	10	LSRCP224	**3,10**

ACESSÓRIOS DE REPARAÇÃO

- Tapaporos e derivação em latão.
- Abraçadeiras de união para tubos de cobre.
- Tubos conforme DIN 1786.
- Elastómetro em EPDM.

TAPAPOROS

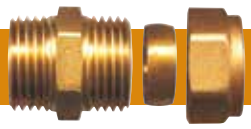
Ø			COD.	€
10	160	10	VS700010	**5,60**
12	140	10	VS700012	**6,30**
NEW 14	100	10	VS700014	**8,00**
15	100	10	VS700015	**8,90**
NEW 16	90	10	VS700016	**9,70**
18	90	10	VS700018	**10,60**
NEW 20	80	10	VS700020	**11,50**
22	60	10	VS700022	**11,60**
NEW 25	50	5	VS700025	**13,50**
28	40	5	VS700028	**15,65**
NEW 32	35	5	VS700032	**18,00**
35	30	5	VS700035	**19,25**
42	20	5	VS700042	**27,40**
54	10	5	VS700054	**44,30**
NEW 63	7	1	VS700063	**60,00**

TOMADAS DERIVAÇÃO

Ø			COD.	€
NEW 1/2" x 10 mm.	120	10	VS701010	**8,70**
NEW 1/2" x 12 mm.	100	10	VS701012	**9,50**
NEW 1/2" x 14 mm.	90	10	VS701014	**12,00**
1/2" x 15 mm.	90	10	VS701015	**12,50**
NEW 1/2" x 16 mm.	80	10	VS701016	**12,50**
1/2" x 18 mm.	80	10	VS701018	**12,90**
NEW 1/2" x 20 mm.	70	10	VS701020	**14,10**
1/2" x 22 mm.	60	10	VS701022	**14,10**
NEW 3/4" x 25 mm.	40	5	VS701025	**18,00**
3/4" x 28 mm.	30	5	VS701028	**19,95**
NEW 3/4" x 32 mm.	25	5	VS701032	**22,00**
3/4" x 35 mm.	25	5	VS701035	**25,05**
1" x 42 mm.	15	5	VS701042	**34,70**
1 1/4" x 54 mm.	10	5	VS701054	**57,25**

ACESSÓRIOS DE LATÃO BICONE PARA TUBO DE COBRE

- Certificação KIWA.
- Certificação GASTEC.
- Pressão máxima de trabalho: PN 16 a 30° C.
- Temperatura máxima de trabalho: 120° C.
- Aplicações: Distribuição de água quente e fria, instalações de aquecimento, gás (instalações domésticas) e fuel líquido.



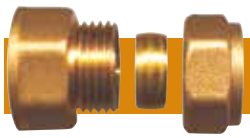
CASQUILHO MACHO

Ø			COD.	€
3/8" x 10	200	5	TAP00012(1)	**2,00**
3/8" x 12	200	5	TAP00022	**2,00**
3/8" x 15	150	5	TAP00052	**2,50**
1/2" x 12	150	5	TAP00023	**2,70**
1/2" x 15	150	5	TAP10053	**2,80**
1/2" x 16	100	10	TAP10063	**4,00**
1/2" x 18	100	5	TAP10073	**4,20**
1/2" x 22	70	5	TAP00093	**5,55**
3/4" x 15	80	5	TAP10054	**4,25**
3/4" x 18	80	5	TAP10074	**4,50**
3/4" x 22	70	5	TAP10094	**4,45**
1" x 22	50	5	TAP10095	**5,55**
1" x 28	40	5	TAP100B5	**6,85**

(1) Até fim de existências

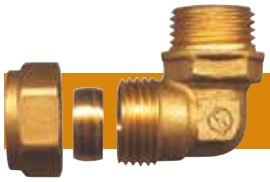
UNIÃO DUPLA

Ø			COD.	€
12 x 12	200	5	TAP00122	**2,70**
15 x 12	150	5	TAP00152	**3,05**
15 x 15	100	5	TAP10155	**3,55**
16 x 16	80	10	TAP10166	**5,10**
18 x 18	80	5	TAP10177	**5,70**
22 x 15	70	5	TAP00195	**5,30**
22 x 22	50	5	TAP00199	**5,45**
28 x 28	40	5	TAP001BB	**8,55**



CASQUILHO FÊMEA

Ø			COD.	€
3/8" x 10	150	5	TAP00212	**2,30**
3/8" x 12	150	5	TAP00222	**2,40**
3/8" x 15	100	5	TAP00252	**3,90**
1/2" x 12	150	5	TAP00223	**3,80**
1/2" x 15	100	5	TAP10253	**2,85**
1/2" x 16	100	10	TAP10263	**4,80**
1/2" x 18	100	5	TAP10273	**4,50**
1/2" x 22	60	5	TAP00293	**6,40**
3/4" x 15	80	5	TAP00254	**5,10**
3/4" x 18	70	5	TAP10274	**6,20**
3/4" x 22	50	5	TAP00294	**4,90**
1" x 22	50	5	TAP10295	**7,60**
1" x 28	40	5	TAP002B5	**8,75**

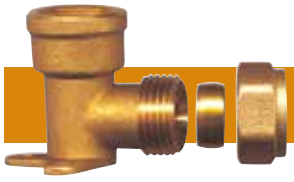


JOELHO MACHO 90°

Ø			COD.	€
3/8" x 12	150	5	TAP00422	**3,10**
1/2" x 12	150	5	TAP00423	**4,30**
1/2" x 15	100	10	TAP10453	**4,05**
1/2" x 18	70	5	TAP10473	**4,55**
3/4" x 22	50	5	TAP10494	**6,30**
1" x 28	30	5	TAP104B5	**11,20**

TÊ 90°

Ø			COD.	€
12 x 12 x 12	100	5	TAP07222	**4,10**
15 x 15 x 15	60	5	TAP17555	**5,00**
16 x 16 x 16	40	10	TAP17666	**7,60**
18 x 18 x 18	40	10	TAP17777	**7,70**
22 x 15 x 22	30	5	TAP07959	**7,00**
22 x 22 x 22	30	5	TAP07999	**8,00**
28 x 28 x 28	20	5	TAP07BBB	**13,20**

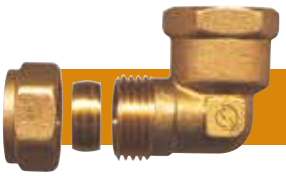


JOELHO FÊMEA C/PATER

Ø			COD.	€
1/2" x 15	40	5	TAP00653	**6,40**

JOELHO DUPLO 90°

Ø			COD.	€
12 x 12	150	5	TAP00322	**3,50**
15 x 15	100	5	TAP10355	**3,70**
16 x 16	60	10	TAP10366	**5,35**
18 x 18	60	5	TAP10377	**5,90**
22 x 22	40	5	TAP00399	**6,40**
28 x 28	30	5	TAP003BB	**10,30**

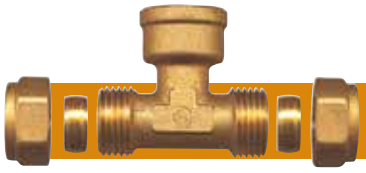


JOELHO FÊMEA 90°

Ø			COD.	€
3/8" x 12	150	5	TAP00522	**3,35**
1/2" x 12	150	5	TAP00523	**3,75**
1/2" x 15	100	5	TAP00553	**3,65**
1/2" x 16	70	10	TAP10563	**5,80**
1/2" x 18	70	5	TAP10573	**5,50**
3/4" x 15	60	5	TAP00554	**5,55**
3/4" x 22	50	5	TAP00594	**6,30**
1" x 28	30	5	TAP005B5	**11,30**

TÊ MACHO 90°

Ø			COD.	€
3/8" x 12 x 12	80	10	TAP08222(1)	**3,45**
1/2" x 15 x 15	60	10	TAP18535(1)	**3,70**



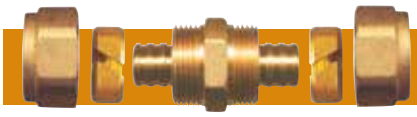
TÊ FÊMEA 90°

Ø			COD.	€
1/2" x 15 x 15	50	5	TAP19535	**5,80**
1/2" x 22 x 22	30	5	TAP09939	**6,85**
3/4" x 22 x 22	30	5	TAP19949	**9,55**

(1) Até fim de existências

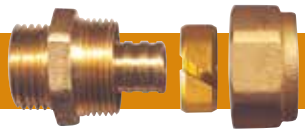
ACESSÓRIOS PARA PEX

- Pressão máxima de trabalho: PN16 a 60° C.
- Pressão máxima de serviço: 95° C.
- Aplicações: Distribuição sobre pressão de fluidos não alimentares com temperatura igual ou inferior a 80° C (ex. instalações de aquecimento) , fluidos alimentares e de uso sanitário (ex. instalações higiénico-sanitárias).



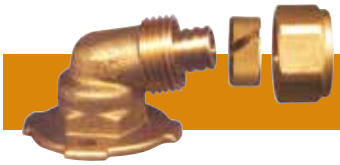
UNIÃO DUPLA

Ø			COD.	€
12 x 12 x 2.0	100	10	TR8RD012	**5,50**
15 x 15 x 2.5	100	10	TR8RD015	**5,40**
16 x 16 x 2.0	100	10	TR9RD016	**5,45**
16 x 16 x 2.2	100	10	TR8RD016	**5,15**
18 x 18 x 2.5	80	10	TR8RD018	**6,90**
20 x 20 x 2.0	60	10	TR9RD020	**8,80**
20 x 20 x 2.8	60	10	TR8RD020	**8,55**
22 x 22 x 3.0	50	10	TR8RD022	**9,70**
25 x 25 x 2.3	40	10	TR9RD025	**12,50**
25 x 25 x 3.5	40	10	TR8RD025	**12,60**
32 x 32 x 3.0	25	5	TR9RD032	**19,50**



CASQUILHO MACHO

Ø			COD.	€
3/8" x 12 x 2.0	170	10	TR8RM122	**2,95**
1/2" x 12 x 2.0	170	10	TR8RM123	**2,85**
1/2" x 15 x 2.5	160	10	TR8RM153	**2,85**
1/2" x 16 x 2.0	160	10	TR9RM163	**2,85**
1/2" x 16 x 2.2	160	10	TR8RM163	**2,85**
1/2" x 18 x 2.5	100	10	TR8RM183	**3,90**
1/2" x 20 x 2.0	100	10	TR9RM203	**4,65**
1/2" x 20 x 2.8	100	10	TR8RM203	**4,70**
1/2" x 22 x 3.0	60	10	TR8RM223	**6,30**
3/4" x 16 x 2.0	120	10	TR9RM164	**3,45**
3/4" x 16 x 2.2	120	10	TR8RM164	**3,45**
3/4" x 18 x 2.5	100	10	TR8RM184	**4,20**
3/4" x 20 x 2.0	80	10	TR9RM204	**4,60**
3/4" x 20 x 2.8	80	10	TR8RM204	**4,55**
3/4" x 22 x 3.0	60	10	TR8RM224	**5,65**
3/4" x 25 x 2.3	50	10	TR9RM254	**8,50**
3/4" x 25 x 3.5	50	10	TR8RM254	**8,90**
3/4" x 32 x 3.0	40	10	TR9RM324	**11,70**
1" x 25 x 2.3	40	10	TR9RM255	**10,25**
1" x 25 x 3.5	40	10	TR8RM255	**10,20**
1" x 32 x 3.0	40	10	TR9RM325	**12,40**

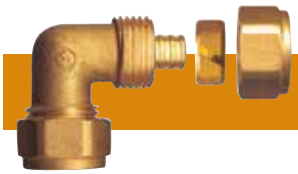


JOELHO PARA CAIXA 100°

Ø			COD.	€
1/2" x 16 x 2.0	70	10	TR9A0163	**4,80**
1/2" x 16 x 2.2	70	10	TR8A0163	**4,80**

CASQUILHO FÊMEA

Ø			COD.	€
3/8" x 12 x 2.0	150	10	TR8RH122	**2,95**
1/2" x 12 x 2.0	150	10	TR9RH123	**3,30**
1/2" x 15 x 2.5	150	10	TR8RH153	**2,95**
1/2" x 16 x 2.0	150	10	TR9RH163	**3,10**
1/2" x 16 x 2.2	150	10	TR8RH163	**3,10**
1/2" x 18 x 2.5	100	10	TR8RH183	**4,25**
1/2" x 20 x 2.0	80	10	TR9RH203	**4,90**
1/2" x 20 x 2.8	80	10	TR8RH203	**4,95**
1/2" x 22 x 3.0	60	10	TR8RH223	**6,10**
3/4" x 16 x 2.0	100	10	TR9RH164	**3,70**
3/4" x 16 x 2.2	100	10	TR8RH164	**3,70**
3/4" x 18 x 2.5	80	10	TR8RH184	**4,40**
3/4" x 20 x 2.0	80	10	TR9RH204	**5,10**
3/4" x 20 x 2.8	80	10	TR8RH204	**4,90**
3/4" x 22 x 3.0	70	10	TR8RH224	**6,45**
3/4" x 25 x 2.3	50	10	TR9RH254	**9,05**
3/4" x 25 x 3.5	50	10	TR8RH254	**8,70**
3/4" x 32 x 3.0	40	5	TR9RH324	**11,30**
1" x 25 x 2.3	40	5	TR9RH255(1)	**9,65**
1" x 25 x 3.5	40	5	TR8RH255	**10,65**
1" x 32 x 3.0	40	5	TR9RH325	**12,80**



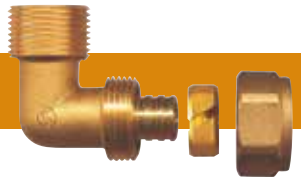
JOELHO DUPLO 90°

Ø			COD.	€
12 x 12 x 2.0	80	10	TR9CD012	**6,15**
15 x 15 x 2.5	80	10	TR8CD015	**5,85**
16 x 16 x 2.0	80	10	TR9CD016	**5,80**
16 x 16 x 2.2	80	10	TR8CD016	**5,95**
18 x 18 x 2.5	60	10	TR8CD018	**8,70**
20 x 20 x 2.0	50	10	TR9CD020	**9,70**
20 x 20 x 2.8	50	5	TR8CD020	**9,85**
22 x 22 x 3.0	40	5	TR8CD022	**11,70**
25 x 25 x 2.3	20	5	TR9CD025	**16,25**
25 x 25 x 3.5	20	5	TR8CD025 (1)	**16,80**
32 x 32 x 3.0	20	5	TR9CD032	**24,30**

JOELHO PARA CAIXA 105°

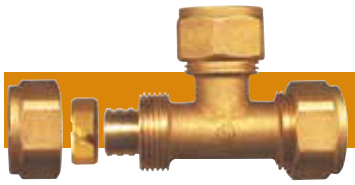
Ø			COD.	€
1/2" x 16 x 2.0	70	10	TR9A5163	**5,30**
1/2" x 16 x 2.2	70	10	TR8A5163	**5,30**

(1) Até fim de existências



JOELHO MACHO 90°

Ø			COD.	€
1/2" x 15 x 2.5	100	10	TR8CM153	4,95
1/2" x 16 x 2.0	100	10	TR9CM163	4,55
1/2" x 16 x 2.2	100	10	TR8CM163	4,55
1/2" x 18 x 2.5	80	10	TR8CM183	5,70
1/2" x 20 x 2.0	60	10	TR9CM203	7,65
1/2" x 20 x 2.8	60	10	TR8CM203(1)	7,35
3/4" x 16 x 2.0	70	10	TR9CM164	5,35
3/4" x 16 x 2.2	70	10	TR8CM164	5,35
3/4" x 18 x 2.5	70	10	TR8CM184	6,45
3/4" x 20 x 2.0	50	10	TR9CM204	7,50
3/4" x 20 x 2.8	50	10	TR8CM204	7,50
3/4" x 22 x 3.0	50	10	TR8CM224	9,30
3/4" x 25 x 2.3	30	10	TR9CM254	12,90
3/4" x 25 x 3.5	30	10	TR8CM254	12,40
3/4" x 32 x 3.0	20	5	TR9CM324	15,40
1" x 25 x 2.3	30	5	TR9CM255	14,90
1" x 25 x 3.5	30	5	TR8CM255	14,80
1" x 32 x 3.0	20	5	TR9CM325	17,70



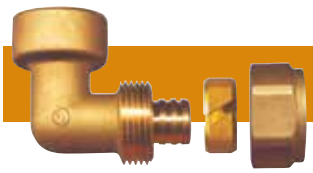
TÊ 90°

Ø			COD.	€
12 x 12 x 12 x 2.0	60	10	TR9TD012(1)	8,20
15 x 15 x 15 x 2.5	60	10	TR8TD015	8,35
16 x 16 x 16 x 2.0	60	10	TR9TD016	8,15
16 x 16 x 16 x 2.2	60	10	TR8TD016	8,15
18 x 18 x 18 x 2.5	40	10	TR8TD018	12,30
20 x 20 x 20 x 2.0	30	10	TR9TD020	13,00
22 x 22 x 22 x 3.0	20	5	TR8TD022	16,70
25 x 25 x 25 x 2.3	20	5	TR9TD025	22,30
32 x 32 x 32 x 3.0	10	5	TR9TD032(1)	33,20

TÊ MACHO

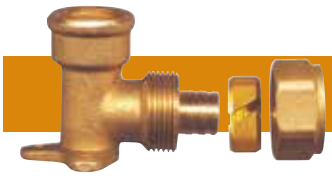
Ø			COD.	€
1/2" x 16 x 2.0	60	10	TR9TM163	6,80
1/2" x 20 x 2.0	30	10	TR9TM203	10,80
1/2" x 20 x 2.8	30	10	TR8TM203	10,80
1/2" x 22 x 3.0	30	10	TR8TM223	13,00
3/4" x 16 x 2.2	40	10	TR8TM164	9,00
3/4" x 20 x 2.0	30	10	TR9TM204	12,30
3/4" x 20 x 2.8	30	10	TR8TM204	12,30
3/4" x 25 x 2.3	20	10	TR9TM254	19,10
3/4" x 25 x 3.5	20	10	TR8TM254	18,40
3/4" x 32 x 3.0	20	5	TR9TM324	40,50
1" x 32 x 3.0	10	5	TR9TM325	27,30

(1) Até fim de existências



JOELHO FÊMEA 90°

Ø			COD.	€
3/8" x 15 x 2.5	80	10	TR8CH152(1)	4,30
1/2" x 12 x 2.0	80	10	TR8CH123	4,95
1/2" x 15 x 2.5	80	10	TR8CH153	4,95
1/2" x 16 x 2.0	80	10	TR9CH163	4,95
1/2" x 16 x 2.2	80	10	TR8CH163	4,95
1/2" x 18 x 2.5	70	10	TR8CH183	6,75
1/2" x 20 x 2.0	60	10	TR9CH203	7,10
1/2" x 20 x 2.8	60	10	TR8CH203	6,90
1/2" x 22 x 3.0	40	10	TR8CH223	8,10
3/4" x 16 x 2.0	40	10	TR9CH164	5,50
3/4" x 16 x 2.2	40	10	TR8CH164	5,50
3/4" x 18 x 2.5	40	10	TR8CH184	6,45
3/4" x 20 x 2.0	40	10	TR9CH204	7,65
3/4" x 20 x 2.8	40	10	TR8CH204	7,65
3/4" x 22 x 3.0	40	10	TR8CH224	9,35
3/4" x 25 x 2.3	30	5	TR9CH254	13,20
3/4" x 25 x 3.5	30	5	TR8CH254	12,50
3/4" x 32 x 3.0	20	5	TR9CH324(1)	19,30
1" x 25 x 2.3	30	5	TR9CH255	14,90
1" x 25 x 3.5	30	5	TR8CH255	14,90
1" x 32 x 3.0	20	5	TR9CH325	18,40



JOELHO FÊMEA C/ PATER

Ø			COD.	€
1/2" x 15 x 2.5	50	10	TR8CP153 (1)	5,35
1/2" x 16 x 2.0	50	10	TR9CP163	5,60
1/2" x 16 x 2.2	50	10	TR8CP163	5,60
1/2" x 18 x 2.5	50	10	TR8CP183	7,20
1/2" x 20 x 2.0	40	10	TR9CP203	8,00
1/2" x 20 x 2.8	40	10	TR8CP203	8,00

TÊ FÊMEA 90°

Ø			COD.	€
1/2" x 15 x 2.5	50	10	TR8TH153	7,20
1/2" x 16 x 2.0	50	10	TR9TH163	7,20
1/2" x 16 x 2.2	50	10	TR8TH163	7,20
1/2" x 18 x 2.5	40	10	TR8TH183	10,20
1/2" x 20 x 2.0	30	10	TR9TH203	11,00
1/2" x 22 x 3.0	30	10	TR8TH223	13,45
3/4" x 16 x 2.0	30	10	TR9TH164	8,70
3/4" x 16 x 2.2	30	10	TR8TH164	8,70
3/4" x 20 x 2.0	30	10	TR9TH204	11,45
3/4" x 20 x 2.8	30	10	TR8TH204	11,45
3/4" x 22 x 3.0	30	10	TR8TH224	13,15
3/4" x 25 x 2.3	20	5	TR9TH254	19,50
3/4" x 25 x 3.5	20	5	TR8TH254(1)	18,75
3/4" x 32 x 3.0	15	5	TR9TH324	40,00
1" x 25 x 2.3	20	5	TR9TH255	19,85
1" x 25 x 3.5	20	5	TR8TH255	19,85
1" x 32 x 3.0	15	5	TR9TH325	27,70

CAIXA PLÁSTICA PARA JOELHO 100° E 105°

Ø			COD.	€
Única	400	1	TR9PL100	**2,40**

ACESSÓRIOS PARA MULTICAMADA DE COMPRESSÃO

- Pressão máxima de trabalho: PN16 a 60° C.
- Temperatura máxima de trabalho: 95° C.
- Acessórios para tubo PEX-AL-PEX.
- Aplicações: distribuição de fluídos não alimentares com temperatura inferior a 95° C (ex. instalações de aquecimento) e de fluídos alimentares e de uso sanitário (ex. instalações higiénico-sanitárias).

UNIÃO DUPLA

Ø			COD.	€
16 x 16	100	10	TM011616	**7,05**
18 x 18	80	10	TM011818	**10,55**
20 x 20	60	10	TM012020	**10,15**
26 x 26	40	5	TM012626	**17,20**
32 x 32	25	5	TM013232	**33,50**

CASQUILHO FÊMEA

Ø			COD.	€
1/2" x 16	150	10	TM021603	**4,70**
1/2" x 18	100	10	TM021803	**5,70**
1/2" x 20	80	10	TM022003	**5,65**
3/4" x 16	100	10	TM021604	**6,10**
3/4" x 18	80	10	TM021804	**6,20**
3/4" x 20	80	10	TM022004	**6,45**
3/4" x 26	50	5	TM022604	**11,90**
1" x 26	40	5	TM022605	**12,35**
1" x 32	40	5	TM023205	**19,90**

CASQUILHO MACHO

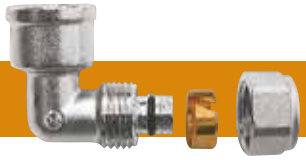
Ø			COD.	€
1/2" x 16	160	10	TM001603	**4,15**
1/2" x 18	100	10	TM001803	**5,50**
1/2" x 20	100	10	TM002003	**5,50**
3/4" x 16	120	10	TM001604	**5,80**
3/4" x 18	100	10	TM001804	**5,80**
3/4" x 20	80	10	TM002004	**5,80**
3/4" x 26	50	5	TM002604	**10,35**
1" x 26	40	5	TM002605	**10,35**
1" x 32	40	5	TM003205	**19,70**

JOELHO DUPLO 90°

Ø			COD.	€
16 x 16	80	10	TM031616	**8,65**
18 x 18	50	10	TM031818	**11,00**
20 x 20	50	10	TM032020	**11,00**
26 x 26	20	5	TM032626	**18,50**
32 x 32	20	5	TM033232	**35,00**

JOELHO MACHO 90°

Ø			COD.	€
1/2" x 16	100	10	TM041603	**5,90**
1/2" x 18	80	10	TM041803	**8,10**
1/2" x 20	60	10	TM042003	**8,40**
3/4" x 16	70	10	TM041604	**7,65**
3/4" x 18	70	10	TM041804	**8,00**
3/4" x 20	50	10	TM042004	**8,40**
3/4" x 26	30	5	TM042604	**14,90**
1" x 26	30	5	TM042605	**15,00**
1" x 32	30	5	TM043205	**24,50**

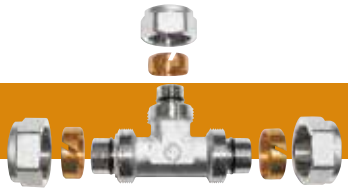


JOELHO FÊMEA 90°

Ø			COD.	€
1/2" x 16	80	10	TM051603	**6,30**
1/2" x 18	70	10	TM051803	**7,85**
1/2" x 20	60	10	TM052003	**8,00**
3/4" x 16	40	10	TM051604	**8,35**
3/4" x 18	40	10	TM051804	**8,00**
3/4" x 20	40	10	TM052004	**8,40**
3/4" x 26	30	5	TM052604	**15,70**
1" x 26	30	5	TM052605	**17,50**
1" x 32	20	5	TM053205	**25,40**

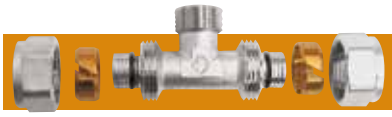
JOELHO FÊMEA C/PATER

Ø			COD.	€
1/2" x 16	50	10	TM061603	**9,40**
1/2" x 18	50	10	TM061803	**9,70**



TÊ 90°

Ø			COD.	€
16 x 16 x 16	60	10	TM070666	**12,15**
18 x 18 x 18	30	10	TM070777	**16,15**
20 x 20 x 20	30	10	TM070888	**16,30**
26 x 26 x 26	20	1	TM072666	**26,65**
32 x 32 x 32	10	1	TM070CCC	**45,80**



TÊ 90°

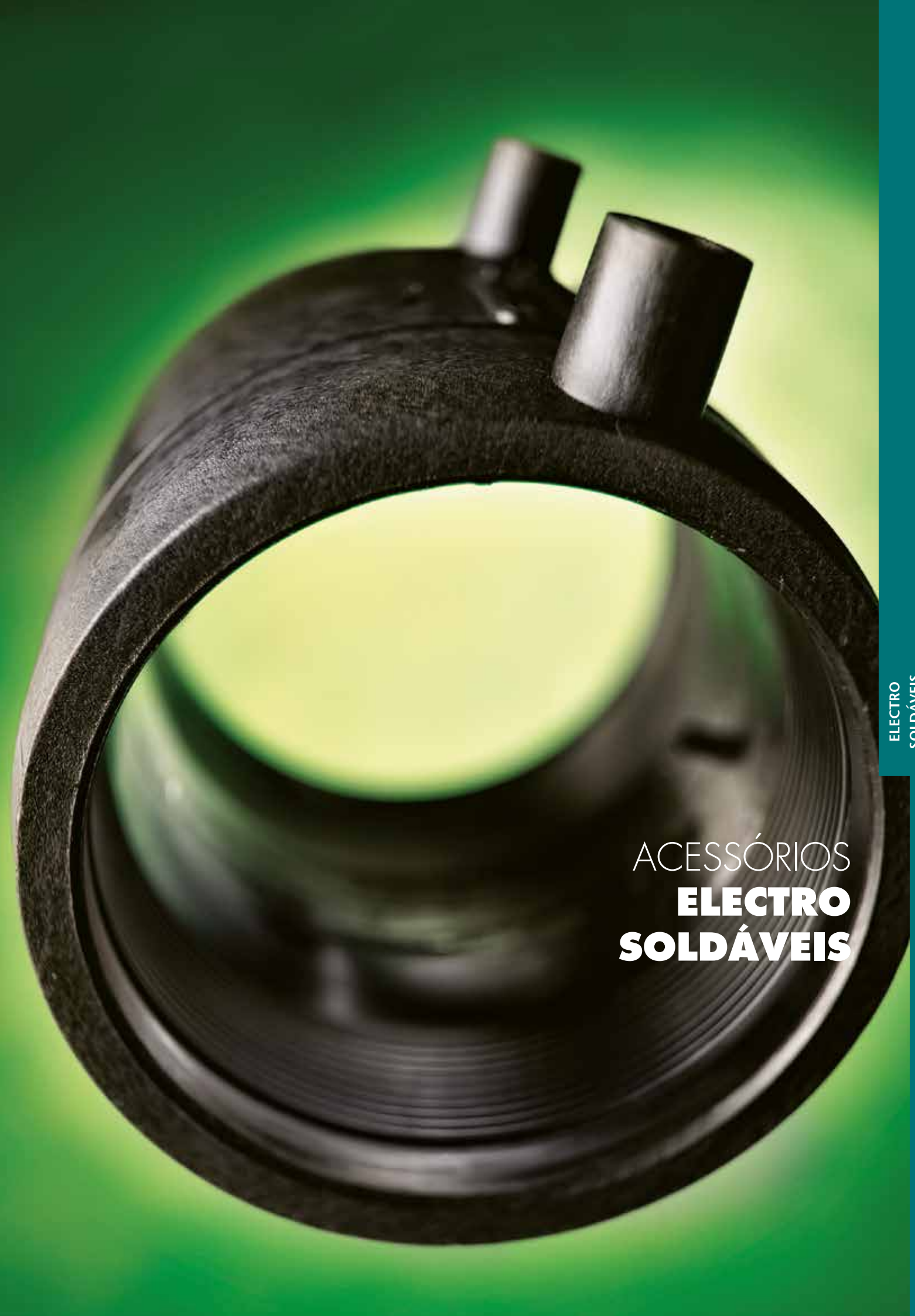
Ø			COD.	€
1/2" x 16	60	10	TM080636	**9,25**
1/2" x 18	40	10	TM080737	**11,80**
1/2" x 20	30	10	TM080838	**11,80**
3/4" x 16	40	10	TM080646	**12,80**
3/4" x 18	40	10	TM080747	**13,20**
3/4" x 20	30	5	TM080848	**13,30**
3/4" x 26	20	5	TM082646	**23,00**
1" x 26	15	5	TM082656	**24,00**
1" x 32	10	1	TM080C5C	**39,40**

TÊ FÊMEA 90°

Ø			COD.	€
1/2" x 16	50	10	TM090636	**9,60**
1/2" x 18	40	10	TM090737	**12,30**
1/2" x 20	30	10	TM090838	**12,25**
3/4" x 16	30	10	TM090646	**13,00**
3/4" x 18	30	10	TM090747	**13,40**
3/4" x 20	30	5	TM090848	**14,20**
3/4" x 26	20	5	TM092646	**24,00**
1" x 26	20	5	TM092656	**23,50**
1" x 32	10	1	TM090C5C	**39,00**

TAMPÃO PARA TUBO MULTICAMADA

Ø			COD.	€
16 x 2,0	300	10	TMTP1603	**2,50**



ACESSÓRIOS
ELECTRO SOLDÁVEIS

Os acessórios electro soldáveis ATUSA são utilizados para a instalação de tubagens de polietileno para a condução de gás até 10 bares e de água potável e outros fluídos até 16 bares de pressão nominal.

As principias utilizações são a condução de água e gás, sistemas de rega, instalações industriais e ramais de abastecimento de água.

DADOS TÉCNICOS

Material:

A matéria prima está de acordo com as exigências da EN 1555 e EN 12201.

Todos os acessórios E.S. bem como os canhões em PE são fabricados em PE 100.

Especificação técnica da matéria prima:

Parámetros	Descrição	Unidade	Método de teste
Densidade	≥930	kg/m³	ISO 1183:1987
Índice de fluidez	de 0,2 a 1,4	g/10 min	EN ISO 1133:1999
Tempo de indução à oxidação	≥20	min	EN 728
Cor	Preto		

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

As medidas dimensionais estão de acordo com a EN ISO 12201.

Todas as dimensões dos acessórios cumprem com os requisitos da EN 1555 e EN 12201.

Os acessórios electrosoldáveis e os canhões em PE são fabricados em SDR 11, com excepção ás uniões DN 200 a DN 315, disponíveis em SDR 11 e SDR 17 e os de DN 355 a DN 450, disponíveis unicamente em SDR 17.

Resistência a pressão interna:

Gás:
Pressão máxima operativa (MOP)
10 bar – SDR 11
10 bar – SDR 17

Água:
PN 16 para SDR 11
PN 10 para SDR 17

Eletrossoldadura:

A eletrossoldadura pode realizar-se:
1) Automático (com leitor de código de barras)
2) Manual (introduzindo os dados da etiqueta)

Marcação:

Dados	Descrição
Descrição	PN: EN 12201 PN: EN 1555
Diâmetro nominal do tubo	PE 110
Material	PE 100
SDR do acessório	SDR 11
SDR gama de fusão	SDR 11
Aplicações	gás/água

Os acessórios electrosoldáveis comercializados pela ATUSA contam com as seguintes caracteristicas que os distinguem de outros fornecedores:

1. A seta indica o mês de fabrico e os dois digitos em ambos os lados indicam o ano.
2. Conectores de latão com diâmetro standard de 4.0 mm, com a possibilidade de adaptadores para 4.7 mm.
3. Placa de características: Com o diâmetro do acessório, material, SDR, uso (gás e água).
4. Comprovativo de soldadura: Permitem perceber visualmente se o processo de soldadura decorreu correctamente.
5. Espiral de soldadura: Revestido com PE para a protecção contra possíveis danos durante a instalação.
6. Etiqueta: Contêm informação do tamanho e diâmetro do acessório (igual a alínea 3); Números identificativos, um número único que o diferencia e torna possivel saber toda a traçabilidade do acessório, pressão máxima de trabalho, tempo de soldadura e de arrefecimento, voltagem (sempre 39,5V); SDR; código de barras, dados para as máquinas equipadas com leitor de código de barras; normas com que os acessórios cumprem.

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

1. Medir o diâmetro do tubo.

2. Escolher o acessório adequado.

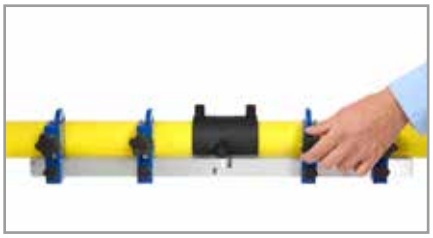
3. Cortar o tubo de forma totalmente reta.

4. Medir a zona a raspar.

5. Raspar a zona de soldadura do tubo.

6. Limpar a zona com líquido apropriado.

7. Marcar a profundidade de inserção do tubo.


8. Utilizar um posicionador para fixar o tubo.

9. Ler o código de barras.

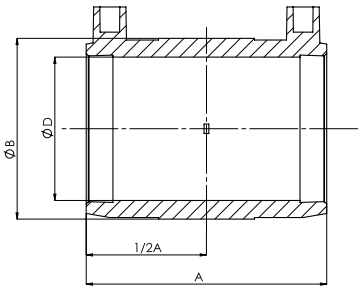
10. Seguir as instruções indicadas na máquina.

11. Início da soldadura.

12. Verificar se os testemunhos de soldadura estão visíveis.

IMPORTANTE: Utilizar uma máquina bem calibrada e aplicar produtos para limpeza recomendados.

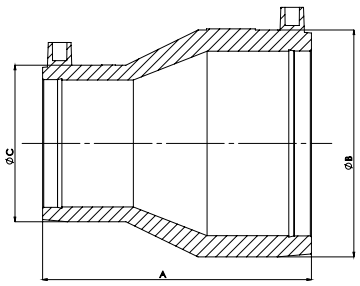
UNIÃO



PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

Ø	SDR	A mm.	Ø B mm.			COD.	€
20	11	84	35	200	1	E2700020	3,50
25	11	84	35	200	1	E2700025	3,50
32	11	84	42	180	1	E2700032	3,75
40	11	89	52	120	1	E2700040	4,45
50	11	93	64	90	1	E2700050	5,50
63	11	111	80	50	1	E2700063	4,80
75	11	135	96	30	1	E2700075	9,20
90	11	148	112	20	1	E2700090	9,10
110	11	159	136	14	1	E2700110	11,95
125	11	167	152	20	1	E2700125	17,85
140	11	176	167	14	1	E2700140	24,30
160	11	180	190	12	1	E2700160	22,70
180	11	187	211	6	1	E2700180	44,80
NEW 200	17	188	238	6	1	E2710200	39,35
200	11	188	238	4	1	E2700200	44,25
NEW 225	17	219	265	4	1	E2710225	58,25
225	11	219	265	2	1	E2700225	67,40
NEW 250	17	224	292	2	1	E2710250	84,80
250	11	224	292	2	1	E2700250	92,35
NEW 280	17	242	336	2	1	E2710280	149,50
280	11	242	336	1	1	E2700280	173,30
NEW 315	17	259	374	2	1	E2710315	130,00
315	11	259	374	1	1	E2700315	147,15
NEW 355	17	295	403	2	1	E2710355	210,35
NEW 400	17	302	460	1	1	E2710400	242,65
NEW 450	17	327	518	1	1	E2710450	349,95

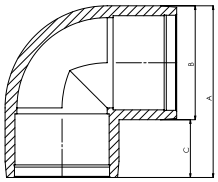
UNIÃO DE REDUÇÃO



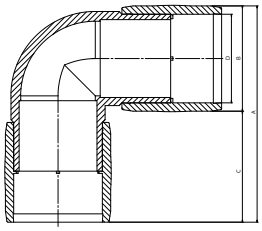
PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

Ø	A mm.	Ø B mm.	Ø C mm.			COD.	€
25/20	86	36	36	180	1	ER002520	6,70
32/20	86	44	37	180	1	ER003220	6,90
32/25	87	44	37	180	1	ER003225	7,20
40/25	87	57	37	120	1	ER004025	10,25
40/32	92	52	42	120	1	ER004032	8,55
50/25	85	68	46	100	1	ER005025	11,50
50/32	86	68	46	100	1	ER005032	9,90
50/40	87	67	57	90	1	ER005040	10,05
63/25	112	81	46	50	1	ER006325	11,35
63/32	127	81	47	50	1	ER006332	11,35
63/40	110	81	58	50	1	ER006340	11,50
63/50	122	81	65	50	1	ER006350	11,35
75/63	127	100	82	30	1	ER007563	17,35
90/63	128	116	82	20	1	ER009063	18,55
90/75	132	115	100	20	1	ER009075	21,40
110/63	182	136	81	12	1	ER011063	31,75
110/75	163	142	101	12	1	ER011075	26,75
110/90	177	136	111	12	1	ER011090	27,05
125/90	181	151	111	20	1	ER012590	48,65
125/110	181	151	135	20	1	ER125110	50,80
160/90	227	195	133	12	1	ER016090	57,80
160/110	227	195	136	12	1	ER160110	65,65
160/125	227	195	152	12	1	ER160125	140,85
200/160	226	239	196	4	1	ER200160	116,15

JOELHO 90°



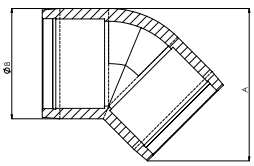
Ø	A mm.	B mm.	C mm.			COD.	€
20	77	35	42	150	1	E0900020	**9,20**
25	77	36	43	150	1	E0900025	**9,20**
32	83	45	39	120	1	E0900032	**9,20**
40	101	58	42	60	1	E0900040	**10,50**
50	111	67	44	40	1	E0900050	**13,55**
63	129	80	50	25	1	E0900063	**13,60**
75	157	95	64	15	1	E0900075	**19,80**
90	175	112	65	12	1	E0900090	**24,60**
110	198	135	65	8	1	E0900110	**32,80**
125	224	149	75	1	1	E0900125	**62,20**
160	275	193	81	1	1	E0900160	**106,15**

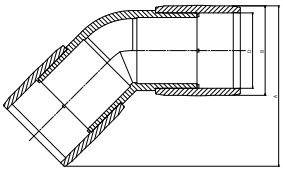


Ø	A mm.	B mm.	C mm.			COD.	€
140	342	178	164	1	1	E0900140	**131,95**
200	430	238	192	1	1	E0900200	**244,15**
250	515	292	223	1	1	E0900250	**583,45**
315	630	374	256	1	1	E0900315	**958,05**

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

JOELHO 45°



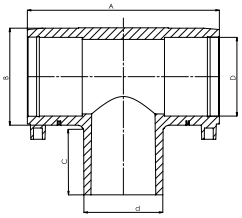


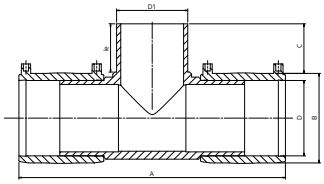
Ø	A mm.	B mm.			COD.	€
20	65	35	180	1	E1200020	**9,20**
25	65	36	180	1	E1200025	**9,20**
32	74	44	140	1	E1200032	**9,20**
40	85	56	90	1	E1200040	**10,85**
50	96	67	60	1	E1200050	**13,55**
63	114	81	35	1	E1200063	**13,60**
75	139	91	18	1	E1200075	**23,55**
90	160	109	12	1	E1200090	**24,60**
110	184	133	8	1	E1200110	**32,80**
125	208	149	5	1	E1200125	**62,20**
160	251	189	1	1	E1200160	**106,15**

Ø	A mm.	B mm.		COD.	€
140	454	178	1	E1200140	**131,95**
200	396	238	1	E1200200	**270,35**
250	480	292	1	E1200250	**612,85**
315	569	374	1	E1200315	**1.022,85**

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

TÊ SIMPLES



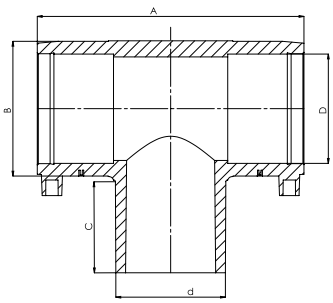


Ø	A mm.	Ø B mm.	C mm.		COD.	€
20/20	107	37	56	150 1	ET002020	**10,25**
25/25	107	37	63	140 1	ET002525	**10,25**
32/32	107	45	69	100 1	ET003232	**10,75**
40/40	107	58	74	60 1	ET004040	**12,45**
50/50	156	69	79	30 1	ET005050	**16,05**
63/63	154	80	85	20 1	ET006363	**16,70**
75/75	223	93	92	12 1	ET007575	**23,50**
90/90	242	111	94	12 1	ET009090	**35,20**
110/110	264	135	99	6 1	ET110110	**44,05**
125/125	288	154	115	6 1	ET125125	**72,80**
160/160	352	183	134	1 1	ET160160	**115,05**

Ø	A mm.	Ø B mm.	C mm.		COD.	€
200/200	693	238	134	1	ET160200	**400,95**
250/250	806	292	142	1	ET160250	**765,60**
315/315	949	374	351	1	ET160315	**1.350,65**

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

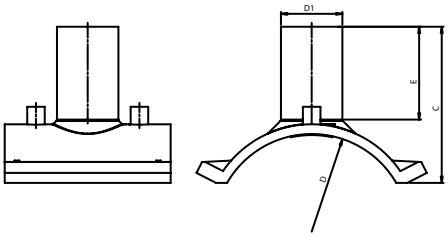
TÊ DE REDUÇÃO



Ø	A mm.	Ø B mm.	C mm.		COD.	€
25/20	108	37	58	140 1	ET002520	**10,25**
32/20	107	45	59	100 1	ET003220	**10,75**
32/25	107	45	65	100 1	ET003225	**10,75**
40/25	107	58	67	60 1	ET004025	**12,45**
40/32	106	57	77	60 1	ET004032	**12,45**
50/25	155	68	69	30 1	ET005025	**16,05**
50/32	155	68	78	30 1	ET005032	**16,05**
50/40	155	68	73	30 1	ET005040	**16,05**
63/32	155	80	76	20 1	ET006332	**16,70**
63/40	155	80	69	20 1	ET006340	**16,70**
63/50	155	80	69	20 1	ET006350	**16,70**
75/63	222	95	93	7 1	ET007563	**23,50**
90/63	241	111	94	7 1	ET009063	**35,20**
110/63	263	135	98	7 1	ET011063	**44,05**
110/90	263	135	100	10 1	ET011090	**44,05**

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

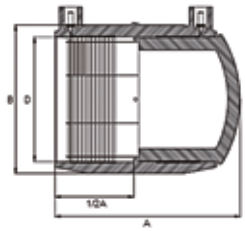
SELA DE DERIVAÇÃO



PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

Ø	C mm.	E mm.			COD.	€
63/32	139	96	30	1	E7016332	**27,35**
75/32	112	67	25	1	E7017532	**27,80**
90/32	125	68	20	1	E7019032	**28,50**
90/63	143	90	15	1	E7019063	**31,65**
110/32	140	70	12	1	E7011132	**29,30**
110/63	156	88	10	1	E7011163	**32,05**
125/32	140	75	12	1	E7011232	**32,05**
125/63	154	90	10	1	E7011263	**35,65**
160/32	195	110	8	1	E7011632	**42,40**
160/63	195	107	8	1	E7011663	**46,60**
NEW 200/32	157	99	20	1	E7012032	**60,70**
NEW 200/63	158	99	20	1	E7012063	**60,70**
250/25	158	101	10	1	E7012525	**69,25**
250/32	154	99	10	1	E7012532	**69,25**
250/40	154	99	10	1	E7012540	**69,25**
250/50	156	98	10	1	E7012550	**76,70**
250/63	156	98	10	1	E7012563	**76,70**
315/25	157	101	10	1	E7013125	**80,25**
315/32	157	99	10	1	E7013132	**80,25**
315/40	159	100	10	1	E7013140	**80,25**
315/50	160	101	10	1	E7013150	**98,20**
315/63	154	97	10	1	E7013163	**98,20**

TAMPÃO

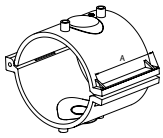


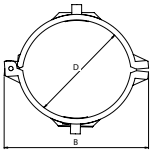
Ø	A mm.	B mm.			COD.	€
20	89	35	200	1	E3000020	**7,25**
25	89	35	200	1	E3000025	**7,35**
32	89	42	150	1	E3000032	**8,25**
40	95	50	120	1	E3000040	**8,75**
50	101	64	80	1	E3000050	**10,85**
63	119	80	50	1	E3000063	**13,90**
75	136	100	30	1	E3000075	**21,80**
90	108	136	20	1	E3000090	**25,75**
110	166	130	14	1	E3000110	**34,15**
125	171	147	20	1	E3000125	**48,30**
140	178	165	14	1	E3000140	**51,55**
160	187	189	12	1	E3000160	**63,35**
200	274	238	4	1	E3000200*	**140,95**
225	313	265	1	1	E3000225*	**174,25**
250	329	292	1	1	E3000250*	**262,60**
280	360	336	1	1	E3000280*	**421,10**
315	385	374	1	1	E3000315*	**469,65**

* Tampão de soldar topo a topo + união electro soldável.

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

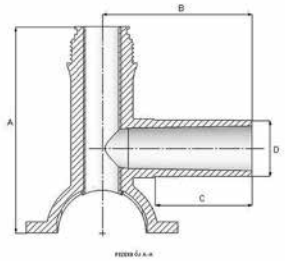
CELA DE REPARAÇÃO





Ø	A mm.	B mm.			COD.	€
63	114	107,4	45	1	E7000063	**39,90**
90	127	136,8	30	1	E7000090	**42,45**
110	127	156,8	20	1	E7000110	**54,10**
125	127	157,8	20	1	E7000125	**58,85**
160	165	222,0	15	1	E7000160	**70,75**
180	165	222,0	15	1	E7000180	**76,50**

TOMADA EM CARGA



Ø	A mm.	B mm.	C mm.	D mm.			COD.	€
40/32	102	77	50	32	20	1	ETC04032	**43,85**
NEW 50/32	149	105	66	32	20	1	ETC05032	**32,15**
63/32	149	105	66	32	20	1	ETC06332	**32,55**
63/40	149	105	66	40	15	1	ETC06340	**44,55**
NEW 63/50	149	105	66	50	12	1	ETC06350	**46,95**
NEW 90/32	235	140	86	32	20	1	ETC09032	**35,85**
NEW 90/40	235	140	111	40	20	1	ETC09040	**46,95**
NEW 90/50	235	140	111	50	15	1	ETC09050	**46,95**
NEW 90/63	235	140	111	63	15	1	ETC09063	**46,95**
110/32	175	105	66	32	10	1	ETC11032	**38,15**
110/40	175	105	68	40	10	1	ETC11040	**38,15**
NEW 110/50	245	140	111	50	10	1	ETC11050	**49,15**
110/63	245	140	111	63	10	1	ETC11063	**49,15**
125/32	175	105	66	32	8	1	ETC12532	**39,95**
NEW 125/50	245	140	111	50	8	1	ETC12550	**52,20**
125/63	245	140	111	63	8	1	ETC12563	**52,20**
140/32	245	140	86	32	6	1	ETC14032	**41,90**
140/63	245	140	111	63	6	1	ETC14063	**55,85**
160/32	265	140	86	32	6	1	ETC16032	**44,20**
NEW 160/50	275	140	111	50	6	1	ETC16050	**57,80**
160/63	265	140	111	63	6	1	ETC16063	**57,80**
200/32	270	140	86	32	4	1	ETC20032	**52,50**
NEW 200/40	270	140	111	40	4	1	ETC20040	**52,50**
200/63	245	140	111	63	4	1	ETC20063	**70,45**

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

ADAPTADOR PE LATÃO MACHO

Ø			COD.	€
20 x 1/2"	100	1	ERM00203	**18,65**
25 x 3/4"	100	1	ERM00254	**19,45**
32 x 1"	50	1	ERM00325	**22,20**
40 x 11/4"	50	1	ERM00406	**33,85**
50 x 11/2"	20	1	ERM00507	**38,60**
63 x 2"	30	1	ERM00638	**45,20**
75 x 21/2"	10	1	ERM0075A	**93,65**
90 x 3"	5	1	ERM0090B	**117,95**
110 x 4"	2	1	ERM0110D	**197,35**
125 x 4"	2	1	ERM0125D	**229,65**

ADAPTADOR PE LATÃO FÊMEA

Ø			COD.	€
20 x 1/2"	100	1	ERH00203	**16,70**
25 x 3/4"	98	1	ERH00254	**17,15**
32 x 1"	50	1	ERH00325	**24,00**
40 x 11/4"	50	1	ERH00406	**33,70**
50 x 11/2"	20	1	ERH00507	**46,65**
63 x 2"	30	1	ERH00638	**63,70**
75 x 21/2"	10	1	ERH0075A	**106,65**
90 x 3"	5	1	ERH0090B	**151,65**
110 x 4"	4	1	ERH0110D	**192,70**
125 x 4"	2	1	ERH0125D	**218,15**

TRANSIÇAO PE / METAL

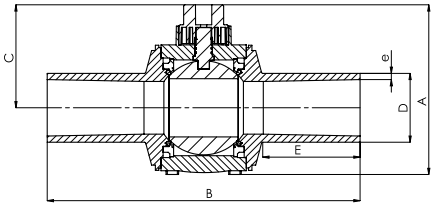
Ø	B mm.	C mm.	de mm.		COD.	€
25/20	190	300	40	1	ETM02520	**14,45**
32/25	190	300	41	1	ETM03225	**21,35**
40/32	185	300	46	1	ETM04032	**26,20**
50/40	182	300	48	1	ETM05040	**36,45**
63/50	175	300	55	1	ETM06350	**49,30**
75/65	200	300	67	1	ETM07565	**42,50**

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

TRANSIÇÃO INJETADA PE / METAL

Ø	B mm.	C mm.	de mm.		COD.	€
25/20	66	300	61,0	1	ETA25020	**14,45**
32/25	84	300	73,0	1	ETA32025	**21,35**
63/50	148	300	131,5	1	ETA63050	**49,35**

VÁLVULA EM PE



Ø	A mm.	B mm.	C mm.	E mm.		COD.	€
25	133	251	98	57	1	EVAL0025	**103,30**
32	133	251	98	59	1	EVAL0032	**103,30**
40	133	252	98	61	1	EVAL0040	**103,30**
50	202	362	134	108	1	EVAL0050	**193,10**
63	202	338	134	99	1	EVAL0063	**197,40**
75	202	358	134	154	1	EVAL0075	**244,80**
90	275	502	170	154	1	EVAL0090	**262,50**
110	275	504	170	158	1	EVAL0110	**349,70**
125	275	505	170	158	1	EVAL0125	**431,10**
160	275	506	170	162	1	EVAL0160	**963,70**

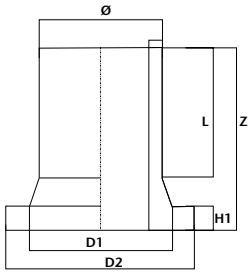
PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

HASTE DE MANOBRA PARA VÁLVULA PE

Para abertura e fecho da nossa válvula PE.
Regulação 600 a 1100 mm.

COD.	€
ELLV6011	**67,00**

CANHÕES FLANGEADOS SDR11 PE100



Ø	L mm.	D1 mm.	D2 mm.	H1 mm.		COD.	€
25	41	34	58	9	1	EPB11025	**3,90**
32	44	42	68	10	1	EPB11032	**4,85**
40	49	48	78	11	1	EPB11040	**5,55**
50	92	58	88	12	1	EPB11050	**6,55**
63	103	69	101	14	1	EPB11063	**6,55**
75	123	81	120	16	1	EPB11075	**8,55**
90	138	96	136	17	1	EPB11090	**10,70**
110	155	116	155	20	1	EPB11110	**12,20**
125	167	127	167	25	1	EPB11125	**16,95**
140	175	158	188	25	1	EPB11140	**26,50**
160	205	165	209	26	1	EPB11160	**25,50**
180	170	180	212	21	1	EPB11180	**56,00**
200	187	218	266	33	1	EPB11200	**45,35**
250	218	271	317	36	1	EPB11250	**73,00**
315	240	330	371	36	1	EPB11315	**115,60**

PARA AS RESTANTES MEDIDAS POR FAVOR CONSULTAR

FLANGES DE AÇO ZINCADAS PARA PE

SÉRIE NORMAL		
DN / PE Φ ext (mm.)	COD.	€
15/20	FPE10015	*
20/25	FPE10020	*
25/32	FPE10025	*
32/40	FPE10032	*
40/50	FPE10040	*
50/63	FPE10050	*
65/75	FPE10065	*
80/90	FPE10080	*
100/110	FPE10100	*
100/125	FPE10101	*
125/125	FPE10125	*
125/140	FPE10126	*
150/160	FPE10150	*
150/180	FPE10151	*
200/200	FPE10200	*
	FPE16200	*
200/225	FPE16201	*
250/250	FPE10250	*
	FPE16250	*
300/315	FPE10300	*
	FPE16300	*
350/355	FPE10350	*
	FPE16350	*
400/400	FPE10400	*
	FPE16400	*

PN 10 PN 10/16 PN 16

SÉRIE LIGEIRA		
DN	COD.	€
40/50	FPR10040	*
50/63	FPR10050	*
65/75	FPR10065	*
80/90	FPR10080	*
100/110	FPR10100	*
100/125	FPR10101	*
125/125	FPR10125	*
125/140	FPR10126	*
150/160	FPR10150	*
150/180	FPR10151	*
200/200	FPR10200	*
	FPR16200	*
200/225	FPR16201	*
250/250	FPR10250	*
250/250	FPR16250	*
300/315	FPR10300	*
	FPR16300	*
350/355	FPR10350	*
	FPR16350	*
400/400	FPR10400	*
	FPR16400	*
450/450	FPR10450	*
	FPR16450	*
500/500	FPR10500	*
	FPR16500	*
600/560	FPR10600	*
600/630	FPR10601	*
700/710	FPR10700	*
800/800	FPR10800	*

*** Preços na página 58**

MÁQUINA DE ELECTROSOLDADURA

DE 20 - 160 mm.

COD.
EMQ20160

DE 20 - 315 mm.

COD.
EMQ20315

DE 20 - 500 mm.

COD.
EMQ20500

CARACTERÍSTICAS	EMQ20160	EMQ20315	EMQ20500
Válido para tubos de	20 - 160 mm.	20 - 315 mm.	20 - 500 mm.
Voltagem	8 ± 48V.	8 ± 48V.	8 ± 48V.
Embalagem	Bolsa	Caixa de alumínio	Caixa de alumínio
Leitor de código de barras	Lápis ótico	Lápis ótico	Lápis ótico
Impressora	Sob pedido	Sob pedido	Sob pedido
Tensão de rede	230 V 50/60 Hz.	230 V 50/60 Hz.	230 V 50/60 Hz.
Potência máxima obsorvida	2.000 W.	4.000 W.	6.400 W.
Intensidade (Amperes)	80 A.	100 A.	120 A.
Ligações externas	USB, R232	USB, R232	USB, R232
Memória (Soldaduras)	350	500	4.000
Tipo de Proteção	IP 54	IP 54	IP 54
Comprimento de cabo	3 metros	3 metros	3 metros
Dimensões	200x250x210 mm.	240x220x240 mm.	520x435x230 mm.
Peso	7 Kg.	15 Kg.	18 Kg.
P.V.P. €	**2.137**	**3.375**	**4.864**

RASPADOR AUTOMÁTICO

DIMENSÕES	COD.	€
75 - 200 mm.	ERAAU075	**1.358,70**
125 - 400 mm.	ERAAU140	**2.297,40**

POSICIONADOR

DIMENSÕES	COD.	€
20 - 63 mm.	EALI2063	**471**
63 - 225 mm.	EAL63225	**785**
125 - 500 mm.	EALDO125	**1.813**
NEW 125 - 500 mm.	EALTR125	**2.350**

RASPADOR TURBO

Corte do tubo.

Raspagem do tubo.

DIMENSÕES	COD.	€
32 mm.	ERATU032	**284,55**
40 mm.	ERATU040	**316,05**
50 mm.	ERATU050	**343,35**
63 mm.	ERATU063	**343,35**

PRENSA MANUAL

DIMENSÕES	COD.	€
NEW 20 - 90 mm.	EPM02090	**280,15**

PRENSA HIDRÁULICA

DIMENSÕES	COD.	€
63 - 180 mm.	EPH63180	**1.404**

MARCADOR PARA TUBO PE

COD.	€
EMARCADO	**12,10**

RASPADOR PARA TUBO

DIMENSÕES	COD.	€
37 mm.	ERASC037	**19,95**
62 mm.	ERASC062	**24,15**

TOALHITAS DE LIMPEZA (100 unid.)

COD.	€
NEW ETISSUE1	**33,65**

CHAVE PARA TOMADA EM CARGA

COD.	€
ELLAVTOM	*

LIQUÍDO DE LIMPEZA (1 litro)

COD.	€
ELIFOXIT	**19,10**

CORTA TUBOS

DIMENSÕES	COD.	€
6 - 76 mm.	ECORT006	**229,95**
50 - 140 mm.	ECORT050	**296,10**
100 - 160 mm.	ECORT100	**370,65**
180 - 315 mm.	ECORT180	**2.008,65**

* Consultar condições.

VÁLVULAS DE **FUNDIÇÃO**

Os setores de águas potáveis e residuais, rega e climatização são aqueles para os quais a ATUSA orienta o desenvolvimento dos seus produtos. Com esta orientação e uma família já consolidada de produtos de fundição, que inclui válvulas de passagem, retenção, filtros, válvulas de fundo e borboleta, juntamos mais novidades orientadas para o setor de condução de fluídos.

Juntas de expansão metálicas para completar a gama de uniões anti-vibráticas, mais as uniões para tubagem de PVC e polietileno vêm completar a gama de válvulas de fundição e tornar a ATUSA um fornecedor de confiança para os clientes mais exigentes neste setor de atividade.

ATUSA

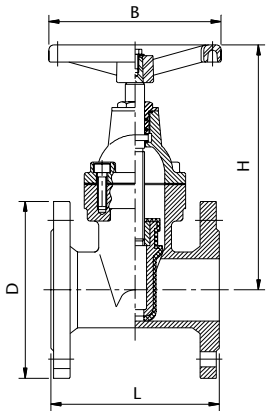
VÁLVULAS DE **FUNDIÇÃO**

VÁLVULAS DE FUNDIÇÃO

500 VÁLVULA DE COMPORTA CUNHA ELÁSTICA - FLANGEADA

DN	D mm.	L mm.	B mm.	H mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
40	150	140	200	220	4 x 19	7,5	VF500040	**80,25**
50	165	150	200	220	4 x 19	9,0	VF500050	**83,95**
65	185	170	200	255	4 x 19	12,0	VF500065	**103,25**
80	200	180	254	280	8 x 19	14,0	VF500080	**129,95**
100	220	190	254	320	8 x 19	20,0	VF500100	**159,95**
125	250	200	315	355	8 x 19	23,0	VF500125	**222,50**
150	285	210	315	400	8 x 23	32,0	VF500150	**294,05**
200	340	230	315	510	8 x 23	52,0	VF500201	**441,15**
200	340	230	315	510	12 x 23	52,0	VF500200	**441,15**
250	395	250	406	600	12 x 23	85,0	VF500251	**660,35**
250	405	250	406	600	12 x 28	85,0	VF500250	**660,35**
300	445	270	406	680	12 x 23	106,0	VF500301	**993,85**
300	460	270	406	680	12 x 28	106,0	VF500300	**993,85**
NEW 350	505	290	500	810	16 X 23	184,0	VF500351	**1.863,60**
350	520	290	500	810	16 x 28	184,0	VF500350	**1.863,60**
NEW 400	565	310	500	890	16 x 28	210,0	VF500401	**2.296,30**
400	580	310	500	890	16 x 31	210,0	VF500400	**2.296,30**
NEW 500	670	350	650	1065	20 x 28	419,0	VF500501	**4.661,35**
500	715	350	650	1065	20 x 34	419,0	VF500500	**4.661,35**

Flanges: PN 10 PN 10/16 PN 16



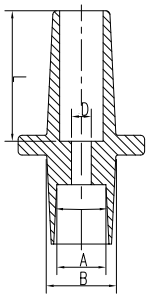
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: 0° C a 80° C.
Construídas de acordo: DIN 3352/F4 (EN 1171).
Flanges de acordo: DIN EN 1092-2 PN 10/16.
Distância entre flanges: DIN 3202-1 F4
(EN 558-1 Série 14).
Proteção interna e externa "EPOXY".

COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Tampa: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Comporta: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Revestimento da comporta: Borracha EPDM
Eixo: Aço Inox AISI 420
Juntas: O-Ring (NBR)
Parafusos: Aço Inoxidável A2
Volante: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)

505 QUADRA DE MANOBRA PARA VÁLVULA DE COMPORTA 500



DN	A mm.	B mm.	D mm.	L mm.	COD.	€
40 - 50 - 65	14	30	10	63	VF505050	**4,55**
80	17	36	10	63	VF505080	**4,55**
100 - 125 - 150	19	41	10	63	VF505125	**5,45**
200	24	51	10	63	VF505200	**5,45**
250 - 300 - 350 - 400	27	58	12	63	VF505250	**8,15**
500	32	56	14	75	VF505500	**8,15**

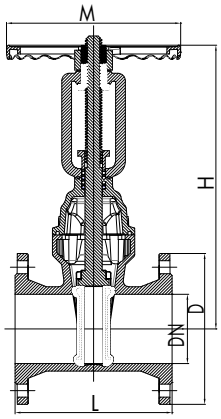
COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)

502 VÁLVULA DE COMPORTA CUNHA ELÁSTICA FUSO ASCENDENTE – FLANGEADA

DN	D mm.	L mm.	M mm.	H mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
50	165	150	200	315	4 x 19	11,0	VF502050	**144,80**
65	185	170	200	325	4 x 19	14,0	VF502065	**187,05**
80	200	180	200	355	8 x 19	16,6	VF502080	**218,40**
100	220	190	254	415	8 x 19	24,2	VF502100	**278,20**
125	250	200	315	490	8 x 19	26,7	VF502125	**380,00**
150	285	210	315	550	8 x 23	33,7	VF502150	**466,30**
200	340	230	315	670	12 x 23	55,0	VF502200	**742,15**
250	405	250	406	845	12 x 28	98,7	VF502250	**1.019,40**
300	460	270	406	1100	12 x 28	143,5	VF502300	**1.527,25**

Flanges: PN 10/16 PN 16



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: 0° C a 80° C.
Construídas de acordo: DIN 3352/F4 (EN 1171).
Flanges conforme: DIN EN 1092-2 PN 10/16.
Distância entre flanges: DIN 3202-1 F4
(EN 558-1 Série 14).
Proteção interna e externa "EPOXY".

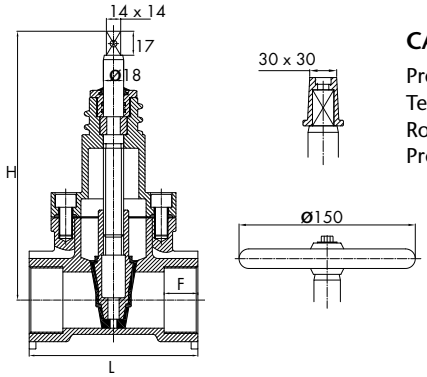
COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Tampão: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Comporta: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Revestimento da comporta: EPDM
Ponte: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Prensa: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Eixo: Aço inoxidável AISI 420
Junta: O-Ring (NBR)
Empanque: PTFE
Porca do eixo: Latão
Anilha do volante: Aço Inoxidável AISI 304
Volante: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)

501 VÁLVULA DE COMPORTA CUNHA ELÁSTICA – ROSCADA

Ø	L mm.	F mm.	H mm.	PESO Kg.	COD.	€
3/4"	122	26	160	2,5	VF501004	**64,20**
1"	127	26	165	3,0	VF501005	**67,15**
1 1/4"	127	26	175	3,5	VF501006	**75,30**
1 1/2"	154	27	210	4,6	VF501007	**90,85**
2"	154	31	210	5,0	VF501008	**99,25**

	COD.	€
Ref. 502 Cuadradillo	VF502000	**3,70**
Ref. 503 Volante	VF503000	**5,95**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: 0° C a 80° C.
Roscas Fêmea cilíndrica.
Proteção interna e externa "EPOXY".

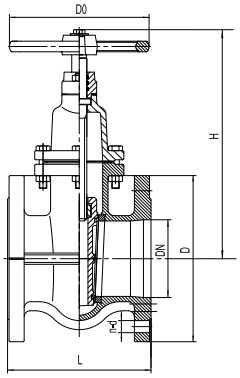
COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Tampa: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Comporta: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Revestimento da comporta: Goma EPDM
Eixo: Aço Inoxidável AISI 420
Junta: O-Ring (NBR)
Volante: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Quadra: Fundição NodularGGG 50 (EN-GJS-500-7)

503 NEW VÁLVULA DE COMPORTA FECHO METÁLICO – FLANGEADA

DN	D mm.	L mm.	DO mm.	H mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
40	150	140	130	195	4 x 19	10,0	VF503040	**105,95**
50	165	150	130	205	4 x 19	10,5	VF503050	**114,20**
65	185	170	130	225	4 x 19	15,0	VF503065	**133,20**
80	200	180	150	252	8 x 19	20,0	VF503080	**150,90**
100	220	190	185	294	8 x 19	25,0	VF503100	**197,15**
125	250	200	185	350	8 x 19	35,0	VF503125	**259,05**
150	285	210	190	411	8 x 23	45,0	VF503150	**346,55**
200	340	230	220	496	8 x 23	65,0	VF503201	**562,95**
250	395	250	310	576	12 x 23	105,0	VF503251	**907,80**
300	455	270	310	678	12 x 23	140,0	VF503301	**1.264,20**

Flanges: PN 10 PN 10/16



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN10.
Temperatura de serviço: 0° C a 120° C.
Construídas conforme: DIN 3352/F4.
Flanges conforme: DIN EN 1092-2 PN10/16.
Distância entre flanges: DIN 3202-1 F4
(EN 558-1 Serie 14).

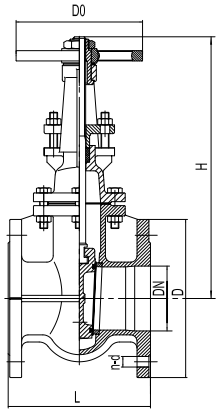
COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Tampa: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Comporta: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Anel de assento corpo: Latão
Anel de assento comporta: Latão
Eixo: Aço inoxidável AISI 420
Volante: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)

504 NEW VÁLVULA DE COMPORTA FECHO METÁLICO FUSO ASCENDENTE – FLANGEADA

DN	D mm.	L mm.	DO mm.	H mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
40	150	140	160	244 / 295	4 x 19	10,0	VF504040	**158,50**
50	165	150	160	254 / 315	4 x 19	10,5	VF504050	**171,60**
65	185	170	160	294 / 371	4 x 19	15,0	VF504065	**193,95**
80	200	180	160	331 / 424	8 x 19	20,0	VF504080	**242,60**
100	220	190	200	385 / 500	8 x 19	25,0	VF504100	**326,90**
125	250	200	200	457 / 598	8 x 19	35,0	VF504125	**441,10**
150	285	210	250	545 / 711	8 x 23	45,0	VF504150	**567,55**
200	340	230	250	683 / 901	8 x 23	70,0	VF504201	**859,25**
200	340	230	250	683 / 901	12 x 23	70,0	VF504200	**859,25**
250	395	250	320	823 / 1.093	12 x 23	110,0	VF504251	**1.362,00**
250	405	250	320	823 / 1.093	12 x 28	110,0	VF504250	**1.362,00**
300	445	270	320	952 / 1.273	12 x 23	180,0	VF504301	**2.000,00**
300	460	270	320	952 / 1.273	12 x 28	180,0	VF504300	**2.000,00**

Flanges: PN 10 PN 16 PN 10/16



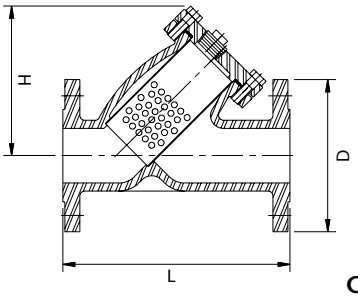
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN16 .
Temperatura de serviço: 0° C a 180° C.
Construídas conforme: DIN 3352/F4.
Flanges conforme: DIN EN 1092-2
PN 10/16.
Distância entre flanges: DIN 3202-1 F4
(EN 558-1 Serie 14).

COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Tampa: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Comporta: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Anel de assento corpo: Aço inoxidável AISI 304
Anel de assento comporta: Aço inoxidável AISI 304
Eixo: Aço inoxidável AISI 420
Junta: Grafite
Prensa: Fundição Nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
Empanque: Grafite
Porca do eixo: Latão
Volante: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)

510 FILTRO EM "Y" FLANGEADO



DN	D mm.	L mm.	H mm.	Nº FUROS x d mm.	FUROS MALHA d mm.	PESO Kg.	COD.	€
40	150	200	118	4 x 19	1,5	7,5	VF510040	**34,00**
50	165	230	178	4 x 19	1,5	11,5	VF510050	**56,35**
65	185	290	211	4 x 19	1,5	16,5	VF510065	**83,40**
80	200	310	202	8 x 19	1,5	19,0	VF510080	**97,35**
100	220	350	226	8 x 19	3	25,0	VF510100	**127,25**
125	250	400	264	8 x 19	3	36,0	VF510125	**180,90**
150	285	480	309	8 x 23	3	50,5	VF510150	**253,05**
200	340	600	410	8 x 23	3	89,0	VF510201	**446,65**
200	340	600	410	12 x 23	3	89,0	VF510200	**446,65**
250	395	730	444	12 x 23	3	136,0	VF510251	**754,00**
250	405	730	444	12 x 28	3	136,0	VF510250	**754,00**
300	445	850	486	12 x 23	3	210,0	VF510301	**1.115,30**
300	460	850	486	12 x 28	3	210,0	VF510300	**1.115,30**
350	520	980	595	16 x 28	3	294,0	VF510350	**1.995,35**
400	580	1100	673	16 x 31	3	399,0	VF510400	**3.458,65**
NEW 500	715	1250	910	20 x 34	3	556,0	VF510500	**8.888,90**

Flanges: PN 10 PN 10/16 PN 16

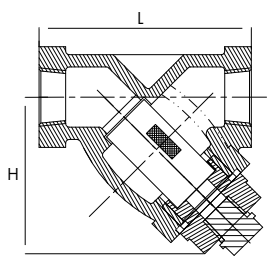
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 200° C.
Flanges conforme: DIN EN 1092-2 PN 10/16.
Distância entre flanges: DIN 3202-1 F1 (EN 558-1 Série 1).
Proteção interna e externa "EPOXY".

COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Tampa: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Junta: Grafite
Malha: Aço inoxidável AISI 304
Tampão: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)

511 FILTRO EM "Y" ROSCADO



Ø	L mm.	H mm.	FUROS MALHA d mm.	PESO Kg.	COD.	€
1/2"	76	52	1	0,6	VF511003	**11,75**
3/4"	102	65	1	1,0	VF511004	**15,10**
1"	124	81	1	1,5	VF511005	**20,80**
1 1/4"	132	97	1	2,2	VF511006	**29,50**
1 1/2"	146	103	1	2,6	VF511007	**35,20**
2"	184	117	1	4,1	VF511008	**49,30**
2 1/2"	229	145	1	6,1	VF51100A	**70,20**
3"	254	172	1	8,8	VF51100B	**89,95**

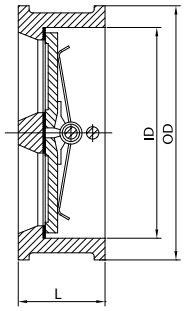
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 200° C.
Rosca F/F BSP.

COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Tampão: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Malha: Aço inoxidável AISI 304
Junta: Grafite

520 VÁLVULA DE RETENÇÃO DUPLO PRATO AÇO INOXIDÁVEL AISI 316



DN	L mm.	OD mm.	ID mm.	PESO Kg.	COD.	€
40	43	92	65	1,2	VF520040	**33,70**
50	54	107	65	2,0	VF520050	**34,60**
65	54	127	80	2,5	VF520065	**40,50**
80	57	142	94	3,0	VF520080	**53,70**
100	64	162	117	4,5	VF520100	**66,95**
125	70	192	145	6,5	VF520125	**90,35**
150	76	218	170	9,0	VF520150	**132,95**
200	95	273	224	16,0	VF520200	**222,60**
250	108	329	265	24,0	VF520250	**322,15**
300	143	384	312	41,0	VF520300	**460,25**
350	184	446	360	61,0	VF520350	**810,15**
NEW 400	191	498	410	70,0	VF520400	**1.185,20**
NEW 500	213	610	500	110,0	VF520500	**2.306,15**

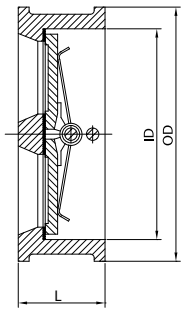
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 80° C.
Adaptável a flanges PN 10/16.
Dist. Flanges: DIN 3202-1 (EN 558-1 Série 50).
Proteção interna e externa "EPOXY".

COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Prato: Aço Inoxidável AISI 316 (CF8M)
Assento: Borracha Vulcanizada NBR
Eixos: Aço Inoxidável AISI 316
Anilha: PTFE
Mola: Aço Inoxidável AISI 316

521 VÁLVULA DE RETENÇÃO DUPLO PRATO FUNDIÇÃO NODULAR



DN	L mm.	OD mm.	ID mm.	PESO Kg.	COD.	€
40	43	92	65	1,2	VF521040	**27,95**
50	54	107	65	2,0	VF521050	**28,20**
65	54	127	80	2,5	VF521065	**34,20**
80	57	142	94	3,0	VF521080	**46,15**
100	64	162	117	4,5	VF521100	**57,15**
125	70	192	145	6,5	VF521125	**77,60**
150	76	218	170	9,0	VF521150	**105,85**
200	95	273	224	16,0	VF521200	**176,90**
250	108	329	265	24,0	VF521250	**263,60**
300	143	384	312	41,0	VF521300	**366,65**
350	184	446	360	61,0	VF521350	**645,00**
400	191	498	410	70,0	VF521400	**825,40**
500	213	610	500	110,0	VF521500	**1.383,95**

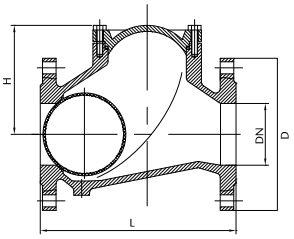
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 80° C.
Adaptável a flanges PN 10/16.
Dist. Flanges: DIN 3202-1 (EN 558-1 Série 50).
Proteção interna e externa "EPOXY".

COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Prato: Fundição nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Assento: Borracha Vulcanizada NBR
Eixos: Aço Inoxidável AISI 304
Anilha: PTFE
Mola: Aço Inoxidável AISI 304

550 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BOLA - FLANGEADA



Flanges:

- PN 10
- PN 10/16
- PN 16

DN	D mm.	L mm.	H mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
40	150	180	98	4 x 19	7,0	VF550040	**87,70**
50	165	200	106	4 x 19	8,0	VF550050	**91,40**
65	185	240	129	4 x 19	11,5	VF550065	**120,00**
80	200	260	146	8 x 19	16,0	VF550080	**149,70**
100	220	300	194	8 x 19	22,0	VF550100	**195,90**
125	250	350	207	8 x 19	34,0	VF550125	**289,90**
150	285	400	240	8 x 23	46,0	VF550150	**373,15**
200	340	500	322	8 x 23	90,0	VF550201	**738,40**
200	340	500	322	12 x 23	90,0	VF550200	**738,40**
250	395	600	388	12 x 23	163,0	VF550251	**1.276,30**
250	405	600	388	12 x 28	163,0	VF550250	**1.276,30**
300	445	700	458	12 x 23	230,0	VF550301	**1.838,35**
300	460	700	458	12 x 28	230,0	VF550300	**1.838,35**

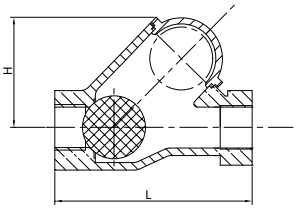
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 80° C.
Flanges de acordo: DIN EN 1092-2 PN 10/16.
Dist. entre flanges: DIN 3202-1 F6 (EN 558-1 Série 48).
Proteção interna e externa "EPOXY".

COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Tampa: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Bola: Metal + NBR
Junta: NBR
Parafusos: Aço Inoxidável A2

555 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE BOLA ROSCADA



Ø	L mm.	H mm.	PESO Kg.	COD.	€
1"	125	75	1,5	VF555005	**35,95**
1 1/4"	132	75	1,5	VF555006	**38,70**
1 1/2"	145	85	2,5	VF555007	**48,10**
2"	174	116	3,5	VF555008	**71,45**
2 1/2"	200	140	5,0	VF55500A	**102,65**
3"	243	160	11,0	VF55500B	**139,95**

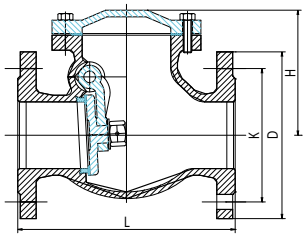
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 80° C.
Rosca fêmea cilíndrica.
Proteção interna e externa "EPOXY".

COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Tampa: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Bola: Metal + NBR
Junta: NBR
Parafusos: Aço Inoxidável A2

530 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE CHARNEIRA REVESTIDA



DN	D mm.	L mm.	H mm.	K mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
50	165	200	127	125	4 x 19	13,5	VF530050	**73,75**
65	185	240	137	145	4 x 19	21,0	VF530065	**110,60**
80	200	260	150	160	8 x 19	26,5	VF530080	**138,25**
100	220	300	164	180	8 x 19	32,0	VF530100	**169,00**
125	250	350	185	210	8 x 19	45,0	VF530125	**261,20**
150	285	400	205	240	8 x 23	71,0	VF530150	**368,70**
200	340	500	249	295	12 x 23	93,0	VF530200	**491,65**
250	405	600	301	355	12 X 28	136,0	VF530250	**822,50**
NEW 300	460	700	333	410	12 X 28	220,0	VF530300	**1.186,55**

Flanges: PN 10/16 PN 16

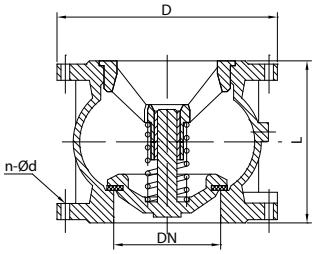
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 100° C.
Flanges conforme: DIN EN 1092-2 PN 10/16.
Dist. entre flanges: DIN 3202-1 F6 (EN 558-1 Série 48).
Proteção interna e externa "EPOXY".

COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Tampa: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Disco: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Anel de assento do corpo: Latão
Anel de assento do disco: Borracha EPDM
Junta: Grafite

560 VÁLVULA DE RETENÇÃO DE DISCO



DN	D mm.	L mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
50	165	100	4 x 19	6,0	VF560050	**57,10**
65	185	120	4 x 19	9,0	VF560065	**72,70**
80	200	140	8 x 19	11,0	VF560080	**85,95**
100	220	170	8 x 19	13,5	VF560100	**108,40**
125	250	200	8 x 19	21,0	VF560125	**169,25**
150	285	230	8 x 23	30,0	VF560150	**235,55**
200	340	300	12 x 23	49,0	VF560200	**380,60**
250	405	370	12 x 28	74,0	VF560250	**548,15**
300	460	410	12 x 28	112,0	VF560300	**889,50**

Flanges: PN 10/16 PN 16

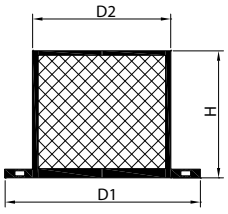
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: -10° C a 80° C.
Flanges de acordo: DIN EN 1092-2 PN 10/16.
Proteção interna e externa "EPOXY".

COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Disco: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Guia: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Junta de fecho: NBR
Mola: Aço Inoxidável AISI 304

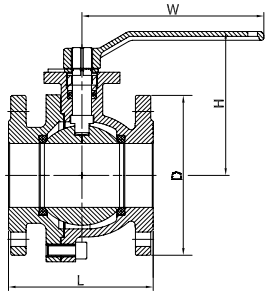
565 FILTRO PARA VÁLVULA DE RETENÇÃO DE DISCO



DN	D1 mm.	D2 mm.	H mm.	PESO Kg.	COD.	€
50	156	111	80	0,6	VF565050	**18,80**
65	176	131	100	0,8	VF565065	**22,95**
80	192	148	120	1,0	VF565080	**26,40**
100	212	168	150	1,5	VF565100	**35,20**
125	242	198	175	1,7	VF565125	**44,20**
150	276	222	200	2,7	VF565150	**55,70**
200	332	278	250	4,0	VF565200	**79,85**
250	385	329	300	5,5	VF565250	**111,55**
300	445	384	350	6,0	VF565300	**197,20**

COMPONENTES: Filtro: Aço Zincado Parafusos: Aço Zincado

570 VÁLVULA DE BOLA



DN	D mm.	L mm.	H mm.	W mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
15	95	115	86	130	4 x 14	2,6	VF570015	**48,00**
20	105	120	95	130	4 x 14	3,7	VF570020	**62,00**
25	115	125	100	160	4 x 14	4,4	VF570025	**72,20**
32	140	130	105	160	4 x 19	6,6	VF570032	**83,60**
40	150	140	121	220	4 x 19	8,0	VF570040	**100,00**
50	165	150	136	250	4 x 19	10,0	VF570050	**117,65**
65	185	170	161	350	4 x 19	15,5	VF570065	**185,50**
80	200	180	180	350	8 x 19	20,0	VF570080	**212,70**
100	220	190	222	400	8 x 19	26,5	VF570100	**305,05**
125	250	325	260	600	8 x 19	49,5	VF570125	**593,85**
150	285	350	280	600	8 x 23	66,5	VF570150	**766,80**
200	340	400	340	700	12 x 23	142,0	VF570200	**1.359,50**

Flanges: PN 10/16 PN 16

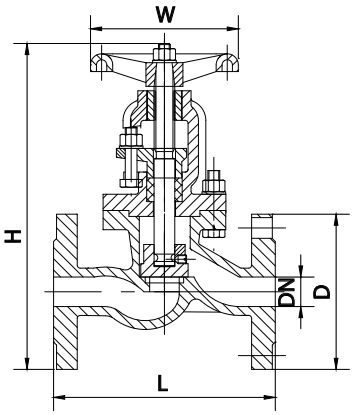
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: 0° C a 150° C.
Flanges de acordo: DIN EN 1092-2 PN 10/16.
Distância entre flanges: DIN 3202-1 F18 (EN 558-1 Série 27).
Placa ISO 5211.
Passagem Total.

COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Tampa: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Bola: Aço Inox AISI 304
Assento: PTFE
Eixo: Aço Inox AISI 304
Junta do corpo: PTFE
Empanque: PTFE
Manipulo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)

580 VÁLVULA DE GLOBO



DN	D mm.	L mm.	H mm.	W mm.	Nº FUROS x d mm.	PESO Kg.	COD.	€
15	95	130	182	120	4 X 14	3,6	VF580015	32,05
20	105	150	185	120	4 X 14	4,2	VF580020	37,80
25	115	160	201	120	4 X 14	5,2	VF580025	45,55
32	140	180	253	120	4 x 19	7,0	VF580032	54,60
40	150	200	254	140	4 x 19	9,5	VF580040	71,30
50	165	230	277	160	4 x 19	12,0	VF580050	84,50
65	185	290	312	160	4 x 19	17,0	VF580065	111,40
80	200	310	342	175	8 x 19	23,0	VF580080	176,40
100	220	350	378	195	8 x 19	31,0	VF580100	229,95
125	250	400	447	245	8 x 19	58,0	VF580125	350,75
150	285	480	503	315	8 x 23	74,0	VF580150	509,75
200	340	600	591	400	12 x 23	134,0	VF580200	859,20

Flanges: PN 10/16 PN 16

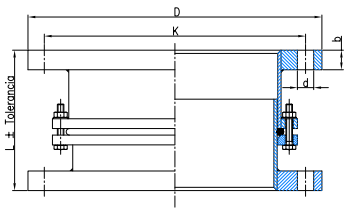
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura de serviço: 0° C a 120° C.
Flanges conforme: DIN EN 1092-2 PN 10/16.
Dist. entre flanges: DIN 3202-1 F1 (EN 558 série 1).

COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Tampão: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Junta: Grafite
Assento corpo: Aço Inoxidável AISI 304
Assento disco: Aço Inoxidável AISI 304
Disco: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Empanque: Grafite
Prensa: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Eixo: Aço Inoxidável AISI 420
Volante: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)

700 JUNTA DESMONTAGEM TELESCÓPICA



DN	Ø	L mm.	TOLERANCIA mm.	D mm.	K mm.	Nº FUROS x d mm.	b mm.	COD.	€
50	2"	180	±30	165	125	4 x 18	18	VF700050	186,40
65	2 1/2"	180	±30	185	145	4 x 18	18	VF700065	207,30
80	3"	180	±30	200	160	8 x 18	20	VF700080	219,50
100	4"	180	±30	220	180	8 x 18	20	VF700100	230,25
125	5"	180	±30	250	210	8 x 18	22	VF700125	247,55
150	6"	180	±30	285	240	8 x 22	22	VF700150	259,90
200	8"	200	±40	340	295	8 x 22	24	VF700201	358,65
200	8"	200	±40	340	295	12 x 22	24	VF700200	406,30
250	10"	200	±40	395	350	12 x 22	26	VF700251	499,90
250	10"	200	±40	405	355	12 x 26	26	VF700250	567,05
300	12"	200	±40	445	400	12 x 22	26	VF700301	579,25
300	12"	200	±40	460	410	12 x 26	28	VF700300	648,00
350	14"	240	±40	505	460	16 x 22	28	VF700351	775,80
350	14"	240	±40	520	470	16 x 26	30	VF700350	863,60
400	16"	240	±40	565	515	16 x 26	32	VF700401	984,60
400	16"	240	±40	580	525	16 x 30	32	VF700400	1.112,35
500	20"	240	±40	670	620	20 x 26	38	VF700501	1.394,70
500	20"	240	±40	715	650	20 x 33	38	VF700500	1.555,55
600	24"	300	±50	780	725	20 x 30	36	VF700601	1.950,60
600	24"	300	±50	840	770	20 x 36	38	VF700600	2.146,90

PN 10 PN 10/16 PN 16

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

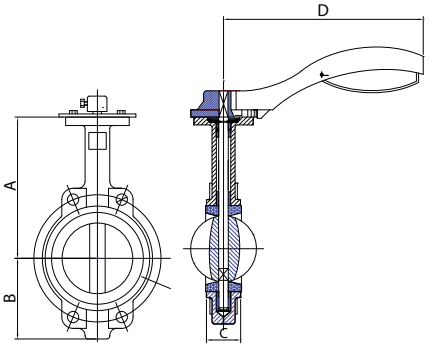
Pressão de serviço: PN 10 e PN 16
Flanges conforme: DIN 2576 PN 10/16 e DIN 2502 PN 16

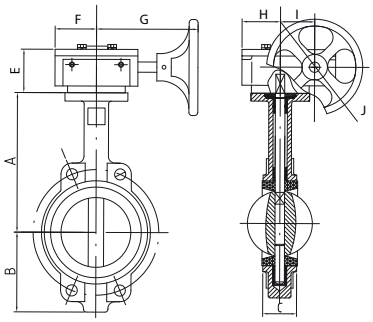
COMPONENTES

Virola: Aço Inoxidável AISI 304
Flanges: Aço carbono S235 JR
Junta: NBR
Parafusos: Aço zincado 8.8
Pintura: Epoxy

OUTRAS CONFIGURAÇÕES, DIÂMETROS E PRESSÕES – SOB CONSULTA.

900/901/910/911/930/931 VÁLVULA DE BORBOLETA TIPO WAFER





DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
A mm.	150	161	175	181	200	213	226	260	292	337	368	400	480
B mm.	65	80	89	95	114	127	139	175	203	242	267	309	361
C mm.	33	42	45	46	52	55	56	61	66	77	77	87	127
D mm.	170	170	170	170	170	220	220	260	350	350	-	-	-
E mm.	60	60	60	60	60	60	60	75	75	75	75	100	100
F mm.	52	52	52	52	52	52	52	75	75	75	75	115	115
G mm.	153	153	153	153	153	153	153	215	215	235	235	285	285
H mm.	52	52	52	52	52	52	52	75	75	81	81	115	115
I mm.	45	45	45	45	45	45	45	63	63	80	80	115	115
J mm.	135	135	135	145	145	145	145	270	270	270	270	380	380

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

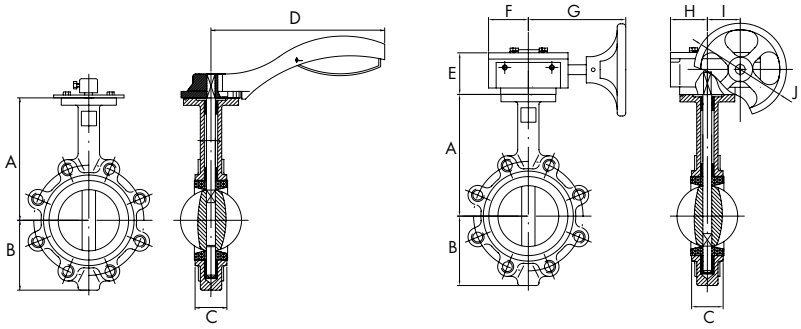
Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura: * EPDM: -10° C a 120° C.
* NBR: -10° C a 80° C.
Adequada para flanges PN 10 e PN 16.
Proteção externa "EPOXY".
Flange para atuador ISO 5211.

COMPONENTES

Corpo: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Disco: * Aço Inoxidável AISI 316 (CF8M)
* Fundição Dúctil Zincada
Elastómero: * EPDM
* NBR
Eixo: Aço Inoxidável AISI 416
V. Redutor: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Manete: Alumínio
O-Ring: * EPDM
* NBR

DN	Ref. 900		Ref. 901		Ref. 910		Ref. 911		Ref. 930		Ref. 931	
	Corpo Fund. Gris Disco Inox EPDM Manete		Corpo Fund. Gris Disco Inox EPDM V. Redutor		Corpo Fund. Gris Disco Ductil EPDM Manete		Corpo Fund. Gris Disco Ductil EPDM V. Redutor		Corpo Fund. Gris Disco Inox NBR Manete		Corpo Fund. Gris Disco Inox NBR V. Redutor	
	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
40	VF900040	**39,00**	VF901040	**75,35**	VF910040	**33,10**	VF911040	**70,40**	VF930040	**39,00**	VF931040	**75,35**
50	VF900050	**39,00**	VF901050	**75,35**	VF910050	**33,10**	VF911050	**70,40**	VF930050	**39,00**	VF931050	**75,35**
65	VF900065	**47,40**	VF901065	**85,15**	VF910065	**40,00**	VF911065	**78,35**	VF930065	**47,40**	VF931065	**85,15**
80	VF900080	**52,95**	VF901080	**90,85**	VF910080	**42,95**	VF911080	**81,95**	VF930080	**52,95**	VF931080	**90,85**
100	VF900100	**77,25**	VF901100	**112,75**	VF910100	**56,45**	VF911100	**98,45**	VF930100	**77,25**	VF931100	**112,75**
125	VF900125	**107,75**	VF901125	**143,55**	VF910125	**81,05**	VF911125	**116,05**	VF930125	**107,75**	VF931125	**143,55**
150	VF900150	**129,20**	VF901150	**166,65**	VF910150	**94,90**	VF911150	**127,05**	VF930150	**129,20**	VF931150	**166,65**
200	VF900200	**233,00**	VF901200	**300,10**	VF910200	**139,55**	VF911200	**204,75**	VF930200	**233,00**	VF931200	**300,10**
250	VF900250	**368,85**	VF901250	**452,20**	VF910250	**220,75**	VF911250	**270,15**	VF930250	**368,85**	VF931250	**452,20**
300	VF900300	**577,05**	VF901300	**694,65**	VF910300	**307,35**	VF911300	**366,50**	VF930300	**577,05**	VF931300	**694,65**
350			VF901350	**1.000,85**			VF911350	**487,55**				
400			VF901400	**1.732,85**			VF911400	**946,55**				
500			VF901500	**2.687,95**			VF911500	**1.491,10**				

950/951/960/961/970/971 VÁLVULA DE BORBOLETA TIPO LUG



DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A mm.	142	130	140	148	164	213	226	260	292	337
B mm.	72	67	71	91	99	127	139	175	203	242
C mm.	33	42	45	46	52	55	56	61	66	77
D mm.	170	170	170	170	170	220	220	260	350	350
E mm.	60	60	60	60	60	60	60	75	75	75
F mm.	52	52	52	52	52	52	52	75	75	75
G mm.	153	153	153	153	153	153	153	215	215	235
H mm.	52	52	52	52	52	52	52	75	75	81
I mm.	45	45	45	45	45	45	45	63	63	80
J mm.	135	135	135	145	145	145	145	270	270	270

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Temperatura: * EPDM: -10° C a 120° C.
* NBR: -10° C a 80° C.
Adequada para flanges PN 10 e PN 16.
Proteção externa "EPOXY".
Flange para atuador ISO 5211.

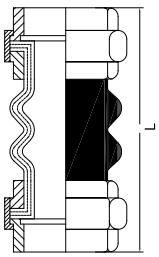
COMPONENTES

Corpo: Fundição Nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
Disco: * Aço Inoxidável AISI 316 (CF8M)
* Fundição Dúctil Zincada
Elastómero: * EPDM
* NBR
Eixo: Aço Inoxidável AISI 416
V. Redutor: Fundição Gris GG 25 (EN-GJL-250)
Manete: Alumínio
O-Ring: * EPDM
* NBR

DN	Ref. 950 Corpo Fund. Nodular Disco Inox EPDM Manete		Ref. 951 Corpo Fund. Nodular Disco Inox EPDM V. Redutor		Ref. 960 Corpo Fund. Nodular Disco Ductil EPDM Manete		Ref. 961 Corpo Fund. Nodular Disco Ductil EPDM V. Redutor		Ref. 970 Corpo Fund. Nodular Disco Inox NBR Manete		Ref. 971 Corpo Fund. Nodular Disco Inox NBR V. Reducor	
	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€	COD.	€
40	VF950040	52,10	VF951040	101,75	VF960040	44,75	VF961040	87,70	VF970040	52,10	VF971040	101,75
50	VF950050	52,10	VF951050	101,75	VF960050	44,75	VF961050	87,70	VF970050	52,10	VF971050	101,75
65	VF950065	62,10	VF951065	120,35	VF960065	53,35	VF961065	95,60	VF970065	62,10	VF971065	120,35
80	VF950080	73,60	VF951080	132,85	VF960080	60,50	VF961080	101,80	VF970080	73,60	VF971080	132,85
100	VF950100	108,00	VF951100	156,80	VF960100	91,95	VF961100	132,10	VF970100	108,00	VF971100	156,80
125	VF950125	147,65	VF951125	197,30	VF960125	114,95	VF961125	158,35	VF970125	147,65	VF971125	197,30
150	VF950150	193,20	VF951150	241,10	VF960150	131,20	VF961150	178,35	VF970150	193,20	VF971150	241,10
200	VF950201	294,45	VF951201	351,85	VF960201	208,20	VF961201	274,95	VF970201	294,45	VF971201	351,85
200	VF950200	294,45	VF951200	351,85	VF960200	208,20	VF961200	274,95	VF970200	294,45	VF971200	351,85
250	VF950251	507,80	VF951251	563,45	VF960251	317,30	VF961251	401,00	VF970251	507,80	VF971251	563,45
250	VF950250	507,80	VF951250	563,45	VF960250	317,30	VF961250	401,00	VF970250	507,80	VF971250	563,45
300	VF950301	789,75	VF951301	859,25	VF960301	456,80	VF961301	549,00	VF970301	789,75	VF971301	859,25
300	VF950300	789,75	VF951300	859,25	VF960300	456,80	VF961300	549,00	VF970300	789,75	VF971300	859,25

Flanges: PN 10 PN 10/16 PN 16

UNIÕES DE EXPANSÃO EM BORRACHA - DUPLA ONDA - TIPO UNIÃO



DN	L mm.	COMPRESSÃO AXIAL mm.	ALONGAMENTO AXIAL mm.	DESVÍO LATERAL mm.	DESVÍO ANGULAR GRAUS	COD. EPDM	€
20	200	22	6	22	20	VSMU0020	**18,75**
25	200	22	6	22	20	VSMU0025	**20,55**
32	200	22	6	22	20	VSMU0032	**27,85**
40	200	22	6	22	20	VSMU0040	**30,75**
50	200	22	6	22	20	VSMU0050	**39,85**

Relação Pressão / Temperatura					
Tª (°C)	-20	20	60	80	115
P (bar)	16	16	16	10	1

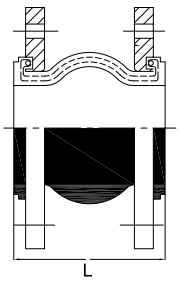
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Vácuo : 525 mm Hg.
Temperatura: -20° C a 115° C.
União com acessórios ferro maleável roscados.

COMPONENTES

Polímero base: EPDM no interior e exterior
Reforço de nylon com cabo de aço.
Acessórios rosca BSPT de fundição maleável electro zincados.

UNIÃO DE EXPANSÃO EM BORRACHA – ONDA SIMPLES – FLANGEADA



DN	L mm.	COMPRES-SÃO AXIAL mm.	ALONGAMENTO AXIAL mm.	DESVÍO LATERAL mm.	DESVÍO ANGULAR GRAUS	COD. EPDM	€ EPDM	COD. NBR	€ NBR
32	95	10	6	10	15	VSMB0032	**29,95**		
40	95	10	6	10	15	VSMB0040	**29,90**	VSMBN040	**42,25**
50	105	10	6	10	15	VSMB0050	**37,50**	VSMBN050	**52,50**
65	115	15	8	12	15	VSMB0065	**46,65**	VSMBN065	**63,55**
80	135	15	8	12	15	VSMB0080	**55,50**	VSMBN080	**84,95**
100	135	20	12	16	15	VSMB0100	**66,85**	VSMBN100	**92,15**
125	165	20	12	16	15	VSMB0125	**93,80**	VSMBN125	**119,90**
150	180	20	12	16	15	VSMB0150	**124,50**	VSMBN150	**165,50**
200	205	20	12	16	15	VSMB1200	**186,55**		
200	205	20	12	16	15	VSMB0200	**186,95**	VSMBN200	**235,00**
250	240	30	14	25	15	VSMB1250	**260,10**		
250	240	30	14	25	15	VSMB0250	**283,25**	VSMBN250	**325,45**
300	260	30	14	25	15	VSMB1300	**365,25**		
300	260	30	14	25	15	VSMB0300	**398,50**		
350	265	30	14	25	15	VSMB0350	**605,00**		
400	265	30	14	25	15	VSMB0400	**738,00**		

PN 10 **PN 16**

Relação Pressão / Temperatura					
Tª (°C)	-20	20	60	80	115
P (bar)	16	16	16	16	1

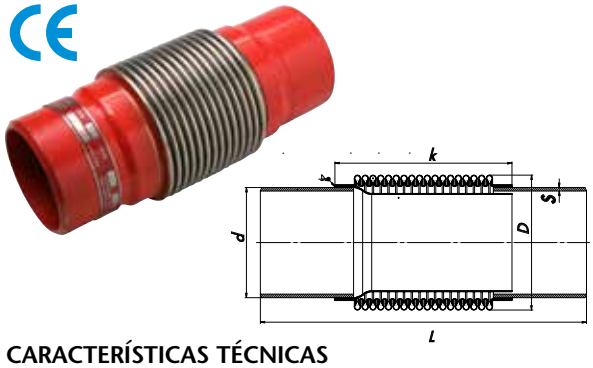
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 10 e PN 16.
Vácuo : 760 mm Hg.
Temperatura: -20° C a 115° C.
União por flanges em aço.

COMPONENTES

Polímero base: * EPDM no interior e exterior
* NBR interior / EPDM exterior
Reforço de nylon com cabo de aço
Flanges de aço carbono zincado

JUNTA DE EXPANSÃO METÁLICA COM CAMISA INTERIOR – EXTREMOS SOLDAR

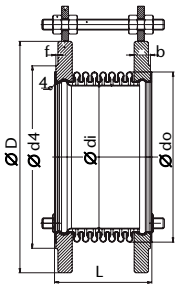


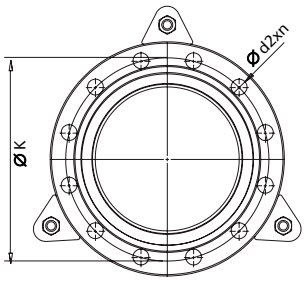
DN	DIMENSÕES				COMPRESSÃO AXIAL	COD.	€
	Ø d mm.	Ø D mm.	ESPIRAIS	L mm.			
25	38,0	48	20	250	+5 -25	VSMUM025	**60,75**
32	42,4	55	28	350	+10 -30	VSMUM032	**70,25**
40	48,3	61	24	350	+10 -30	VSMUM040	**81,30**
50	60,3	76	26	350	+10 -35	VSMUM050	**89,10**
65	76,1	95	26	350	+10 -35	VSMUM065	**109,85**
80	88,9	111	18	350	+10 -40	VSMUM080	**132,05**
100	114,3	140	18	350	+10 -40	VSMUM100	**167,90**
125	139,7	164	17	350	+10 -40	VSMUM125	**235,95**
150	168,3	200	15	350	+10 -40	VSMUM150	**302,75**
200	219,1	250	14	350	+10 -40	VSMUM200	**455,75**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Camisa interior: AISI 321.
Mola: AISI 321
Corpo em aço.

JUNTA DE EXPANSÃO METÁLICA COM CAMISA INTERIOR FLANGEADA



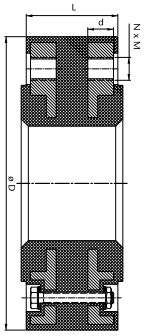


CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Camisa interior: AISI 321.
Mola: AISI 321.
Tirantes: Rst. 37.2.
Suporte: Rst. 37.2
Porca: Rst. 37.2
Flanges: Rst. 37.2

DN	FLANGES						MOLA			L mm.	COMPRESSÃO AXIAL	COD.	€
	Ø D mm.	Ø k mm.	Ø d4 mm.	f mm.	b mm.	Ø d2xn	Ø di mm.	Ø do mm.	ESPIRAIS				
25	115	85	68	2	16	Ø14x4	38,0	48,2	18	120	+10 -20	VSMBM025	**92,20**
32	140	100	78	2	16	Ø18x4	42,4	55,0	18	125	+10 -20	VSMBM032	**96,80**
40	150	110	88	3	16	Ø18x4	48,3	61,0	18	130	+10 -20	VSMBM040	**114,80**
50	165	125	102	3	18	Ø18x4	60,3	76,0	14	120	+10 -20	VSMBM050	**124,35**
65	185	145	122	3	18	Ø18x4	76,1	95,0	12	120	+10 -20	VSMBM065	**143,50**
80	200	160	138	3	20	Ø18x8	88,9	111,0	9	120	+10 -20	VSMBM080	**172,20**
100	220	180	158	3	20	Ø18x8	114,3	140,0	9	130	+10 -20	VSMBM100	**219,15**
125	250	210	188	3	22	Ø18x8	139,7	164,0	9	140	+10 -20	VSMBM125	**261,00**
150	285	240	212	3	22	Ø23x8	168,3	200,0	9	155	+8 -25	VSMBM150	**313,05**
200	340	295	268	3	24	Ø23x12	219,1	250,0	7	150	+8 -25	VSMBM200	**495,00**
250	405	355	320	3	26	Ø27x12	273,0	323,0	5	200	+8 -35	VSMBM250	**646,50**

UNIÕES DE EXPANSÃO (“TACO”)



DN	L mm.	FLANGE PN10				COD.	€
		D mm.	ENTRE FUROS mm.	N x M	d mm.		
20	71	111	75	4 x M12	14	VSMG0020	**73,95**
25	71	120	85	4 x M12	16	VSMG0025	**79,70**
32	71	146	100	4 x M16	16	VSMG0032	**89,90**
40	71	157	110	4 x M16	16	VSMG0040	**98,85**
50	71	171	125	4 x M16	16	VSMG0050	**116,80**
65	71	191	145	4 x M16	16	VSMG0065	**133,60**
80	71	207	160	8 x M16	18	VSMG0080	**153,50**
100	71	226	180	8 x M16	18	VSMG0100	**177,90**
125	71	256	210	8 x M16	18	VSMG0125	**193,45**
150	71	291	240	8 x M20	18	VSMG0150	**272,30**
200	91	347	295	8 x M20	20	VSMG0200	**352,60**

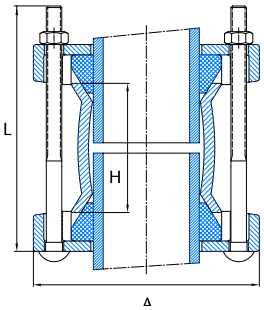
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 10.
Temperatura: -10° C a 80° C.
Aperto mínimo: 30 Nm.
União por flanges vulcanizadas.

COMPONENTES

Polímero base: EPDM
Flanges em aço carbono

770 JUNTA MULTI-MATERIAL

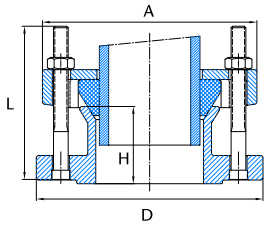


DN	TOLERÂNCIA	PARAFUSO			A mm.	H mm.	PESO Kg.	COD.	€
		Nº	MÉTRICA	L mm.					
40	48 - 60	2	M12	200	139	100	3,0	VF770040	**27,60**
50	59 - 72	4	M12	200	155	100	4,0	VF770050	**36,45**
65	68 - 85	4	M12	200	174	100	4,5	VF770065	**41,80**
80	88 - 103	4	M12	200	187	100	4,9	VF770080	**51,95**
100	99 - 119	4	M12	200	225	95	4,3	VF770101	**61,90**
100	109 - 128	4	M12	200	216	100	5,2	VF770100	**60,55**
125	132 - 157	4	M12	200	244	125	6,8	VF770125	**73,60**
150	159 - 182	4	M12	230	277	125	8,5	VF770150	**92,10**
175	192 - 210	4	M12	230	308	130	11,5	VF770175	**104,75**
200	218 - 235	4	M12	230	329	130	12,5	VF770200	**109,50**
225	242 - 262	6	M12	230	367	130	13,3	VF770225	**137,30**
250	272 - 289	6	M12	230	382	130	15,5	VF770250	**169,70**
300	315 - 332	6	M12	230	445	160	17,0	VF770300	**189,60**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Para a união de tubos de fundição, PVC, aço e fibrocimento.
Fabricado em fundição nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
com revestimento "EPOXY" 250 µm.
Juntas em EPDM.
Parafusos em aço com revestimento DACROMET.

780 UNIÃO UNIVERSAL COM FLANGES

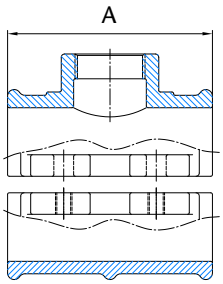


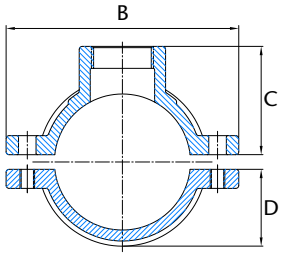
DN	TOLERÂNCIA	PARAFUSO			A mm.	D mm.	H mm.	PESO Kg.	COD.	€
		Nº	MÉTRICA	L mm.						
50	59 - 72	4	M12	120	155	165	54	4,2	VF780050	**37,25**
65	68 - 85	4	M12	120	174	185	60	4,5	VF780065	**41,70**
80	88 - 103	4	M12	145	187	200	79	4,7	VF780080	**47,55**
100	99 - 119	4	M12	145	225	234	100	5,5	VF780101	**58,45**
100	109 - 128	4	M12	145	216	220	83	5,8	VF780100	**54,85**
125	132 - 157	4	M12	145	244	250	83	7,3	VF780125	**63,65**
150	159 - 182	4	M12	145	277	285	83	8,3	VF780150	**82,10**
200	192 - 210	4	M12	155	330	340	75	11,5	VF780175	**99,25**
200	218 - 235	4	M12	155	329	340	82	12,0	VF780200	**104,25**
250	242 - 262	6	M12	155	378	405	85	13,3	VF780225	**136,95**
250	272 - 289	6	M12	175	382	405	96	15,0	VF780250	**141,30**
300	315 - 332	6	M12	175	440	460	103	18,5	VF780300	**163,55**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Adequada para flanges PN 10 e PN 16.
Para a união de tubos de fundição, PVC, aço e fibrocimento.
Fabricado em fundição nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15)
com revestimento "EPOXY" 250 µm.
Juntas em EPDM.
Parafusos em aço com revestimento DACROMET.

720 TOMADA EM CARGA PARA TUBO PVC / PE





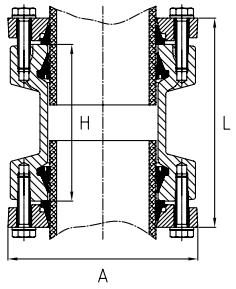
Ø EXT TUBO mm.	SAÍDA ROSCADA	A mm.	B mm.	C + D mm.	PESO Kg.	COD.	€
50	3/4"	80	115	84	1,42	VF720504	**20,10**
	1"	80	115	84	1,42	VF720505	**20,10**
63	3/4"	90	130	97	1,82	VF720634	**22,80**
	1"	90	130	97	1,82	VF720635	**22,80**
	1 1/4"	90	130	97	1,82	VF720636	**23,50**
	1 1/2"	90	130	97	1,82	VF720637	**23,90**
	2"	90	130	97	1,82	VF720638	**24,65**
75	3/4"	100	145	110	2,11	VF720754	**25,80**
	1"	100	145	110	2,11	VF720755	**25,80**
	1 1/4"	100	145	110	2,11	VF720756	**25,95**
	1 1/2"	100	145	110	2,11	VF720757	**26,90**
	2"	100	145	110	2,11	VF720758	**26,90**
90	3/4"	100	156	124	2,39	VF720904	**29,40**
	1"	100	156	124	2,39	VF720905	**29,40**
	1 1/4"	100	156	124	2,39	VF720906	**29,95**
	1 1/2"	100	156	124	2,39	VF720907	**30,30**
	2"	100	156	124	2,39	VF720908	**31,25**
110	3/4"	100	178	144	2,81	VF721104	**34,65**
	1"	100	178	144	2,81	VF721105	**34,65**
	1 1/4"	100	178	144	2,81	VF721106	**35,15**
	1 1/2"	100	178	144	2,81	VF721107	**35,35**
	2"	100	178	144	2,81	VF721108	**35,45**
125	3/4"	110	198	160	4,04	VF721254	**45,05**
	1"	110	198	160	4,04	VF721255	**45,05**
	1 1/4"	110	198	160	4,04	VF721256	**45,80**
	1 1/2"	110	198	160	4,04	VF721257	**46,55**
	2"	110	198	160	4,04	VF721258	**47,20**
NEW	2 1/2"	110	198	160	4,04	VF72125A	**52,10**
NEW	3"	110	198	160	4,04	VF72125B	**52,55**
140	1"	110	215	176	4,32	VF721405	**49,00**
	1 1/4"	110	215	176	4,32	VF721406	**49,75**
	1 1/2"	110	215	176	4,32	VF721407	**50,45**
	2"	110	215	176	4,32	VF721408	**50,75**
NEW	2 1/2"	110	215	176	4,32	VF72140A	**58,40**
NEW	3"	110	215	176	4,32	VF72140B	**58,90**
160	1"	125	235	198	5,08	VF721605	**58,80**
	1 1/4"	125	235	198	5,08	VF721606	**59,45**
	1 1/2"	125	235	198	5,08	VF721607	**59,65**
	2"	125	235	198	5,08	VF721608	**60,10**
NEW	3"	125	235	198	5,08	VF72160B	**74,60**
200	1"	140	290	240	8,06	VF722005	**87,95**
	1 1/4"	140	290	240	8,06	VF722006	**88,55**
	1 1/2"	140	290	240	8,06	VF722007	**89,50**
	2"	140	290	240	8,06	VF722008	**91,95**
NEW	3"	140	290	240	8,06	VF72200B	**92,50**
NEW 250	1"	140	341	291	8,91	VF722505	**144,25**
NEW	1 1/2"	140	341	291	8,91	VF722507	**145,10**
	2"	140	341	291	8,91	VF722508	**145,65**
NEW	3"	140	341	291	8,91	VF72250B	**146,25**
315	2"	140	409	356	10,88	VF723158	**178,65**
NEW	3"	140	409	356	10,88	VF72315B	**179,25**

CARACTERÍSTICAS

Fabricado em fundição nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7)
com revestimento "EPOXY" 250 µm.
Juntas em EPDM.
Parafusos de aço inoxidável A2.

730 UNIÃO ANTI-TRAÇÃO PARA TUBO PE

Ø mm.	PARAFUSO		A mm.	H mm.	L mm.	PESO Kg.	COD.	€
	MÉTRICA	Nº						
63	M10 x 35	4	122	125	165	2,7	VF730063	**60,50**
75	M10 x 35	4	136	125	165	3,4	VF730075	**86,40**
90	M10 x 35	8	150	128	170	5,8	VF730090	**98,50**
110	M10 x 35	8	170	130	174	6,5	VF730110	**120,60**
125	M10 x 35	8	191	135	180	8,2	VF730125	**164,95**
140	M10 x 35	8	210	145	192	10,0	VF730140	**184,80**
160	M12 x 40	8	235	170	220	11,1	VF730160	**195,05**
200	M12 x 45	8	282	210	260	14,2	VF730200	**260,60**
250	M12 x 45	12	345	240	292	23,5	VF730250	**489,50**
315	M12 x 50	12	420	300	360	37,8	VF730315	**750,60**



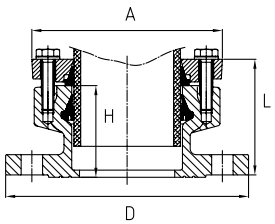
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Fabricado em fundição nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15) com revestimento "EPOXY" 250 µm.
Juntas em EPDM.
Anel de compressão em latão.
Parafusos de aço Inoxidável A2.
Fixação independente em ambos os lados.

740 UNIÃO ANTI-TRAÇÃO FLANGEADA PARA TUBO PE

DN	Ø mm.	PARAFUSO		A mm.	H mm.	L mm.	D mm.	PESO Kg.	COD.	€
		MÉTRICA	Nº							
50	63	M10 x 35	2	122	72	90	165	3,8	VF740063	**59,25**
65	75	M10 x 35	2	136	72	90	185	4,4	VF740075	**72,85**
80	90	M10 x 35	4	150	75	95	200	5,0	VF740090	**84,45**
100	110	M10 x 35	4	170	75	95	220	6,8	VF740110	**94,55**
125	125	M10 x 35	4	191	77	97	250	11,3	VF740125	**131,25**
125	140	M10 x 35	4	210	83	103	250	12,6	VF740140	**146,65**
150	160	M12 x 40	4	235	95	115	285	13,1	VF740160	**155,55**
200	200	M12 x 45	4	282	112	135	340	15,4	VF740200	**222,20**
250	250	M12 x 45	6	345	130	155	400	25,4	VF740250	**370,35**
300	315	M12 x 50	6	420	158	184	455	39,0	VF740315	**488,90**

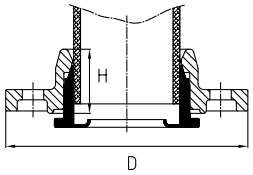
Flanges: **PN 10/16** **PN 16**



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Pressão de serviço: PN 16.
Fabricado em fundição nodular GGG 40 (EN-GJS-400-15) com revestimento "EPOXY" 250 µm.
Juntas em EPDM.
Anel de compressão em latão.
Parafusos de aço Inoxidável A2.

750 FLANGE DUPLA CAMERA ANTI-TRAÇÃO PARA TUBO PE



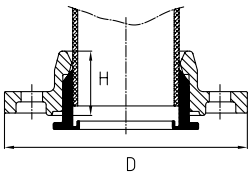
DN	Ø mm.	H mm.	D mm.	PESO Kg.	COD.	€
50 - 65	63	47	165	2,7	VF750063	**28,40**
65	75	49	185	2,7	VF750075	**29,65**
80	90	52	200	3,6	VF750090	**41,50**
100	110	62	220	3,8	VF750110	**45,70**
125	125	63	250	4,9	VF750125	**55,55**
125	140	70	250	4,9	VF750140	**66,65**
150	160	74	285	6,2	VF750160	**81,50**
200	200	80	340	9,6	VF750200	**113,60**

Flanges: **PN 10/16**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabricadas em fundição nodular GGG 40 (EN-GLS-400-15) com revestimento "EPOXY" 250 µm.
Juntas em EPDM.
Anel de compressão em latão.

760 FLANGE DUPLA CAMERA PARA TUBO DE PVC



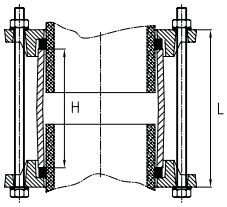
DN	Ø mm.	H mm.	D mm.	PESO Kg.	COD.	€
50 - 65	63	47	165	2,7	VF760063	**21,00**
65	75	49	185	2,7	VF760075	**22,20**
80	90	52	200	3,6	VF760090	**29,65**
100	110	62	220	3,8	VF760110	**31,75**
125	125	63	250	4,9	VF760125	**40,60**
125	140	70	250	4,9	VF760140	**42,00**
150	160	74	285	6,2	VF760160	**51,85**
200	200	80	340	9,6	VF760200	**79,00**

Flanges: **PN 10/16**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabricadas em fundição nodular GGG 40 (EN-GLS-400-15) com revestimento "EPOXY" 250 µm.
Juntas em EPDM.

710/D UNIÃO GIBAULT PARA TUBO DE PVC

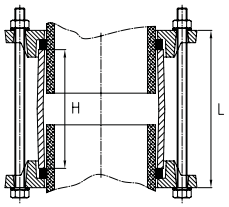


Ø mm.	PARAFUSO		H mm.	L mm.	PESO Kg.	COD.	€
	MÉTRICA	Nº					
63	M12	2	125	160	2,2	VF71D063	**20,35**
75	M12	2	125	160	2,5	VF71D075	**25,25**
90	M12	3	125	160	3,0	VF71D090	**30,25**
110	M12	3	145	180	3,9	VF71D110	**37,00**
125	M12	3	145	180	4,7	VF71D125	**44,40**
140	M12	4	145	180	5,7	VF71D140	**58,35**
160	M12	4	185	220	6,9	VF71D160	**72,20**
180	M12	4	175	210	8,2	VF71D180	**80,85**
200	M12	4	185	220	9,3	VF71D200	**93,45**
250	M12	6	200	250	15,1	VF71D250	**138,55**
315	M12	6	185	230	18,0	VF71D315	**171,05**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabricado em fundição nodular GGG 50 (EN-GJS-500-7) com revestimento de "EPOXY" 250um.
Junta em EPDM.
Parafusos em aço zincado.

710 UNIÃO GIBAULT PARA TUBO DE PVC



Ø mm.	PARAFUSO		H mm.	L mm.	PESO Kg.	COD.	€
	MÉTRICA	Nº					
50	M10	2	70	96	1,5	VF710050	**8,40**
63	M10	2	100	139	1,9	VF710063	**10,40**
75	M10	2	100	135	2,2	VF710075	**12,35**
90	M10	2	110	140	2,6	VF710090	**13,85**
110	M10	3	120	150	3,9	VF710110	**21,00**
125	M12	3	120	157	4,5	VF710125	**23,95**
140	M12	3	120	157	5,1	VF710140	**26,15**
160	M12	3	140	176	6,2	VF710160	**31,60**
180	M12	3	140	181	8,8	VF710180	**45,20**
200	M12	3	140	176	10,0	VF710200	**52,10**
250	M14	4	160	204	16,5	VF710250	**79,00**
315	M14	4	160	204	21,0	VF710315	**106,15**
400	M14	6	160	208	26,6	VF710400	**135,80**
500	M14	6	160	216	36,2	VF710500	**185,20**

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Fabricado em fundição gris GG 25 (EN-GJL-250) revestidas com pintura negra.
Junta em EPDM.
Parafusos em aço zincado.

790 COLARINHO COM TOMADA PARA TUBO DE PVC

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Fabricado em fundição gris GG 25
(EN-GJL-250) revestidas com pintura negra.
Junta em EPDM.
Parafusos em aço zincado.

DN	Ø	COD.	€
40	3/4"	VF790404	**5,35**
	1"	VF790405	**5,35**
50	3/4"	VF790504	**6,55**
	1"	VF790505	**6,55**
63	3/4"	VF790634	**7,80**
	1"	VF790635	**7,80**
	1 1/4"	VF790636	**7,80**
75	3/4"	VF790754	**7,75**
	1"	VF790755	**7,75**
	1 1/4"	VF790756	**7,75**
90	3/4"	VF790904	**9,25**
	1"	VF790905	**9,50**
	1 1/4"	VF790906	**9,50**
	1 1/2"	VF790907	**14,10**
	2"	VF790908	**14,55**
110	3/4"	VF791104	**12,95**
	1"	VF791105	**12,95**
	1 1/4"	VF791106	**12,95**
	1 1/2"	VF791107	**15,45**
	2"	VF791108	**15,70**
	2 1/2"	VF79110A	**19,05**
125	3/4"	VF791254	**15,95**
	1"	VF791255	**15,95**
	1 1/4"	VF791256	**16,60**
	1 1/2"	VF791257	**17,80**
	2"	VF791258	**18,00**

DN	Ø	COD.	€
125	2 1/2"	VF79125A	**22,10**
	3"	VF79125B	**22,45**
140	1"	VF791405	**17,65**
	1 1/4"	VF791406	**18,15**
	1 1/2"	VF791407	**18,80**
	2"	VF791408	**19,75**
	2 1/2"	VF79140A	**22,80**
	3"	VF79140B	**23,60**
160	1"	VF791605	**20,80**
	1 1/4"	VF791606	**21,65**
	1 1/2"	VF791607	**22,15**
	2"	VF791608	**22,65**
	2 1/2"	VF79160A	**24,50**
	3"	VF79160B	**24,90**
200	1"	VF792005	**27,35**
	1 1/4"	VF792006	**27,65**
	1 1/2"	VF792007	**27,90**
	2"	VF792008	**28,75**
	2 1/2"	VF79200A	**32,70**
	3"	VF79200B	**32,90**
250	2"	VF792508	**43,65**
	2 1/2"	VF79250A	**44,10**
	3"	VF79250B	**44,55**
315	2"	VF793158	**51,85**
	2 1/2"	VF79315A	**52,35**
	3"	VF79315B	**52,90**

790/I COLARINHO COM TOMADA PARA TUBO DE PVC COM PARAFUSOS INOX

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Fabricado em fundição gris GG 25
(EN-GJL-250) revestidas com pintura negra.
Junta em EPDM
Parafusos em aço inoxidável A2.

DN	Ø	COD.	€
50	3/4"	VF7I0504	**7,35**
	1"	VF7I0505	**7,35**
63	3/4"	VF7I0634	**9,35**
	1"	VF7I0635	**9,35**
75	3/4"	VF7I0754	**9,10**
	1"	VF7I0755	**9,10**
90	3/4"	VF7I0904	**10,60**
	1"	VF7I0905	**10,85**
110	3/4"	VF7I1104	**14,60**
	1"	VF7I1105	**14,60**
125	3/4"	VF7I1254	**16,90**
	1"	VF7I1255	**16,90**
140	1"	VF7I1405	**18,00**
160	1"	VF7I1605	**20,50**

ABRAÇADEIRAS DE REPARAÇÃO

UMA BANDA (UM FECHO)

Comprimento 200mm, 2 pernos M14

COMPRIMENTO mm.	TOLERÂNCIA mm.	PRESSÃO MÁX bar	COD.	€
200	48-55	16	VF812048	**63,05**
200	52-59	16	VF812052	**64,10**
200	60-67	16	VF812060	**66,55**
200	67-74	16	VF812067	**68,85**
200	73-80	16	VF812073	**73,00**
200	82-90	16	VF812082	**75,20**
200	87-95	16	VF812087	**77,85**
200	95-105	16	VF812095	**79,95**
200	108-118	16	VF812108	**84,45**
200	118-128	16	VF812118	**88,60**
200	135-145	16	VF812135	**93,60**
200	145-155	16	VF812145	**98,65**
200	151-161	16	VF812151	**103,25**
200	165-175	16	VF812165	**106,10**
200	176-186	16	VF812176	**111,90**
200	193-203	16	VF812193	**118,15**
200	200-212	10	VF812200	**122,60**
200	219-229	10	VF812219	**127,80**

Reparação de tubos de aço, fundição, fibrocimento, PE e PVC (apenas água).
Fabricados totalmente em aço inoxidável AISI 304.
Junta de EPDM em forma de quadrícula.
Temperatura máxima de utilização: 120° C.

DUAS BANDAS (DOIS FECHOS)

Comprimento 300mm, 3 pernos M 16
Comprimento 400mm, 4 pernos M 16

COMPRIMENTO mm.	TOLERÂNCIA mm.	PRESSÃO MÁX bar	COD.	€
300	108-128	16	VF823108	**171,70**
300	135-155	16	VF823135	**180,55**
300	159-180	16	VF823159	**188,15**
300	190-210	16	VF823190	**228,70**
300	210-230	10	VF823210	**240,55**
300	225-246	10	VF823225	**246,55**
300	240-260	10	VF823240	**256,00**
300	269-289	10	VF823269	**299,65**
300	282-302	10	VF823282	**341,95**
300	295-315	10	VF823295	**350,75**
400	322-344	6	VF824322	**467,95**
400	347-367	6	VF824347	**487,05**
400	365-385	6	VF824365	**507,05**
400	395-415	6	VF824395	**534,55**
400	420-440	6	VF824420	**555,25**

507 VOLANTE para Ref. 500

DN	COD.	€
40 - 50 - 65	VF507050	12,60
80	VF507080	16,80
100	VF507100	16,80
125 - 150	VF507125	23,25
200	VF507200	23,25
250 - 300	VF507250	31,55
350 - 400	VF507350	53,35
500	VF507500	133,35

515 REDE para Ref. 510

DN	COD.	€
40	VF515040	9,80
50	VF515050	12,30
65	VF515065	18,45
80	VF515080	19,65
100	VF515100	27,85
125	VF515125	40,10
150	VF515150	57,70
200	VF515200	99,20
250	VF515250	139,60
300	VF515300	163,65
350	VF5153350	280,00
400	VF515400	346,65

516 JUNTA para Ref. 510

DN	COD.	€
40	VF516040	2,10
50	VF516050	2,80
65	VF516065	2,80
80	VF516080	2,80
100	VF516100	4,20
125	VF516125	4,20
150	VF516150	4,25
200	VF516200	11,30
250	VF516250	13,10
300	VF516300	15,85
350	VF516350	19,00
400	VF516400	20,90

517 TAMPÃO para Ref. 510

DN	COD.	€
40 - 50 - 65 80 - 100 125 -150	VF517040	2,50
200 - 250 - 300	VF517200	3,80
350 - 400	VF517350	7,45

506 COMPORTA para Ref. 500

DN	COD.	€
40	VF506040	6,95
50	VF506050	9,60
65	VF506065	12,65
80	VF506080	18,15
100	VF506100	26,15
125	VF506125	32,00
150	VF506150	44,00
200	VF506200	82,65
250	VF506250	125,35
300	VF506300	162,65
350	VF506350	293,35
400	VF506400	360,00
500	VF506500	693,35

558 BOLA para Ref. 550 e 555

DN	COD.	€
1" - 1 1/4"	VF558006	14,85
1 1/2" - 40	VF558007	23,80
2" - 50	VF558050	29,95
2 1/2" - 65	VF558065	35,95
3" - 80	VF558080	47,35
100	VF558100	64,85
125	VF558125	106,65
150	VF558150	128,90
200	VF558200	270,25
250	VF558250	321,40
300	VF558300	574,35

559 JUNTA para Ref. 550 e 555

DN	COD.	€
1" - 1 1/4"	VF559006	0,85
1 1/2"	VF559007	1,10
2"	VF559008	1,20
2 1/2"	VF55900A	1,20
3"	VF55900B	1,80
40	VF559040	0,85
50	VF559050	1,20
65	VF559065	1,20
80	VF559080	1,80
100	VF559100	2,10
125	VF559125	3,60
150	VF559150	6,55
200	VF559200	6,55
250	VF559250	7,70
300	VF559300	8,85

990 V. REDUTOR para Ref. 901, 911, 931, 951, 961 e 971

DN	COD.	€
40 - 50 - 65	VF990050	46,00
80 - 100	VF990080	46,00
125 - 150	VF990125	46,00
200	VF990200	83,40
250	VF990250	83,40
300	VF990300	89,60
350	VF990350	106,65
400	VF990400	280,00
500	VF990500	373,35

991 MANÍPULO para Ref. 900, 910, 930, 950, 960 e 970

DN	COD.	€
40 - 50 - 65	VF991050	8,95
80 - 100	VF991080	8,95
125 - 150	VF991125	14,35
200	VF991200	24,90
250 - 300	VF991250	33,30

571 MANÍPULO para Ref. 570

DN	COD.	€
15-20	VF57P015	1,50
25-32	VF57P025	3,05
40	VF57P040	4,85
50	VF57P050	6,00
65-80	VF57P065	7,50
100	VF57P100	8,90
125-150	VF57P125	23,85
200	VF57P200	37,85

719 JUNTA para União GIBAULT

DN	COD.	€
50	VF71J050	0,40
63	VF71J063	0,55
75	VF71J075	0,60
90	VF71J090	0,65
110	VF71J110	1,00
125	VF71J125	1,25
140	VF71J140	1,30
160	VF71J160	1,40
180	VF71J180	2,80
200	VF71J200	3,50
250	VF71J250	4,95
315	VF71J315	5,50
400	VF71J400	7,20
500	VF71J500	13,75

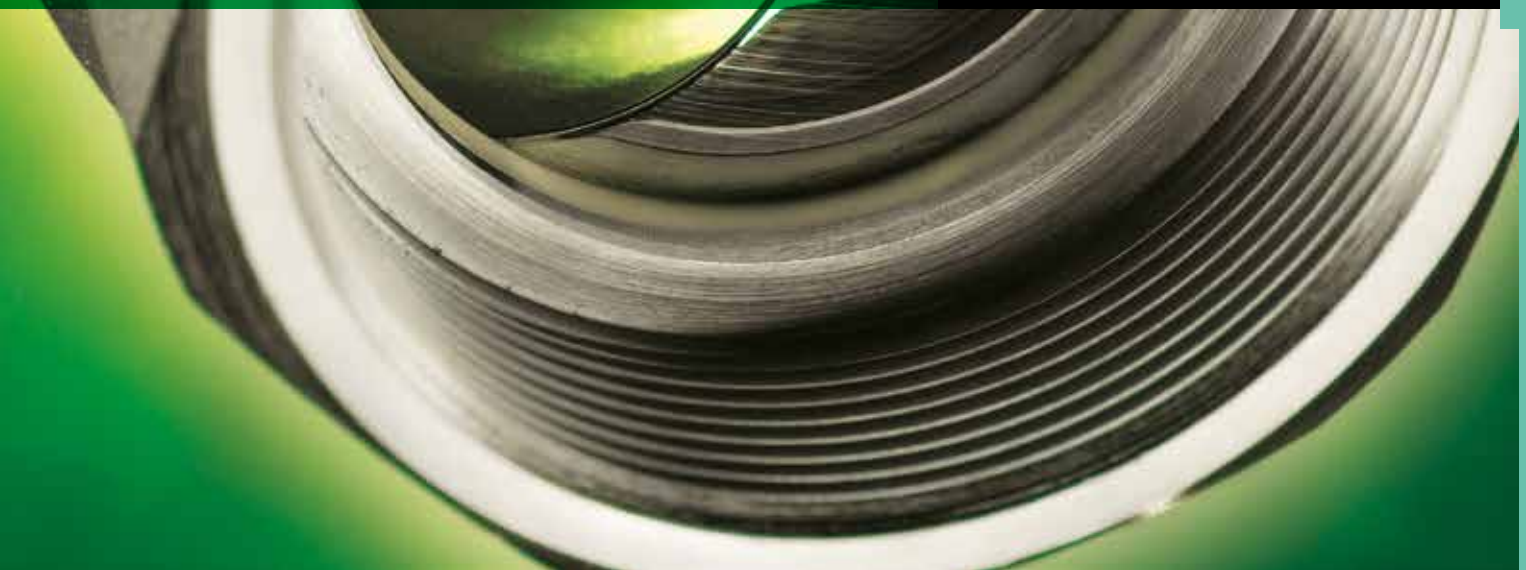
VÁLVULAS DE **LATÃO**

Após vários anos de desenvolvimento e um crescimento continuo, a marca SYC encontrou o seu espaço entre os especialistas no mercado das válvulas. A sua constante melhoria baseada nos parâmetros de segurança e qualidade permitiu-nos obter o reconhecimento deste mercado.

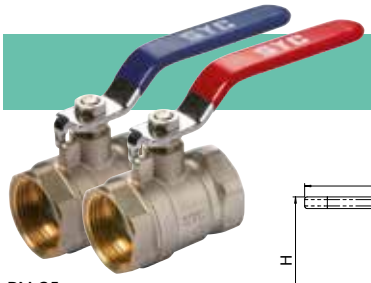
As válvulas SYC evoluíram, adequando-se às exigências dos diferentes mercados internacionais onde são comercializadas, cumprindo as normativas europeias em vigor.

ATUSA

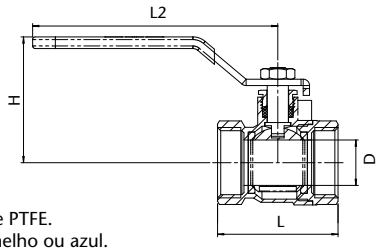
VÁLVULAS DE **LATÃO**



VÁLVULAS DE ESFERA

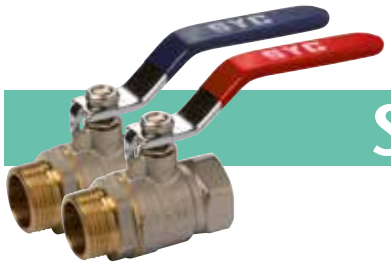


SYC 55/55R — VÁLVULA DE ESFERA F/F

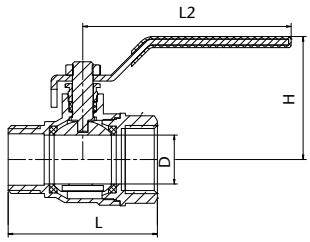


PN 25.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo de aço com PVC vermelho ou azul.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
1/2"	15	46	90	50	100	10	VS055003	VSR05503	**2,50**
3/4"	17	51	100	54	80	10	VS055004	VSR05504	**3,55**
1"	22	58	110	58	64	8	VS055005	VSR05505	**5,80**
1 1/4"	29	72	140	77	32	8	VS055006	VSR05506	**8,80**
1 1/2"	35	81	140	82	24	6	VS055007	VSR05507	**12,95**
2"	44	96	165	86	12	3	VS055008	VSR05508	**19,30**
2 1/2"	57	124	236	108	4	2	VS05500A	VSR0550A	**44,80**
3"	68	144	236	116	4	2	VS05500B	VSR0550B	**65,40**
4"	85	166	236	128	2	1	VS05500C	VSR0550C	**110,25**



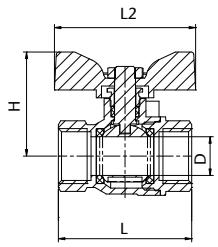
SYC 54/54R — VÁLVULA DE ESFERA M/F



PN 25.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo de aço com PVC vermelho ou azul.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
1/2"	15	54	85	47	100	10	VS054003	VSR05403	**3,00**
3/4"	17	61	96	52	80	10	VS054004	VSR05404	**4,15**
1"	22	67	115	60	64	8	VS054005	VSR05405	**6,20**
1 1/4"	29	83	132	71	32	8	VS054006	VSR05406	**9,95**
1 1/2"	35	92	140	79	24	6	VS054007	VSR05407	**14,55**
2"	44	110	145	87	12	3	VS054008	VSR05408	**21,80**

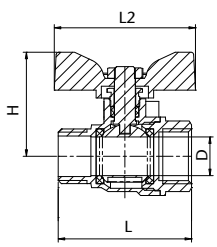
SYC 355/355R — VÁLVULA DE ESFERA F/F



PN 25.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo borboleta de alumínio vermelho ou azul.

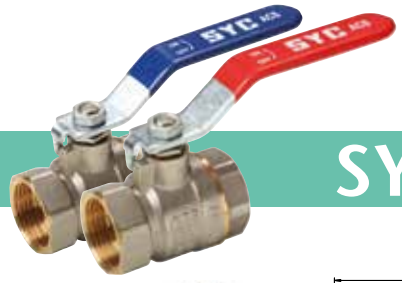
Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
1/2"	15	46	56	40	100	10	VS355003	VSR35503	**2,65**
3/4"	17	51	56	42	80	10	VS355004	VSR35504	**3,70**
1"	22	58	66	55	64	8	VS355005	VSR35505	**5,95**

SYC 354/354R — VÁLVULA DE ESFERA M/F



PN 25.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo borboleta de alumínio vermelho ou azul.

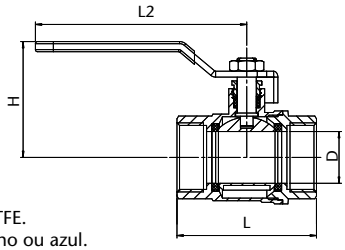
Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
1/2"	15	54	56	40	100	10	VS354003	VSR35403	**2,75**
3/4"	17	61	56	42	80	10	VS354004	VSR35404	**3,90**
1"	22	67	66	55	64	8	VS354005	VSR35405	**6,20**



SYC 40/50 VÁLVULA DE ESFERA F/F

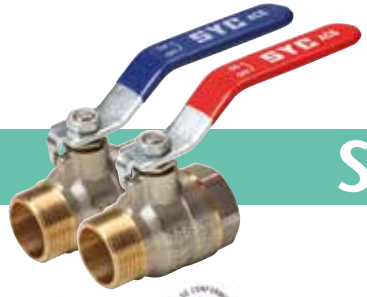
SISTEMA ANTI-GELO

ACS
Nº 14 ACC LY 644



PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo em aço com PVC vermelho ou azul.

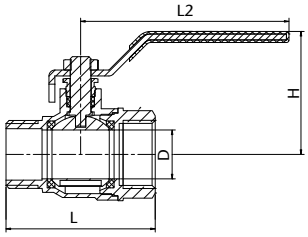
Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
1/4"	9,5	40	81	41	150	15	VS040001	VS050001	**2,65**
3/8"	10	40	81	41	150	15	VS040002	VS050002	**2,65**
1/2"	15	51	81	44	80	10	VS040003	VS050003	**3,55**
3/4"	19	58	110	48	48	6	VS040004	VS050004	**5,05**
1"	24	64	116	61	32	4	VS040005	VS050005	**7,75**
1 1/4"	30	76	132	67	24	6	VS040006	VS050006	**13,05**
1 1/2"	37	88	142	88	16	4	VS040007	VS050007	**18,55**
2"	50	106	142	95	8	2	VS040008	VS050008	**29,70**
2 1/2"	59	127	235	121	4	1	VS04000A	VS05000A	**56,75**
3"	74	156	235	132	4	1	VS04000B	VS05000B	**88,25**
4"	90	179	283	136	3	1	VS04000C	VS05000D	**129,75**



SYC 46/56 VÁLVULA DE ESFERA M/F

SISTEMA ANTI-GELO

ACS
Nº 14 ACC LY 644



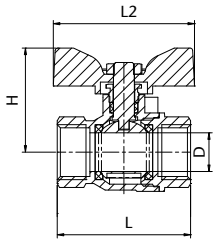
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo em aço com PVC vermelho ou azul.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
3/8"	10	41	81	41	150	15	VS046002	VS056002	**2,90**
1/2"	15	51	81	44	80	8	VS046003	VS056003	**3,60**
3/4"	19	58	110	48	48	6	VS046004	VS056004	**5,10**
1"	24	66	116	61	32	4	VS046005	VS056005	**8,20**
1 1/4"	30	77	132	67	24	6	VS046006	VS056006	**13,45**
1 1/2"	37	89	142	85	16	4	VS046007	VS056007	**18,85**
2"	50	107	142	95	8	2	VS046008	VS056008	**30,90**

SYC 340/350 VÁLVULA DE ESFERA F/F

SISTEMA ANTI-GELO

ACS
Nº 14 ACC LY 644



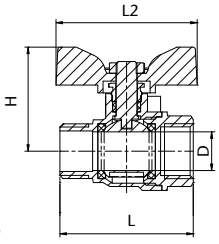
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo borboleta de alumínio vermelho ou azul.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
3/8"	10	40	54	36	150	15	VS340002	VS350002	**2,65**
1/2"	15	51	54	40	90	9	VS340003	VS350003	**3,55**
3/4"	19	58	54	44	80	8	VS340004	VS350004	**5,05**
1"	24	64	65	51	40	5	VS340005	VS350005	**7,75**

SYC 346/356 VÁLVULA DE ESFERA M/F

SISTEMA ANTI-GELO

ACS
Nº 14 ACC LY 644



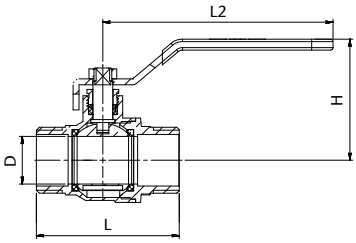
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo borboleta de alumínio vermelho ou azul.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
3/8"	10	41	54	36	150	15	VS346002	VS356002	**2,90**
1/2"	15	51	54	40	90	9	VS346003	VS356003	**3,60**
3/4"	19	58	54	44	80	8	VS346004	VS356004	**5,10**
1"	24	66	65	51	32	4	VS346005	VS356005	**8,20**

SYC 57 — VÁLVULA DE ESFERA M/M

SISTEMA ANTI-GELO

ACS Nº 14 ACC LY 644



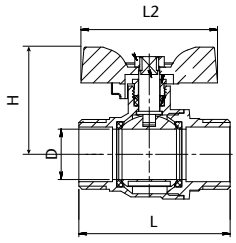
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo de aço com PVC vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	15	58	81	44	80	8	VS057003	**3,60**
3/4"	19	64	110	47	48	6	VS057004	**5,40**
1"	24	72	116	61	32	4	VS057005	**8,35**
1 1/4"	30	86	132	67	24	6	VS057006	**13,45**
1 1/2"	37	100	142	85	16	4	VS057007	**19,50**
2"	50	115	142	95	8	2	VS057008	**32,70**

SYC 357 — VÁLVULA DE ESFERA M/M

SISTEMA ANTI-GELO

ACS Nº 14 ACC LY 644



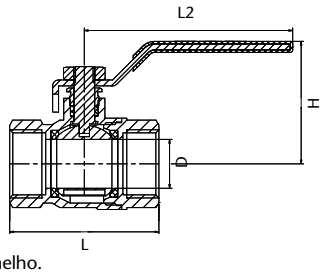
PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo de borboleta em alumínio vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	15	58	54	40	80	8	VS357003	**3,60**
3/4"	19	64	54	43	70	7	VS357004	**5,40**
1"	24	72	65	51	32	4	VS357005	**8,35**

SYC 50/I — VÁLVULA DE ESFERA F/F MANETE EM AÇO INOXIDÁVEL

SISTEMA ANTI-GELO

ACS Nº 14 ACC LY 644

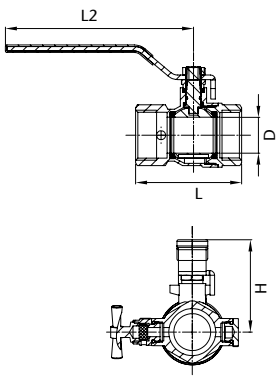


PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo de aço inoxidável com PVC vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/4"	9,5	40	83	41	150	15	VS50I001	**3,35**
3/8"	10	40	83	41	150	15	VS50I002	**3,35**
1/2"	15	51	83	44	80	10	VS50I003	**4,25**
3/4"	19	58	83	48	48	6	VS50I004	**5,60**
1"	24	64	120	61	32	4	VS50I005	**9,35**
1 1/4"	30	76	130	67	24	6	VS50I006	**15,30**
1 1/2"	37	88	145	88	16	4	VS50I007	**20,80**
2"	50	106	145	95	8	2	VS50I008	**35,75**

SYC 65 — VÁLVULA DE ESFERA F/F COM PURGADOR E TAMPÃO

ACS Nº 14 ACC LY 644

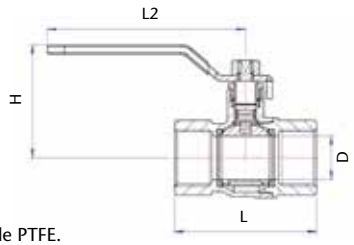


PN 30.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo de aço com PVC vermelho.
Tomadas laterais de 1/4".

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	15	56	97	49	40	4	VS065003	**6,05**
3/4"	20	63	97	52	24	6	VS065004	**8,60**
1"	24	71	125	59	24	6	VS065005	**10,50**
1 1/4"	30	82	140	74	16	4	VS065006	**16,20**
1 1/2"	37	94	140	80	6	2	VS065007	**22,15**
2"	45	103	165	89	6	2	VS065008	**33,05**

SYC 10

VÁLVULA DE ESFERA F/F MANETE EM AÇO INOXIDÁVEL

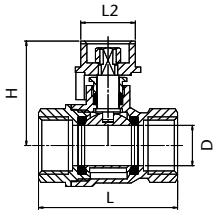


PN 40.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo de aço inoxidável com PVC vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
NEW 1/4"	10	12	81	42	150	15	VS010001	**3,95**
NEW 3/8"	10	12	81	42	150	15	VS010002	**3,95**
1/2"	15	60	85	50	56	7	VS010003	**5,20**
3/4"	20	70	85	54	48	6	VS010004	**7,30**
1"	25	82	114	65	24	6	VS010005	**12,70**
1 1/4"	32	99	142	77	16	4	VS010006	**20,25**
1 1/2"	40	106	142	83	8	2	VS010007	**25,80**
2"	50	126	150	94	8	2	VS010008	**44,30**

SYC 58

VÁLVULA DE ESFERA F/F COM QUADRA PRECINTÁVEL

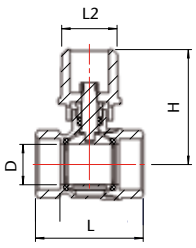


PN 25.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Quadra precintável.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	15	51	20	38	90	9	VS058003	**4,40**
3/4"	19	58	20	42	80	8	VS058004	**5,85**
1"	24	64	20	52	48	6	VS058005	**8,80**
1 1/4"	30	76	20	58	32	4	VS058006	**15,00**
1 1/2"	37	88	24,5	68	16	4	VS058007	**21,35**
2"	50	106	24,5	77	8	2	VS058008	**34,50**

SYC 59

VÁLVULA DE ESFERA F/F COM QUADRA 28x28

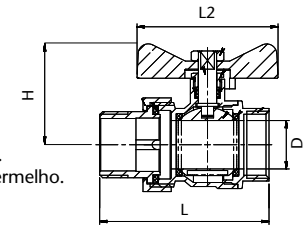


PN 25.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Quadra 28x28.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	15	51	28	60	80	10	VS059003	**6,65**
3/4"	19	58	28	63	48	6	VS059004	**8,10**
1"	24	64	28	68	36	9	VS059005	**10,80**
1 1/4"	30	76	28	74	24	6	VS059006	**16,45**
1 1/2"	37	88	28	80	16	4	VS059007	**21,95**
2"	50	106	28	89	8	2	VS059008	**36,00**

SYC 620

VÁLVULA DE ESFERA COM JUNÇÃO

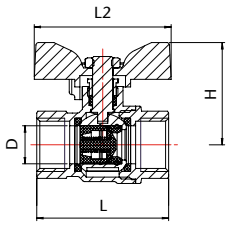


PN 25.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo de borboleta de alumínio vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	15	70	54	36	70	7	VS620003	**5,00**
3/4"	19	76	54	40	60	6	VS620004	**7,25**
1"	24	84	70	50	32	4	VS620005	**11,35**
1 1/4"	30	103	76	59	24	6	VS620006	**18,30**

SYC 360

VÁLVULA DE ESFERA F/F COM RETENÇÃO INCORPORADA

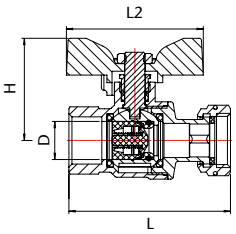


PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 95° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Vedação da retenção em EPDM.
Mola Inox AISI 304.
Manípulo de borboleta de alumínio preto.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	15	52	54	40	90	9	VS360003	**5,10**
3/4"	20	64	54	44	70	7	VS360004	**7,85**
1"	25	74	65	51	32	4	VS360005	**12,80**

SYC 361

VÁLVULA DE ESFERA F/F PORCA LOUCA COM RETENÇÃO INCORPORADA



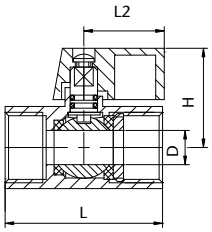
PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 95° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Fecho da retenção em EPDM.
Mola Inox AISI 304.
Manípulo de borboleta de alumínio preto.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	15	64	54	40	100	10	VS361003	**5,60**
3/4"	20	80	54	44	60	6	VS361004	**9,05**
1"	25	91	65	51	48	6	VS361005	**14,10**

SYC 1011/1011R

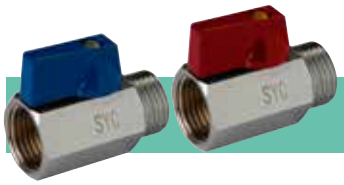
NEW

VÁLVULA DE ESFERA TIPO "MINI" F/F



PN 16.
Latão EN 12165 cromado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 100° C.
Manípulo de borboleta azul ou vermelho com parafuso.

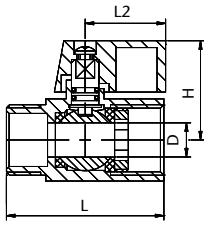
Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
1/8"	7	40	23	27	200	20	VS101100	VSR10110	**2,25**
1/4"	8	40	23	27	200	20	VS101101	VSR10111	**2,25**
3/8"	8	40	23	27	200	20	VS101102	VSR10112	**2,25**
1/2"	10	47	23	29	160	16	VS101103	VSR10113	**2,65**
3/4"	15	50	23	31	100	10	VS101104	VSR10114	**4,55**



SYC 1012/1012R

NEW

VÁLVULA DE ESFERA TIPO "MINI" M/F

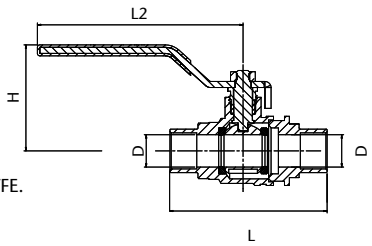


PN 16.
Latão EN 12165 cromado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp.máxima 100° C.
Manípulo de borboleta azul ou vermelho com parafuso.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD. AZUL	COD. VERMELHO	€
1/8"	7	40	23	27	200	20	VS101200	VSR10120	**2,25**
1/4"	8	40	23	27	200	20	VS101201	VSR10121	**2,25**
3/8"	8	40	23	27	200	20	VS101202	VSR10122	**2,25**
1/2"	10	47	23	29	160	16	VS101203	VSR10123	**2,65**
3/4"	15	50	23	31	100	10	VS101204	VSR10124	**4,55**

SYC 30/S

VÁLVULA DE ESFERA PARA SOLDAR

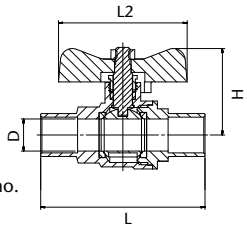


PN 30.
Latão EN 12165.
Extremos para soldar.
Temp. máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição em PTFE.
Manípulo de aço com PVC azul.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
15 mm.	13,5	69	85	44	64	8	VS30S315	**3,60**
18 mm.	13,5	72	85	44	64	8	VS30S418	**3,75**
22 mm.	18	81	85	46	48	6	VS30S422	**5,35**
28 mm.	21	95	115	55	32	4	VS30S528	**8,80**
35 mm.	30	113	140	76	16	4	VS30S635	**15,90**
42 mm.	37	130	140	81	8	2	VS30S742	**23,75**
54 mm.	47	151	165	91	4	1	VS30S854	**38,80**

SYC 330/S

VÁLVULA DE ESFERA PARA SOLDAR

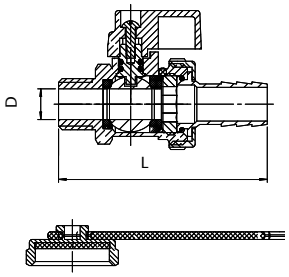


PN 30.
Latão EN 12165.
Extremos para soldar.
Temp. máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição em PTFE.
Manípulo de borboleta de alumínio vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
15 mm.	13,5	69	54	36	64	8	VS33S315	**3,60**
18 mm.	13,5	72	54	36	64	8	VS33S418	**3,75**
22 mm.	18	81	54	39	48	6	VS33S422	**5,35**

SYC 519

VÁLVULA DE ESFERA PARA DESCARGA DE CALDEIRA

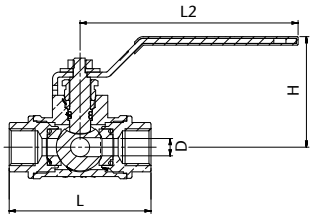


PN 16.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 100° C.
Junta de estanquidade em PTFE e O-Ring em NBR.
Tomada de mangueira com tampão de segurança.
Com manípulo de cor preto.

Ø	D mm.	L mm.			COD.	€
1/2"	10	70	64	8	VS519003	**3,80**

SYC 1302/1303

VÁLVULA DE ESFERA 3 VIAS 1302 PASSAGEM EM L / 1303 PASSAGEM EM T



PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Prensa estopa com guarnição PTFE.
Bola esférica de 2 ou 3 vias com forma de "L" ou "T".
Manípulo de aço com PVC vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.			COD.	€
1/4"	10	81	125	64	24	6	VS130(2)(3)01	**17,55**
3/8"	10	81	125	64	24	6	VS130(2)(3)02	**17,55**
1/2"	10	82	125	64	24	6	VS130(2)(3)03	**17,55**
3/4"	15	91	125	67	15	5	VS130(2)(3)04	**24,15**
1"	20	105	161	72	12	4	VS130(2)(3)05	**39,35**
1 1/4"	25	116	161	79	9	3	VS130(2)(3)06	**52,80**
1 1/2"	32	140	220	92	4	1	VS130(2)(3)07	**94,60**
2"	40	164	220	98	2	1	VS130(2)(3)08	**145,35**

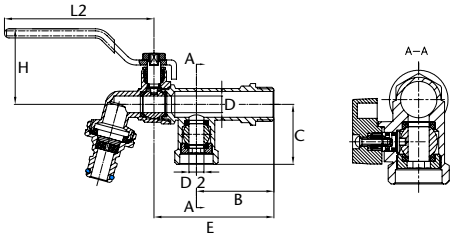
*(2): SYC 1302 passagem em L
*(3): SYC 1303 passagem em T

SYC 42 TORNEIRA DE JARDIM COM 2 SAÍDAS E ENCAIXE RÁPIDO

SISTEMA ANTI-GELO

Ø	D mm.	D2 mm.	B mm.	E mm.	C mm.	L2 mm.	H mm.		COD.	€
1/2" x 3/4" x 3/4"	10	9	47	72	37	92	45	36 9	VS042344	7,65

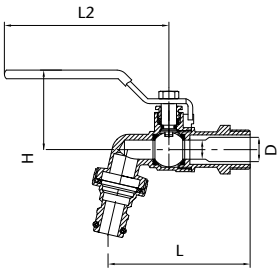
PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Temp. máxima 90° C.
Prensa estopa com guarnição PTFE.
Manípulo de aço com PVC azul.
Acessório de encaixe rápido para mangueira.



SYC 43 TORNEIRA DE JARDIM COM MANETE EM AÇO INOXIDÁVEL E ENCAIXE RÁPIDO

SISTEMA ANTI-GELO

PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Temp. máxima 90° C.
Prensa estopa com guarnição PTFE.
Manípulo de aço inoxidável com PVC azul.
Acessório de encaixe rápido para mangueira.



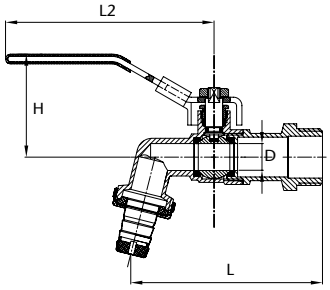
Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.		COD.	€
1/2" x 3/4"	10	74	90	45	80 10	VS043003	4,65
3/4" x 1"	12	91	100	47	48 6	VS043004	6,55
1" x 1 1/4"	15	94	110	53	32 4	VS043005	8,10

SYC 44 TORNEIRA DE JARDIM COM ORIFICIO PRECINTÁVEL

SISTEMA ANTI-GELO

Pag. 149

PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Temp. máxima 90° C.
Prensa estopa com guarnição PTFE.
Manípulo de aço com PVC azul.
Junção porta mangueira.
Prelator em nylon.



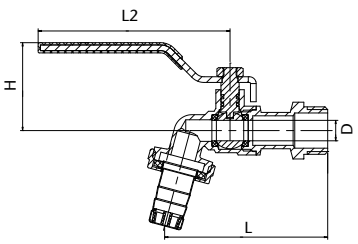
Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.		COD.	€
1/2" x 1/2"	10	73	97	45	80 10	VS044033	3,55
1/2" x 3/4"	10	74	97	45	80 10	VS044003	3,50
3/4" x 3/4"	12	91	97	45	48 6	VS044044	5,00
3/4" x 1"	12	91	97	47	48 6	VS044004	5,20
1" x 1 1/4"	15	94	114	58	32 4	VS044005	6,70

SYC 45 TORNEIRA DE JARDIM

SISTEMA ANTI-GELO

Pag. 149

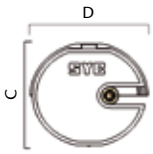
PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Temp. máxima 90° C.
Manípulo de aço com PVC azul.
Junção porta mangueira.
Prelator em nylon.



Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.		COD.	€
1/2" x 3/4"	9	71	81	38	80 10	VS045003	2,80
3/4" x 1"	12	87	85	42	48 6	VS045004	4,45
1" x 1 1/4"	14	94	105	47	32 4	VS045005	6,20

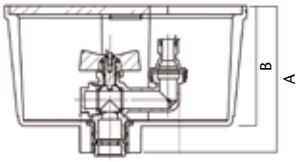
SYC 800

CAIXA DE REGA PARA JARDIM



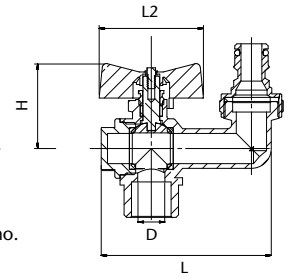
Ø	A mm.	B mm.	C mm.	D mm.		COD.	€
1/2" / 3/4" x 3/4"	123	100	178	200	2 1	VS800044	23,00
1/2" / 3/4" x 1"					2 1	VS800045	25,00

Caixa com tampa de cor verde.
Acessório de encaixe rápido para mangueira.
Boca de rega vertical a esfera.
Temp. máxima 100° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo borboleta de alumínio cor vermelho.



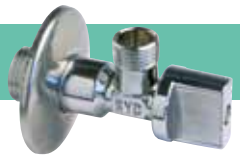
SYC 88

VÁLVULA DE ESFERA COM BOCA DE REGA VERTICAL



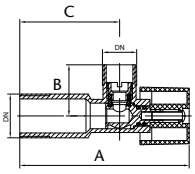
Ø	D mm.	L mm.	L2 mm.	H mm.		COD.	€
3/4" x 3/4"	13	82	50	41	48 6	VS088044	11,40
3/4" x 1"	13	84	50	43	48 6	VS088045	13,25

PN 16.
Latão EN 12165.
Acessório de encaixe rápido para mangueira.
Boca de rega vertical a esfera.
Temp. máxima 100° C.
Prensa estopa com guarnição de PTFE.
Manípulo borboleta de alumínio cor vermelho.



SYC 60

VÁLVULA DE ESQUADRIA

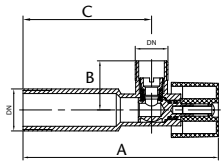


Ø	A mm.	B mm.	C mm.		COD.	€
1/2" x 3/8"	80	24	47	160 2	VS060002	1,85
1/2" x 1/2"	80	24	47	160 2	VS060003	1,90

PN 10.
Latão EN 12165 cromado.
Temp. máxima 90° C.
Com parafuso de fixação no manípulo.
Espelho de aço inoxidável.

SYC 60L

VÁLVULA DE ESQUADRIA COMPRIDA

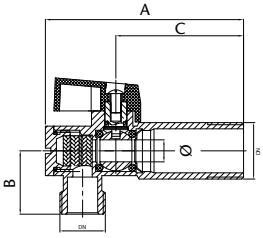


Ø	A mm.	B mm.	C mm.		COD.	€
1/2" x 3/8"	98	24	63	136 2	VS060L02	2,45

PN 10.
Latão EN 12165 cromado.
Temp. máxima 90° C.
Com parafuso de fixação no manípulo.
Espelho de aço inoxidável.

SYC 66

VÁLVULA DE ESQUADRIA COM PORCA

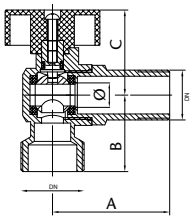


Ø	Ø mm.	A mm.	B mm.	C mm.		COD.	€
1/2" x 3/8"	8	72	23	47	138 2	VS066002	2,60
1/2" x 1/2"	8	72	23	47	138 2	VS066003	2,70

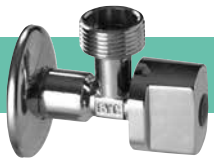
PN 10.
Latão EN 12165 cromado.
Temp. máxima 90° C.
Com parafuso de fixação no manípulo.
Espelho de aço inoxidável.

SYC 1100 VÁLVULA DE ESQUADRIA PARA MAQ. DE LAVAR

PN 10.
Latão EN 12165 cromado.
Temp. máxima 90° C.
Com parafuso de fixação no manípulo.
Espelho de aço inoxidável.

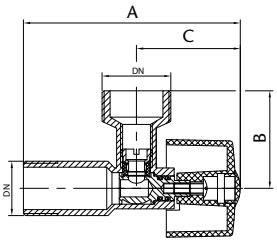


Ø	Ø mm.	A mm.	B mm.	C mm.		COD.	€
1/2" x 3/4"	9	40	32	35	95 1	VS110034	**3,10**



SYC 1110 VÁLVULA DE ESQUADRIA PARA MAQ. DE LAVAR

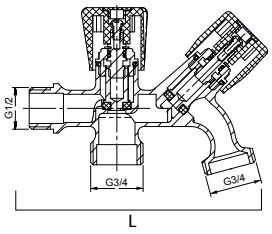
PN 10.
Latão EN 12165 cromado.
Temp. máxima 90° C.
Com parafuso de fixação no manípulo.
Espelho de aço inoxidável.



Ø	A mm.	B mm.	C mm.		COD.	€
1/2" x 3/4"	82	37	39	90 1	VS111034	**2,70**

SYC 1200 TORNEIRA DUPLA PARA MÁQ. DE LAVAR

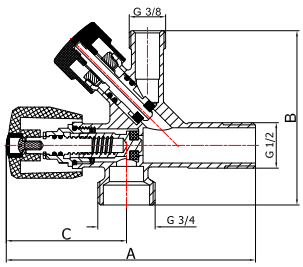
PN 10.
Latão EN 12165 cromado.
Manípulos em ABS cromados.



Ø	L mm.		COD.	€
1/2" x 3/4" x 3/4"	115	48 6	VS120003	**9,25**

SYC 1300 VÁLVULA DUPLA PARA MAQ. DE LAVAR / LAVATÓRIO

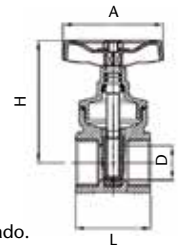
PN 10.
Latão cromado conforme en 12165
Temperatura máxima 110° C.
Com parafuso para fixação do manípulo
Espelho em aço inoxidável.



Ø	A mm.	B mm.	C mm.		COD.	€
1/2" x 3/4" x 3/8"	113	79	55	36 1	VS130342	**7,10**

VÁLVULA DE COMPORTA E ASSENTO

SYC 150/G — VÁLVULA DE COMPORTA COM CUNHA ELÁSTICA

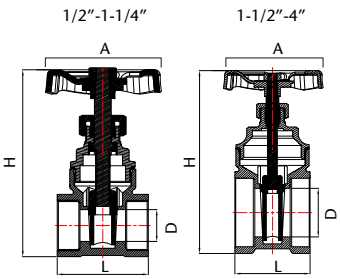


PN 16.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Fecho da comporta em latão + NBR vulcanizado.
Volante em aço vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	H mm.	A mm.			COD.	€
1/2"	13	39	58	50	96	12	VS150G03	**4,90**
3/4"	19	45	69	50	64	8	VS150G04	**6,70**
1"	25	51	80	59	48	6	VS150G05	**10,75**
1 1/4"	29	56	94	59	28	7	VS150G06	**18,20**
1 1/2"	36	61	128	78	12	3	VS150G07	**24,95**
2"	45	64	142	78	12	3	VS150G08	**35,10**
2 1/2"	60	100	170	100	3	1	VS150G0A	**72,20**
3"	70	100	195	100	3	1	VS150G0B	**100,15**
4"	99	107	260	130	2	1	VS150G0C	**178,95**

SYC 150 — VÁLVULA DE COMPORTA EM LATÃO

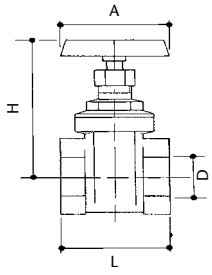
ACS
Nº 18 ACC NY 393



PN 16.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Fecho da comporta em latão.
Volante em aço vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	H mm.	A mm.			COD.	€
3/8"	13	38	78	50	96	12	VS150002	**4,10**
1/2"	13	38	78	50	48	12	VS150003	**3,75**
3/4"	15	41	82	50	48	12	VS150004	**4,40**
1"	20	45	96	59	32	8	VS150005	**6,10**
1 1/4"	26	51	115	59	24	4	VS150006	**9,65**
1 1/2"	33	51	124	70	12	3	VS150007	**12,20**
2"	42	61	156	70	8	2	VS150008	**21,45**
2 1/2"	60	66	202	98	10	1	VS15000A	**36,70**
3"	70	84	236	109	8	1	VS15000B	**51,65**
4"	93	85	296	131	4	1	VS15000C	**92,45**

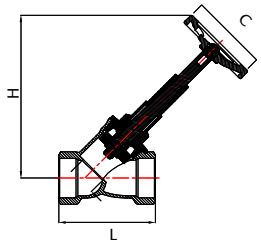
SYC 172 — VÁLVULA DE COMPORTA EM BRONZE



PN 16.
Corpo em bronze.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Volante em aço vermelho.

Ø	D mm.	L mm.	H mm.	A mm.			COD.	€
1/2"	15	38	68	45	160	20	VS172003	**7,55**
3/4"	19	45	78	50	100	20	VS172004	**10,25**
1"	24	48	92	55	80	10	VS172005	**12,85**
1 1/4"	32	51	108	60	50	10	VS172006	**19,95**
1 1/2"	37	58	125	70	35	5	VS172007	**25,70**
2"	47	62	145	80	25	5	VS172008	**34,80**
2 1/2"	60	76	175	100	14	1	VS17200A	**64,40**
3"	72	80	200	100	12	1	VS17200B	**80,15**
4"	93	96	240	120	6	1	VS17200D	**134,75**

SYC 173 — VÁLVULA DE ASSENTO INCLINADO



PN 16.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Vedação em borracha NBR.

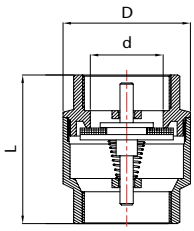
Ø	L mm.	C mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	57	50	88	60	6	VS173003	**5,50**
3/4"	63	50	108	50	5	VS173004	**7,75**
1"	76	62	130	24	3	VS173005	**12,55**
1 1/4"	95	62	157	16	4	VS173006	**24,00**
1 1/2"	113	80	169	8	2	VS173007	**38,25**
2"	134	80	205	8	1	VS173008	**64,20**

VÁLVULAS DE RETENÇÃO, FUNDO DE POÇO E FILTROS

SYC 130 — VÁLVULA DE RETENÇÃO DE MOLA

ACS Nº 18 ACC NY 390

PN 16-10-8.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Guia e disco em latão.
Vedação em borracha NBR.
Montagem horizontal e vertical.

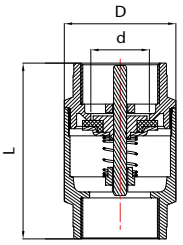


Ø	d mm.	L mm.	D mm.			COD.	€
3/8"	14	42	31	144	24	VS130002	2,95
1/2"	15	45	34	120	20	VS130003	3,10
3/4"	23	48	42	72	12	VS130004	4,45
1"	28	56	48	48	8	VS130005	5,95
1 1/4"	37	61	59	24	6	VS130006	8,60
1 1/2"	42	68	67	16	4	VS130007	12,55
2"	54	77	81	8	2	VS130008	20,15
2 1/2"	68	93	104	8	1	VS13000A	42,80
3"	78	97	111	6	1	VS13000B	50,35
4"	100	110	140	2	1	VS13000C	83,25

SYC 131 — VÁLVULA DE RETENÇÃO DE MOLA REFORÇADA

ACS Nº 18 ACC NY 390

PN 25-16-10.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Guia e disco em latão.
Vedação em borracha NBR.
Montagem horizontal e vertical.

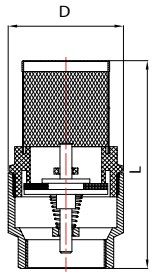


Ø	d mm.	L mm.	D mm.			COD.	€
1/2"	16	57	35	90	15	VS131003	4,25
3/4"	22	64	42	48	12	VS131004	5,90
1"	25	75	48	36	9	VS131005	9,05
1 1/4"	32	83	61	24	6	VS131006	14,35
1 1/2"	41	93	71	8	2	VS131007	19,45
2"	50	100	87	8	2	VS131008	28,05
2 1/2"	67	120	119	6	1	VS13100A	60,10
3"	79	140	140	4	1	VS13100B	91,50
4"	100	158	154	3	1	VS13100C	137,00

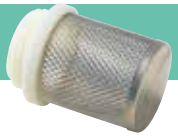
SYC 130/A — VÁLVULA DE RETENÇÃO DE FUNDO

ACS Nº 18 ACC NY 390

PN 16-10-8.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Guia e disco em latão.
Vedação em borracha NBR.
Filtro em aço inoxidável.

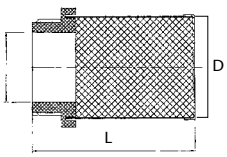


Ø	L mm.	D mm.			COD.	€
1/2"	66	34	72	12	VS130A03	2,65
3/4"	71	43	48	12	VS130A04	3,70
1"	87	48	40	10	VS130A05	4,90
1 1/4"	97	59	12	3	VS130A06	7,05
1 1/2"	111	68	12	3	VS130A07	10,70
2"	129	81	6	3	VS130A08	17,90
2 1/2"	160	103	9	1	VS130A0A	30,20
3"	170	111	8	1	VS130A0B	43,50
4"	194	140	5	1	VS130A0C	62,55



SYC 611 — FILTRO EM INOX PARA VÁLVULA DE RETENÇÃO

Filtro em aço inoxidável.
Acessório em nylon.

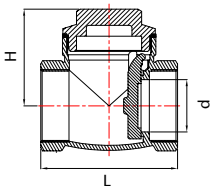


Ø	L mm.	D mm.			COD.	€
1/2"	43	15	250	25	VS611003	0,35
3/4"	44	19	140	14	VS611004	0,40
1"	52	24	88	11	VS611005	0,55
1 1/4"	60	35	48	6	VS611006	0,80
1 1/2"	70	40	40	5	VS611007	1,05
2"	80	50	24	6	VS611008	1,45
2 1/2"	95	63	24	1	VS61100A	2,05
3"	102	78	8	1	VS61100B	2,50
4"	111	98	6	1	VS61100C	3,70

SYC 155

VÁLVULA DE RETENÇÃO DE CHARNEIRA VEDAÇÃO METÁLICA

Nº 18 ACC NY 391



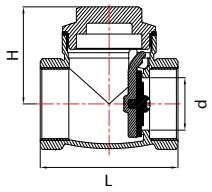
PN 16-10-8.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 100° C.
Vedação disco em latão.
Montagem horizontal ou vertical ascendente.

Ø	d mm.	L mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	14	48	35	72	12	VS155003	**3,80**
3/4"	20	52	40	60	10	VS155004	**5,35**
1"	24	63	45	24	6	VS155005	**7,65**
1 1/4"	30	74	52	20	5	VS155006	**12,15**
1 1/2"	32	80	54	16	4	VS155007	**15,65**
2"	48	98	67	8	1	VS155008	**26,70**
2 1/2"	61	120	81	5	1	VS15500A	**41,55**
3"	70	135	92	7	1	VS15500B	**62,90**
4"	86	160	103	4	1	VS15500C	**109,25**

SYC 155/A

VÁLVULA DE RETENÇÃO DE CHARNEIRA VEDAÇÃO EM NBR

Nº 18 ACC NY 391



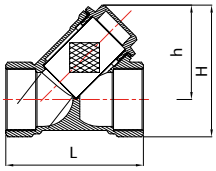
PN 16-10-8.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Vedação em borracha NBR.
Montagem horizontal ou vertical ascendente.

Ø	d mm.	L mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	14	48	35	72	12	VS155A03	**3,80**
3/4"	20	52	40	60	10	VS155A04	**5,35**
1"	24	63	45	24	6	VS155A05	**7,65**
1 1/4"	30	74	52	20	5	VS155A06	**12,15**
1 1/2"	32	80	54	16	4	VS155A07	**15,65**
2"	48	98	67	8	1	VS155A08	**26,70**
2 1/2"	61	120	81	5	1	VS155A0A	**41,55**
3"	70	135	92	7	1	VS155A0B	**62,90**
4"	86	160	103	4	1	VS155A0C	**109,25**

SYC 205

FILTRO DE LATÃO EM "Y"

Nº 18 ACC NY 392

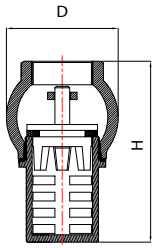


PN 16.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 120° C.
Filtro em aço inoxidável.

Ø	L mm.	H mm.	h mm.			COD.	€
3/8"	46	41	31	144	12	VS205002	**2,85**
1/2"	57	53	40	72	12	VS205003	**3,05**
3/4"	66	62	46	40	10	VS205004	**4,60**
1"	74	72	52	36	9	VS205005	**6,55**
1 1/4"	96	88	63	16	4	VS205006	**13,15**
1 1/2"	104	101	72	12	2	VS205007	**15,85**
2"	125	122	91	8	1	VS205008	**27,10**
2 1/2"	146	148	107	4	1	VS20500A	**58,10**
3"	170	171	123	6	1	VS20500B	**68,00**
4"	210	214	152	2	1	VS20500C	**135,95**

SYC 196 — VÁLVULA DE FUNDO COM FILTRO EM LATÃO

PN 16.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. Máxima 80° C.
Vedação em borracha NBR.

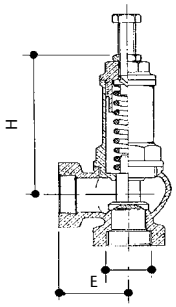


Ø	D mm.	H mm.			COD.	€
1/2"	38	62	60	15	VS196003	**3,90**
3/4"	44	68	48	12	VS196004	**4,85**
1"	48	76	36	6	VS196005	**5,80**
1 1/4"	57	94	20	5	VS196006	**9,40**
1 1/2"	66	102	12	3	VS196007	**12,45**
2"	77	116	8	2	VS196008	**19,75**
2 1/2"	86	140	8	1	VS19600A	**27,80**
3"	111	149	8	1	VS19600B	**41,70**
4"	143	186	5	1	VS19600C	**79,85**

VÁLVULAS DE SEGURANÇA

SYC 560 — VÁLVULA DE SEGURANÇA EM ESQUADRIA

PN 12.
Latão EN 12165.
Temp. Máxima 80° C.
Assento metálico.
Regulável de 1 a 12 bar.
Fornecida sem pré calibração.

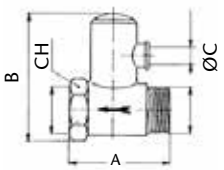


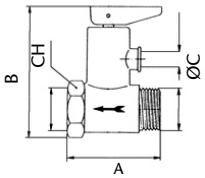
Ø	H mm.	E mm.			COD.	€
1/2"	76	36	50	1	VS560003	**22,15**
3/4"	90	39	40	1	VS560004	**29,90**
1"	98	47	25	1	VS560005	**40,55**
1 1/4"	125	56	15	1	VS560006	**68,95**
1 1/2"	140	63	10	1	VS560007	**92,90**
2"	150	75	5	1	VS560008	**128,05**
2 1/2"	181	86	2	1	VS56000A	**307,50**
3"	205	88	2	1	VS56000B	**402,15**

SYC 701 — VÁLVULA DE SEGURANÇA PARA TERMOACUMULADOR M-F ORIENTÁVEL

	Ø	TARADA (bar)	A mm.	B mm.	C mm.			COD.	€
SEM MANÍPULO	1/2"	8,5	40	49	6	250	25	VS701R03	**3,20**
COM MANÍPULO	1/2"	8,5	40	59	6	180	20	VS701RP3	**3,75**

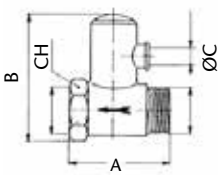
PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Inclui válvula anti retorno.
Descarga ORIENTÁVEL.





SYC 702 — VÁLVULA DE SEGURANÇA PARA TERMOACUMULADOR M-F

PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Retenção incorporada.

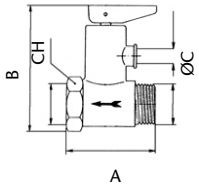


Ø	TARADA (bar)	A mm.	B mm.	CH mm.	C mm.			COD.	€
1/2"	8,5	40	49	25	6	250	25	VS702003	**2,60**
3/4"	8,5	53	62	30	8	90	10	VS702004	**5,65**

VÁLVULAS DE SEGURANÇA

SYC 703 — VÁLVULA DE SEGURANÇA PARA TERMOACUMULADOR COM ALAVANCA M-F

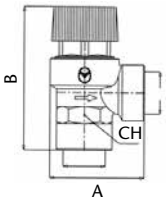
PN 16.
Latão EN 12165 niquelado.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Retenção incorporada.



Ø	TARADA (bar)	A mm.	B mm.	CH mm.	C mm.			COD.	€
1/2"	8,5	40	59	25	6	180	20	VS703003	**3,35**
3/4"	8,5	53	71	30	8	90	10	VS703004	**6,35**

SYC 705 — VÁLVULA DE SEGURANÇA DE MEMBRANA F-F

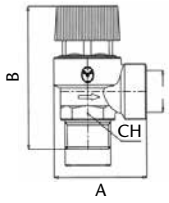
PN 10.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Obturador e membrana em EPDM.



Ø	TARADA (bar)	A mm.	B mm.	CH mm.			COD.	€
1/2"	3	42	66	25	108	12	VS705033	**4,65**
1/2"	7	42	66	25	108	12	VS705073	**4,65**

SYC 706 — VÁLVULA DE SEGURANÇA DE MEMBRANA M-F

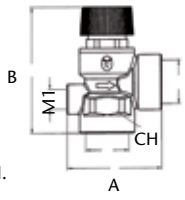
PN 10.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Obturador e membrana em EPDM.



Ø	TARADA (bar)	A mm.	B mm.	CH mm.			COD.	€
1/2"	3	42	66	25	108	12	VS706033	**4,65**
1/2"	7	42	66	25	108	12	VS706073	**4,65**

SYC 707 — VÁLVULA DE SEGURANÇA DE MEMBRANA M-F COM TOMADA

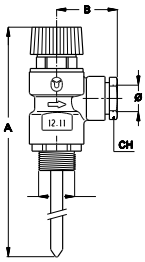
PN 10.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Obturador e membrana em EPDM.
Tomada Fêmea de 1/4 ".



Ø	TARADA (bar)	A mm.	B mm.	CH mm.			COD.	€
1/2"	3	50	74	25	90	10	VS707033	**6,05**

SYC 709 — VÁLVULA DE SEGURANÇA DUPLA FUNÇÃO TEMPERATURA-PRESSÃO

PN 10.
Latão EN 12165.
Rosca Gas, ISO 228/1.
Temp. máxima 120° C.
Obturador e membrana em EPDM.
Abertura da válvula a 90° C ou 3 bar.
Capacidade de descarga:
Ø 15 - 10 kW.
Ø 22 - 25 kW.

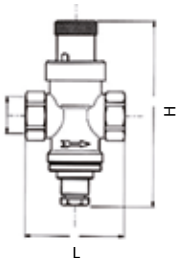


Ø	TARADA (bar)	A mm.	B mm.	CH mm.			COD.	€
1/2" M x Ø15	3	186	35	21	24	1	VS709335	**23,50**
3/4" M x Ø22	3	192	39	27	24	1	VS709342	**35,85**

REDUTORES DE PRESSÃO

SYC 140 — REDUTOR DE PRESSÃO DE PISTÃO PN 15

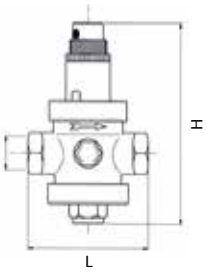
PN 15.
Latão EN 12165 niquelado.
Extremos rosca gas, F/F, ISO 228/1.
Temp. máxima 80° C.
Assento em latão.
Regulação de 1 a 4 bar.
Pré regulado a 3 bar.



Ø	H mm.	L mm.			COD.	€
1/2"	112	60	50	1	RP140003	**12,20**
3/4"	113	60	50	1	RP140004	**12,80**

SYC 143 — REDUTOR DE PRESSÃO DE PISTÃO PN 25

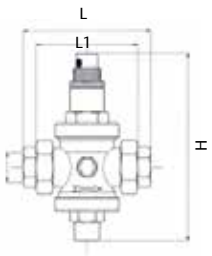
PN 25.
Latão EN 12165.
Extremos rosca gas, F/F, ISO 228/1.
Temp. máxima 80° C.
Assento em aço inoxidável AISI 303.
Regulação de 0,5 a 6 bar.
Pré regulado a 3 bar.



Ø	H mm.	L mm.			COD.	€
1/2"	120	75	25	1	RP143003	**19,90**
3/4"	150	85	20	1	RP143004	**31,90**
1"	160	89	15	1	RP143005	**37,25**
1 1/4"	220	125	6	1	RP143006	**78,25**
1 1/2"	220	130	6	1	RP143007	**81,05**
2"	250	138	4	1	RP143008	**129,15**
2 1/2"	260	145	4	1	RP14300A	**184,35**
3"	285	177	3	1	RP14300B	**272,55**
4"	310	190	2	1	RP14300C	**700,80**

SYC 146 — REDUTOR DE PRESSÃO DE PISTÃO COM JUNÇÃO PN 25

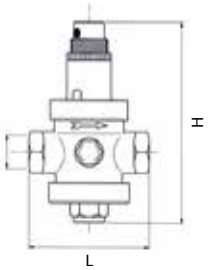
PN 25.
Latão EN 12165.
Extremos rosca gas, F/F, ISO 228/1.
Temp. máxima 80° C.
Assento em aço inoxidável AISI 303.
Regulação de 0,5 a 6 bar.
Pré regulado a 3 bar.



Ø	H mm.	L mm.	L1 mm.			COD.	€
1/2"	120	112	75	20	1	RP146003	**24,95**
3/4"	160	135	88	10	1	RP146004	**43,75**
1"	166	140	93	10	1	RP146005	**46,65**
1 1/4"	220	170	110	6	1	RP146006	**86,45**
1 1/2"	220	175	110	6	1	RP146007	**92,70**
2"	250	200	130	3	1	RP146008	**150,60**

SYC 148 — REDUTOR DE PRESSÃO DE PISTÃO PN 40

PN 40.
Latão EN 12165.
Extremos rosca gas, F/F, ISO 228/1.
Temp. máxima 80° C.
Assento em aço inoxidável AISI 303.
Regulação de 1 a 8 bar (1/2",3/4",1").
Regulação de 1 a 6 bar (11/4",11/2",2").
Pré regulado a 3 bar.

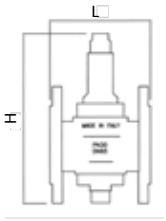


Ø	H mm.	L mm.			COD.	€
1/2"	143	75	25	1	RP148003	**37,35**
3/4"	174	85	20	1	RP148004	**49,70**
1"	180	91	15	1	RP148005	**62,65**
1 1/4"	220	116	6	1	RP148006	**115,15**
1 1/2"	220	125	6	1	RP148007	**154,45**
2"	250	140	4	1	RP148008	**204,75**
NEW 2 1/2"	260	145	4	1	RP14800A	**235,50**

SYC 149

REDUTOR DE PRESSÃO DE PISTÃO PN 30 FLANGEADO

PN 30.
Flanges PN16.
Corpo em bronze UNI EN 1.982
Fecho em aço inoxidável AISI 303.
Juntas tóricas de NBR.
Temp. máxima 80º C.
Regulação de 1,5 a 7 bar.
Pré regulado a 3 bar.

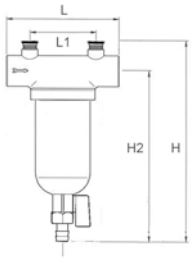


DN	H mm.	L mm.			COD.	€
50	250	165	2	1	RP149050	**670,00**
65	260	170	2	1	RP149065	**777,85**
80	285	172	2	1	RP149080	**902,05**
NEW 100	340	200	2	1	RP149100	**1.050,00**

SYC 156

FILTRO DE AUTO-LIMPEZA DE 100 MICRONS

PN 25.
Latão EN 12165.
Extremos rosca gas, F/F, ISO 228/1.
Temp. máxima 130° C.
Tomada de manómetro na entrada e saída.
Torneira para limpeza de 3/8".
Filtro em aço inoxidável AISI 304 de 100 microns.
Disponível também com filtro de 300 micras.

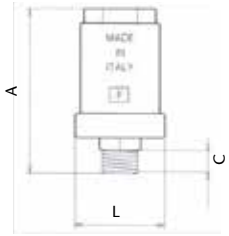


Ø	L mm.	L1 mm.	H mm.	H2 mm.			COD.	€
1/2"	118	70	196	165	17	1	RP156003	**51,70**
3/4"	118	70	196	165	17	1	RP156004	**51,70**
1"	123	72	220	180	13	1	RP156005	**66,50**
1 1/4"	123	72	220	180	13	1	RP156006	**66,50**
1 1/2"	153	98	258	214	8	1	RP156007	**86,70**
2"	153	98	258	214	8	1	RP156008	**86,70**

SYC 145

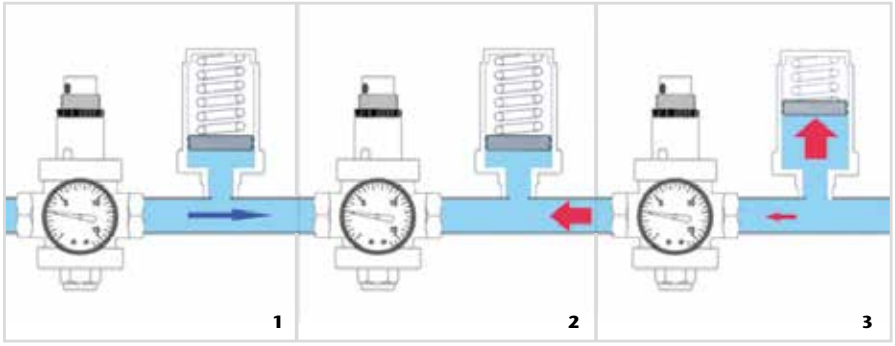
AMORTECEDOR ANTI GOLPE DE ARIETE

PN 10.
Latão EN 12165.
Rosca Gas M, ISO 228/1.
Temp. máxima 130° C.
Mola de aço inoxidável.
Pressão máxima de retorno 40 bar.



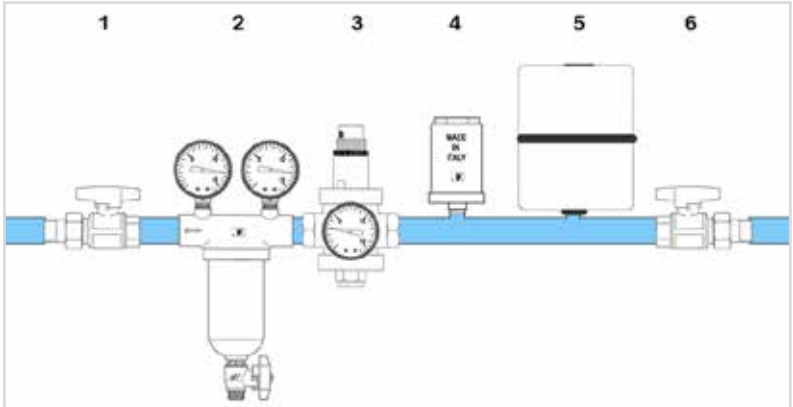
Ø	L mm.	A mm.	C mm.			COD.	€
1/2"	51	93	12	50	1	RP145003	**13,90**

FUNCIONAMENTO DO AMORTECEDOR DO GOLPE DE ARIETE.



1. Funcionamento normal.
2. Chegada do golpe de ariete.
3. Absorção do golpe de ariete.

INSTALAÇÃO CORRETA



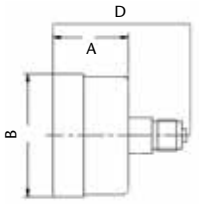
1. Válvula de esfera.
2. Filtro auto - limpeza.
3. Redutor de pressão.
4. Anti golpe de ariete.
5. Vaso de expansão.
6. Válvula de esfera.

MANÓMETROS

Possibilidade de PERSONALIZAR

SYC 400 — MANÓMETRO Ø 50

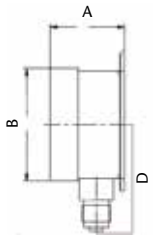
Caixa de Aço Preto.
Interiores e acessório em latão.
Rosca macho de 1/4".
Ligação posterior.
Dupla escala: bar/psi.
Fabricados conforme norma EN 837-1.
Precisão CL 1,6.



ESCALA	A mm.	B mm.	D mm.			COD.	€
0 - 2	29	54	47	125	1	VS400002	2,65
0 - 4	29	54	47	125	1	VS400004	2,65
0 - 6	29	54	47	125	1	VS400006	2,65
0 - 10	29	54	47	125	1	VS400010	2,65
0 - 16	29	54	47	125	1	VS400016	2,65

SYC 410 — MANÓMETRO Ø 50

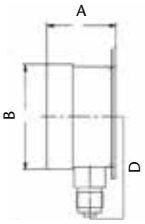
Caixa de Aço Preto.
Interiores e acessório em latão.
Rosca macho de 1/4".
Ligação inferior.
Dupla escala: bar/psi.
Fabricados conforme norma EN 837-1.
Precisão CL 1,6.



ESCALA	A mm.	B mm.	D mm.			COD.	€
0 - 2	29	54	45	180	1	VS410002	2,65
0 - 4	29	54	45	180	1	VS410004	2,65
0 - 6	29	54	45	180	1	VS410006	2,65
0 - 10	29	54	45	180	1	VS410010	2,65
0 - 16	29	54	45	180	1	VS410016	2,65

SYC 420 — MANÓMETRO Ø 63

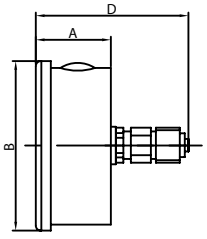
Caixa de Aço Preto.
Interiores e acessório em latão.
Rosca macho de 1/4".
Ligação inferior.
Dupla escala: bar/psi.
Fabricados conforme norma EN 837-1.
Precisão CL 1,6.



ESCALA	A mm.	B mm.	D mm.			COD.	€
0 - 2	30	63	52	120	1	VS420002	2,85
0 - 4	30	63	52	120	1	VS420004	2,85
0 - 6	30	63	52	120	1	VS420006	2,85
0 - 10	30	63	52	120	1	VS420010	2,85
0 - 16	30	63	52	120	1	VS420016	2,85

SYC 432 — MANÓMETRO COM GLICERINA Ø 63

Caixa de Aço Inox AISI 304.
Interiores e acessório em latão.
Rosca macho de 1/4".
Ligação posterior.
Dupla escala: bar/psi.
Fabricados conforme Norma EN 837-1.
Precisão CL. 1,6.

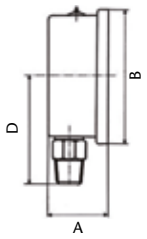


ESCALA	A mm.	B mm.	D mm.			COD.	€
0 - 2	30	68	61	64	1	VS432002	6,20
0 - 4	30	68	61	64	1	VS432004	6,20
0 - 6	30	68	61	64	1	VS432006	6,20
0 - 10	30	68	61	64	1	VS432010	6,20
0 - 16	30	68	61	64	1	VS432016	6,20
0 - 25	30	68	61	64	1	VS432025	6,20
0 - 60	30	68	61	64	1	VS432060	6,20
0 - 100	30	68	61	64	1	VS432100	6,20

MANÓMETROS

SYC 430 — MANÓMETRO COM GLICERINA Ø 63

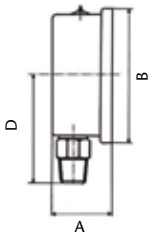
Caixa de Aço Inox AISI 304.
Interiores e acessório em latão.
Rosca macho de 1/4".
Ligação inferior.
Dupla escala: bar/psi.
Fabricados conforme norma EN 837-1.
Precisão CL 1,6.



ESCALA	A mm.	B mm.	D mm.		COD.	€
0 - 2	30	68	55	100 1	VS430002	6,20
0 - 4	30	68	55	100 1	VS430004	6,20
0 - 6	30	68	55	100 1	VS430006	6,20
0 - 10	30	68	55	100 1	VS430010	6,20
0 - 16	30	68	55	100 1	VS430016	6,20
0 - 25	30	68	55	100 1	VS430025	6,20
0 - 60	30	68	55	100 1	VS430060	6,20
0 - 100	30	68	55	100 1	VS430100	6,20

SYC 440 — MANÓMETRO COM GLICERINA Ø 100

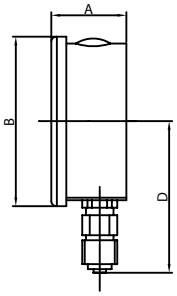
Caixa de Aço Inox AISI 304.
Interiores e acessório em latão.
Rosca macho de 1/2".
Ligação inferior.
Dupla escala: bar/psi.
Fabricados conforme norma EN 837-1.
Precisão CL 1,6.



ESCALA	A mm.	B mm.	D mm.		COD.	€
0 - 2	36	109	83	36 1	VS440002	12,40
0 - 4	36	109	83	36 1	VS440004	12,40
0 - 6	36	109	83	36 1	VS440006	12,40
0 - 10	36	109	83	36 1	VS440010	12,40
0 - 16	36	109	83	36 1	VS440016	12,40
0 - 25	36	109	83	36 1	VS440025	12,40
0 - 60	36	109	83	36 1	VS440060	12,40
0 - 100	36	109	83	36 1	VS440100	12,40

SYC 431 — MANÓMETRO COM GLICERINA Ø 63

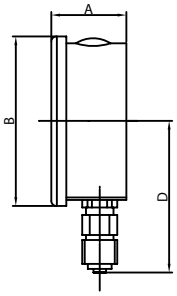
Caixa de Aço Inox AISI 304.
Interiores e acessório em Aço Inox. AISI 304.
Rosca macho de 1/4".
Ligação inferior.
Dupla escala: bar/psi.
Fabricados conforme Norma EN 837-1.
Precisão CL. 1,6.



ESCALA	A mm.	B mm.	D mm.		COD.	€
0 - 2	30	68	60	100 1	VS431002	12,70
0 - 4	30	68	60	100 1	VS431004	12,70
0 - 6	30	68	60	100 1	VS431006	12,70
0 - 10	30	68	60	100 1	VS431010	12,70
0 - 16	30	68	60	100 1	VS431016	12,70
0 - 25	30	68	60	100 1	VS431025	12,70
0 - 60	30	68	60	100 1	VS431060	12,70
0 - 100	30	68	60	100 1	VS431100	12,70

SYC 441 — MANÓMETRO COM GLICERINA Ø 100

Caixa de Aço Inox AISI 304.
Interiores e acessório em Aço Inox. AISI 304.
Rosca macho de 1/2".
Ligação inferior.
Dupla escala: bar/psi.
Fabricados conforme Norma EN 837-1.
Precisão CL. 1,6.



ESCALA	A mm.	B mm.	D mm.		COD.	€
0 - 6	36	109	85	36 1	VS441006	20,70
0 - 10	36	109	85	36 1	VS441010	20,70
0 - 16	36	109	85	36 1	VS441016	20,70
0 - 25	36	109	85	36 1	VS441025	20,70
0 - 60	36	109	85	36 1	VS441060	20,70
0 - 100	36	109	85	36 1	VS441100	20,70

VEDANTES

SYC A90

VEDANTE ANAERÓBICO EM PTFE PARA UNIÕES METÁLICAS

	COD.	€
6	TLA90000	**11,60**

CARACTERÍSTICAS

- Conteúdo da embalagem: 50ml
- Utilização em água quente e fria.
- Cumpre a norma EN 751-1 para gases combustíveis.
- Aprovação WRAS e DVGW.
- Temperatura de serviço: -50° C a 150° C
- Absorve vibrações.
- Previne a corrosão.
- Lubrifica as ligações por ação do PTFE.
- Permite a desmontagem facilmente.
- Armazenar afastado da luz solar a temperaturas entre 5° C e 28° C.

BENEFÍCIOS

- Permite testar instantaneamente a instalação.
- Aplicação direta, sem sujidade.
- Doseador fino: aplicação sem desperdício.
- Veda com um simples aperto.
- Vedação permanente.
- Permite preencher folgas até 0.35mm.

TEFLON SYC

FITA DE PTFE

Recomendado para a vedação de tubagens e acessórios roscados.

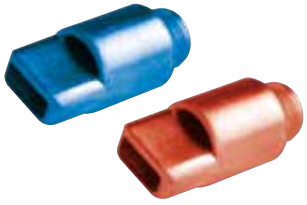
Ø	DENSIDADE g/cm³			COD.	€
0,1 mm. x 12 mm. x 12 mts	0,3	350	10	TC001212	**0,31**
0,1 mm. x 25 mm. x 50 mts	0,3	60	5	TC002550	**2,40**
0,1 mm. x 19 mm. x 50 mts	0,3	80	5	TC001950	**1,95**
0,2 mm. x 19 mm. x 15 mts	0,3	100	5	TC001915	**1,20**
NEW 0,1 mm. x 12 mm. x 10 mts	1,0	250	10	TCG01210	**0,63**

NEW DVGW

Especial GAS
DWGW CERT ZP 5143
DIN 30660

TAMPÕES

PARA TESTE DAS INSTALAÇÕES



Ø	COLOR			COD.	€
1/2 "	Azul	600	20	RAFUTPAZ	**0,30**
1/2 "	Vermelho	600	20	RAFUTPRO	**0,30**

Tampão para teste de instalações e depósitos.
Fabricado em ABS.
Válido apenas para teste de instalação com água fria.
Juntas de estanquidade em poliéster.
Fornecido em bolsas de 20 unidades e 40 juntas de vedação.

ACESSÓRIOS

SYC 55R-54R SYC 55-54 MANÍPULO

Ø	COD. VERMELHO	COD. AZUL	€
1/2"	VSR55M03	VS055M03	0,34
3/4"	VSR55M04	VS055M04	0,42
1"	VSR55M05	VS055M05	0,70
1 1/4"	VSR55M06	VS055M06	0,95
1 1/2"	VSR55M07	VS055M07	1,15
2"	VSR55M08	VS055M08	1,35
2 1/2" - 3"	VSR55MAB	VS055MAB	5,25
4"	VSR55M0C	VS055M0C	5,25

SYC 50-56 SYC 40-46 MANÍPULO

Ø	COD. VERMELHO	COD. AZUL	€
1/4" - 1/2"	VS050M13	VS040M13	0,35
3/4"	VS050M04	VS040M04	0,42
1"	VS050M05	VS040M05	0,70
1 1/4"	VS050M06	VS040M06	1,15
1 1/2" - 2 "	VS050M78	VS040M78	1,25
2 1/2" - 3"	VS050MAB	VS040MAB	4,65
4"	VS050M0D	VS040M0D	5,70

SYC 10 MANÍPULO

Ø	COD.	€
1/2"- 3/4"	VS010M34	1,20
1"	VS010M05	2,25
1 1/4" - 1 1/2"	VS010M67	4,05
2"	VS010M08	4,80

SYC 355R-354R SYC 355-354 BORBOLETA

Ø	COD. VERMELHO	COD. AZUL	€
1/2"-3/4"	VSR35M34	VS355M34	0,42
1"	VSR35M05	VS355M05	0,70

SYC 350-356 SYC 340-346 BORBOLETA

Ø	COD. VERMELHO	COD. AZUL	€
3/8"-3/4"	VS350M24	VS340M24	0,42
1"	VS350M05	VS340M05	0,70

SYC 30/S MANÍPULO

Ø	COD.	€
1/2" - 3/4"	VS30SM34	0,37
1"	VS30SM05	0,68
1 1/4"-1 1/2"	VS30SM67	1,20
2"	VS30SM08	1,70

SYC 43 MANÍPULO

Ø	COD.	€
1/2"-3/4"	VS043M34	1,10
1"	VS043M05	1,50

SYC 44 MANÍPULO

Ø	COD.	€
1/2" - 3/4"	VS044M34	0,60
1"	VS044M05	1,10

SYC 45 MANÍPULO

Ø	COD.	€
1/2" - 3/4"	VS045M34	0,35
1"	VS045M05	0,60

SYC 173 VOLANTE

Ø	COD.	€
1/2"- 3/4"	VS173V34	0,63
1" - 1 1/4"	VS173V56	1,00
1 1/2"- 2"	VS173V78	1,80

SYC 205 MALHA

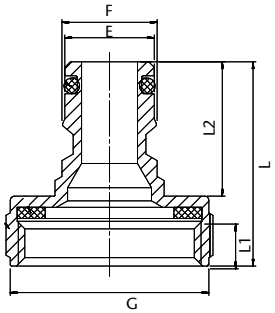
Ø	COD.	€
1/2"	VS205M03	0,32
3/4"	VS205M04	0,37
1"	VS205M05	0,57
1 1/4"	VS205M06	0,63
1 1/2"	VS205M07	0,74
2"	VS205M08	0,97
2 1/2"	VS205M0A	1,75
3"	VS205M0B	2,50
4"	VS205M0C	3,45

ENCAIXE RÁPIDO PARA MANGUEIRA.

Ø			COD.	€
3/4"	400	40	VS046RR4	1,15
1"	300	30	VS046RR5	1,60

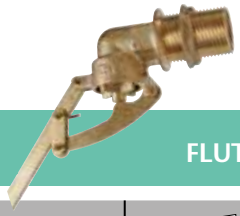
SYC 150 VOLANTE

Ø	COD.	€
1/2"- 3/4"	VS150V34	0,49
1"- 1 1/4"	VS150V56	0,53
1 1/2"- 2"	VS150V78	0,95
2 1/2"	VS150V0A	2,35
3"	VS150V0B	3,45
4"	VS150V0C	4,30



DN	E	F	L	L2	L1	G
3/4"	16	17	35,2	24	7	29
1"	16	17	36,5	24	8	35

FLUTUADORES E BOIAS



FLUTUADOR COM VARÃO PLANO

Ø			COD.	€
1/2"	50	5	VS91LP03	**6,40**
3/4"	50	5	VS91LP04	**8,75**
1"	25	5	VS91LP05	**12,70**
1 1/4"	10	1	VS91LP06	**30,00**
1 1/2"	10	1	VS91LP07	**37,40**
2"	6	1	VS91LP08	**63,15**

BOIA DE COBRE PARA FLUTUADOR DE VARÃO PLANO

Ø	DIÂMETRO cm			COD.	€
1/2"	12	50	1	VS92CP03	**16,95**
3/4"	15	24	1	VS92CP04	**20,85**
1"	17	18	1	VS92CP05	**25,05**
1 1/4"	20	18	1	VS92CP06	**39,50**
1 1/2"	23	24	1	VS92CP07	**41,00**
2"	25	24	1	VS92CP08	**49,70**

BOIA DE PLÁSTICO ESFÉRICA PARA FLUTUADOR DE VARÃO ROSCADO

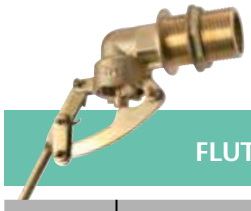
Ø	DIÂMETRO cm	ROSCA			COD.	€
3/8"	9	3/16	200	1	VS92PE02	**0,95**
1/2"	11	6/100	110	1	VS92PE03	**1,95**
3/4"	13	7/100	65	1	VS92PE04	**2,25**
1"	15	8/100	30	1	VS92PE05	**2,95**
1 1/4" - 1 1/2"	20	9/100	18	1	VS92PE06	**4,55**
2"	23	9/100	12	1	VS92PE08	**6,00**

BORRACHA PARA PISTÃO

Ø		COD.	€
3/8"	10	VS93GP02	**0,50**
1/2"	10	VS93GP03	**0,60**
3/4"	10	VS93GP04	**0,60**
1"	10	VS93GP05	**0,70**
1 1/4"	10	VS93GP06	**0,70**
1 1/2"	10	VS93GP07	**1,00**
2"	10	VS93GP08	**1,35**

TRAVESSÃO PARA FLUTUADOR

Ø		COD.	€
3/8" y 1/2"	10	VS93PA02	**0,15**
3/4" y 1"	10	VS93PA04	**0,15**
1 1/4" y 1 1/2"	10	VS93PA06	**0,35**
2"	10	VS93PA08	**0,75**



FLUTUADOR COM VARÃO ROSCADO

Ø	ROSCA VARÃO			COD.	€
3/8"	3/16	50	5	VS91LR02	**5,55**
1/2"	6/100	50	5	VS91LR03	**5,30**
3/4"	7/100	50	5	VS91LR04	**7,65**
1"	8/100	25	5	VS91LR05	**11,90**
1 1/4"	9/100	10	1	VS91LR06	**26,95**
1 1/2"	9/100	10	1	VS91LR07	**35,00**
2"	9/100	6	1	VS91LR08	**59,95**

FLUTUADOR COM VARÃO ROSCADO E ARTICULADO

Ø	ROSCA VARÃO			COD.	€
1/2"	6/100	50	5	VS91LA03	**6,00**
3/4"	7/100	50	5	VS91LA04	**8,40**
1"	8/100	25	5	VS91LA05	**12,80**

BOIA DE PLÁSTICO PARA FLUTUADOR MISTA

Ø	DIÂMETRO cm	ROSCA			COD.	€
1/2"	12	6/100	120	1	VS92PM03	**4,30**
3/4"	12	7/100	120	1	VS92PM04	**4,30**
1"	15	8/100	60	1	VS92PM05	**5,10**
1 1/4" - 1 1/2"	20	9/100	25	1	VS92PM06	**7,75**
2"	25	9/100	13	1	VS92PM08	**10,80**

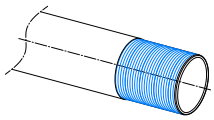
PISTÃO PARA FLUTUADOR

Ø		COD.	€
3/8"	5	VS93PI02	**0,75**
1/2"	10	VS93PI03	**0,90**
3/4"	10	VS93PI04	**1,45**
1"	10	VS93PI05	**1,85**
1 1/4"	5	VS93PI06	**3,85**
1 1/2"	5	VS93PI07	**6,75**
2"	5	VS93PI08	**11,30**

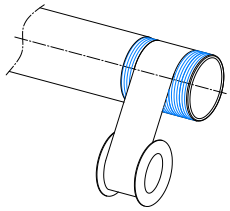
INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

Assegure-se que a válvula é adequada as condições de trabalho: tipo de fluído, pressão e temperatura.

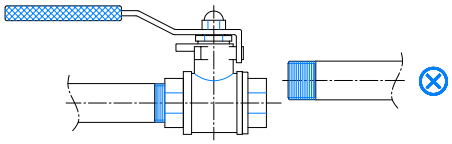
Verifique se a rosca da tubagem está perfeitamente limpa e definida.



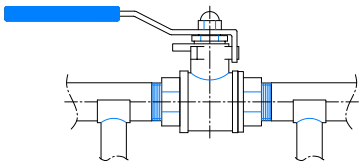
É indispensável a utilização de um vedante (fita teflon ou equivalente) na rosca para obter uma ligação perfeita.



Ter em atenção o alinhamento correto das tubagens, a válvula não absorve as diferenças. As distorções resultantes de um alinhamento incorreto podem causar problemas de estanquidade, dificuldades de manobra e até roturas.



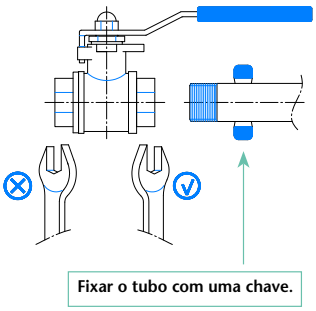
Os tubos devem estar perfeitamente fixos para se aplicar a válvula.



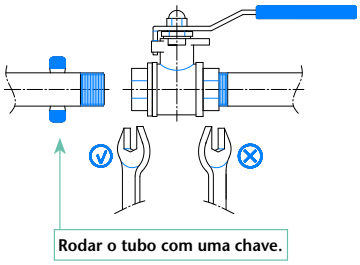
Nunca se deve apertar uma válvula num torno nem se deve usar extensões de chaves, pode provocar deformações ou roturas nas válvulas.

Na união do tubo com a válvula deve usar-se uma chave fixa ou chave inglesa e coloca-la no hexágono do lado que pretendemos apertar. Não utilizar outro tipo de chaves.

Primeiro passo: Deve se manter o tubo fixo e apertar a válvula, colocando uma chave no hexágono do lado a apertar.

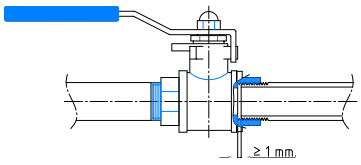


Segundo passo: A válvula matem-se fixa e o tubo é que rosca.



Geralmente não se deve exercer um aperto superior a 30Nm.

Como geralmente o comprimento da rosca do tubo é superior a rosca da válvula, é indispensável para evitar roturas, que o extremo do tubo nunca chegue a tocar o fundo da rosca da válvula. Deve-se salvaguardar pelo menos 1mm de distância.



NOTA: O projeto da instalação deve evitar todo o tipo de tensões para não danificar a válvula e mante-la operacional nas suas funções.

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

As válvulas de esfera devem permanecer totalmente abertas ou fechadas, a manobra de fecho e abertura deve realizar-se com suavidade para não gerar perturbações bruscas e golpes de ariete.

Deve-se realizar manobras de fecho e abertura aproximadamente a cada 2 meses, sendo este tempo menor se as águas forem duras ou criarem depósito.

Quando a válvula ofereça muita resistência a abertura ou fecho, deve-se manobrar a válvula com um tubo suficientemente grande de modo a prolongar o manípulo.

Nas instalações temporariamente fora de serviço, recomenda-se fechar as ligações e proceder ao seu esvaziamento.

LIGAÇÕES FLÉXIVEIS

DN 8 — LIGAÇÕES FLÉXIVEIS DE AÇO INOXIDÁVEL PARA INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- Tubo interior em EPDM – Certificado ACS.
- Revestimento em malha de aço inoxidável AISI 304.
- Casquilho em aço inoxidável AISI 304.
- Acessórios em latão niquelado.
- Junta em EPDM incorporada.
- Cumprem com as normas EN – 13618.
- Certificação AENOR e CSTBat.
- **Diâmetro interior: 8 mm.**
- Diâmetro exterior: 12 mm.
- Diâmetro de passagem: 6 mm.
- Caudal nominal: 30 l./min.
- Raio de curvatura: 30 mm.
- Pressão de serviço: 10 bar.
- Temperatura máxima: 90° C.
- Utilização em água potável.

APLICAÇÕES:
Instalações sanitárias, lavatórios, autoclismos, esquentadores.

AENOR Producto Certificado — CSTBat — ACS

H 3/8" - H 3/8"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
150	200	5	H1H2H215	**1,20**
200	100	5	H1H2H220	**1,30**
250	100	5	H1H2H225	**1,30**
300	100	5	H1H2H230	**1,40**
350	100	5	H1H2H235	**1,45**
400	120	5	H1H2H240	**1,70**
500	100	5	H1H2H250	**1,75**
600	100	5	H1H2H260	**2,00**
800	100	5	H1H2H280	**2,40**
1000	50	5	H1H2H299	**2,85**

M 3/8" - H 3/8"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
150	200	5	H1M2H215	**1,20**
200	100	5	H1M2H220	**1,30**
250	100	5	H1M2H225	**1,30**
300	100	5	H1M2H230	**1,40**
350	100	5	H1M2H235	**1,45**
400	120	5	H1M2H240	**1,70**
500	100	5	H1M2H250	**1,75**
600	100	5	H1M2H260	**2,00**
1000	50	5	H1M2H299	**2,85**

H 1/2" - H 1/2"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
150	200	5	H1H3H315	**1,45**
200	100	5	H1H3H320	**1,55**
250	100	5	H1H3H325	**1,60**
300	100	5	H1H3H330	**1,65**
350	100	5	H1H3H335	**1,75**
400	120	5	H1H3H340	**1,80**
500	100	5	H1H3H350	**1,85**
600	100	5	H1H3H360	**2,10**
800	100	5	H1H3H380	**2,60**
1000	50	5	H1H3H399	**2,95**

M 1/2" - H 1/2"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
150	200	5	H1M3H315	**1,45**
200	100	5	H1M3H320	**1,55**
250	100	5	H1M3H325	**1,60**
300	100	5	H1M3H330	**1,65**
350	100	5	H1M3H335	**1,75**
400	120	5	H1M3H340	**1,80**
500	100	5	H1M3H350	**1,85**
600	100	5	H1M3H360	**2,10**
800	100	5	H1M3H380	**2,60**
1000	50	5	H1M3H399	**2,95**

H 3/8" - H 1/2"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
150	200	5	H1H2H315	**1,45**
200	100	5	H1H2H320	**1,55**
250	100	5	H1H2H325	**1,60**
300	100	5	H1H2H330	**1,65**
350	100	5	H1H2H335	**1,75**
400	120	5	H1H2H340	**1,80**
500	100	5	H1H2H350	**1,85**

M 1/2" - H 3/8"

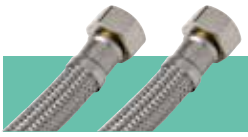
COMPRIMENTO mm.			COD.	€
150	200	5	H1M3H215	**1,45**
200	100	5	H1M3H220	**1,55**
250	100	5	H1M3H225	**1,60**
300	100	5	H1M3H230	**1,65**
350	100	5	H1M3H235	**1,75**
400	120	5	H1M3H240	**1,80**
500	100	5	H1M3H250	**1,85**

DN 13

LIGAÇÕES FLÉXIVEIS DE AÇO INOXIDÁVEL PARA CLIMATIZAÇÃO E AR CONDICIONADO

- Tubo interior em EPDM – Certificado ACS.
- Revestimento em malha de aço inoxidável AISI 304.
- Casquilho em aço inoxidável AISI 304.
- Acessórios em latão niquelado.
- Junta em EPDM incorporada.
- Cumprem com as normas EN – 13618.
- Certificação CSTBat.
- **Diâmetro interior: 13 mm.**
- Diâmetro exterior: 17 mm.
- Diâmetro de passagem: 10 mm.
- Caudal nominal: 70 l./min.
- Raio de curvatura: 45 mm.
- Pressão de serviço: 10 bar.
- Temperatura máxima: 90° C.
- Utilização em água potável

APLICAÇÕES:
Caldeiras, esquentadores, acumuladores, cilindros, painéis solares, ar condicionado e maquinas de lavar.



H 1/2" - H 1/2"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
200	60	5	H2H3H320	**2,75**
250	50	5	H2H3H325	**3,00**
300	60	5	H2H3H330	**3,20**
350	50	5	H2H3H335	**3,40**
400	70	5	H2H3H340	**3,70**
500	50	5	H2H3H350	**4,10**

M 1/2" - H 1/2"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
200	60	5	H2M3H320	**2,75**
250	50	5	H2M3H325	**3,00**
300	60	5	H2M3H330	**3,20**
350	50	5	H2M3H335	**3,40**
400	70	5	H2M3H340	**3,70**
500	50	5	H2M3H350	**4,10**

H 3/4" - H 3/4"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
200	50	5	H2H4H420	**3,15**
250	50	5	H2H4H425	**3,35**
300	60	5	H2H4H430	**3,60**
350	50	5	H2H4H435	**3,80**
400	60	5	H2H4H440	**4,00**
500	50	5	H2H4H450	**4,45**

M 3/4" - H 3/4"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
200	50	5	H2M4H420	**3,15**
250	50	5	H2M4H425	**3,35**
300	60	5	H2M4H430	**3,60**
350	50	5	H2M4H435	**3,80**
400	60	5	H2M4H440	**4,00**
500	50	5	H2M4H450	**4,45**

H 1/2" - H 3/4"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
250	50	5	H2H3H425	**3,35**
300	60	5	H2H3H430	**3,60**
350	50	5	H2H3H435	**3,80**
400	60	5	H2H3H440	**4,00**
500	50	5	H2H3H450	**4,45**

M 1/2" - H 3/4"

COMPRIMENTO mm.			COD.	€
250	50	5	H2M3H425	**3,35**
300	60	5	H2M3H430	**3,60**
350	50	5	H2M3H435	**3,80**
400	70	5	H2M3H440	**4,00**
500	50	5	H2M3H450	**4,45**

DN 19-50 LIGAÇÕES FLÉXIVEIS DE AÇO INOXIDÁVEL PARA BATERIAS DE CONTADOR E GRUPOS DE PRESSÃO

- Tubo interior em EPDM – Certificado ACS.
- Revestimento em malha de aço inoxidável AISI 304.
- Casquilho em aço inoxidável AISI 304 (3/4" e 1")
- Casquilho em alumínio (1 1/4" a 2")
- Acessórios em latão niquelado.
- Junta em EPDM incorporada.
- **Pressão de serviço: 16 bar.**
- Temperatura máxima: 90° C.
- Utilização em água potável.

APLICAÇÕES:
Baterias de contador, grupos de pressão, bombas de água, climatização e aplicações industriais

M 3/4" - F 3/4"

CARACTERÍSTICAS	COMPRIM mm.		COD.	€
• Diâmetro interior: 19 mm	300	25 5	H3M4H430	**6,10**
• Diâmetro Exterior: 27 mm.	400	25 5	H3M4H440	**6,85**
• Diâmetro de passagem: 15 mm.	500	25 5	H3M4H450	**7,10**
• Caudal nominal: 120 l./min.	600	25 5	H3M4H460	**8,05**
• Raio de curvatura: 80 mm.	1000	25 5	H3M4H499	**12,45**

M 1" - F 1"

CARACTERÍSTICAS	COMPRIM mm.		COD.	€
• Diâmetro interior: 25 mm.	300	25 5	H3M5H530	**10,05**
• Diâmetro Exterior: 33 mm.	400	25 5	H3M5H540	**11,25**
• Diâmetro de passagem: 20 mm.	500	25 5	H3M5H550	**11,80**
• Caudal nominal: 200 l./min.	600	15 5	H3M5H560	**12,75**
• Raio de curvatura: 100 mm.	800	15 5	H3M5H580	**16,15**
	1000	10 5	H3M5H599	**20,15**

M 1 1/4" - F 1 1/4"

CARACTERÍSTICAS	COMPRIM mm.		COD.	€
• Diâmetro interior: 30 mm.	300	15 5	H3M6H630	**17,85**
• Diâmetro Exterior: 43 mm.	400	10 5	H3M6H640	**20,80**
• Diâmetro de passagem: 25 mm.	500	10 5	H3M6H650	**23,80**
• Caudal nominal: 400 l./min.	600	10 5	H3M6H660	**26,70**
• Raio de curvatura: 190 mm.	800	10 5	H3M6H680	**32,65**
	1000	10 5	H3M6H699	**38,60**

M 1 1/2" - F 1 1/2"

CARACTERÍSTICAS	COMPRIM mm.		COD.	€
• Diâmetro interior: 40 mm.	300	15 5	H3M7H730	**28,15**
• Diâmetro Exterior: 53 mm.	400	10 5	H3M7H740	**32,20**
• Diâmetro de passagem: 32 mm.	500	10 5	H3M7H750	**36,25**
• Caudal nominal: 700 l./min.	600	10 5	H3M7H760	**40,30**
• Raio de curvatura: 230 mm.	1000	5	H3M7H799	**56,45**

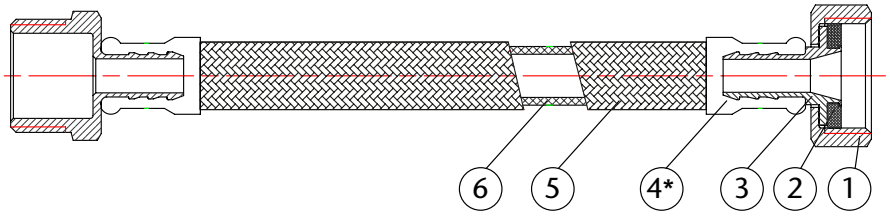
M 2" - F 2"

CARACTERÍSTICAS	COMPRIM mm.		COD.	€
• Diâmetro interior: 50 mm.	300	10 5	H3M8H830	**44,85**
• Diâmetro Exterior: 63 mm.	400	10 5	H3M8H840	**50,00**
• Diâmetro de passagem: 40 mm.	500	10 5	H3M8H850	**55,25**
• Caudal nominal: 1050 l./min.				
• Raio de curvatura: 300 mm.				

JUNTAS EM EPDM PARA LIGAÇÕES FLÉXIVEIS.

Ø		COD.	€
3/8"	50	HJ000002	**0,04**
1/2" - DN 8	50	HJ000003	**0,05**
1/2" - DN 13	50	HJ000033	**0,05**
3/4"	50	HJ000004	**0,07**
1"	50	HJ000005	**0,11**
1 1/4"	10	HJ000006	**0,20**
1 1/2"	10	HJ000007	**0,23**
2"	10	HJ000008	**0,29**

COMPONENTES

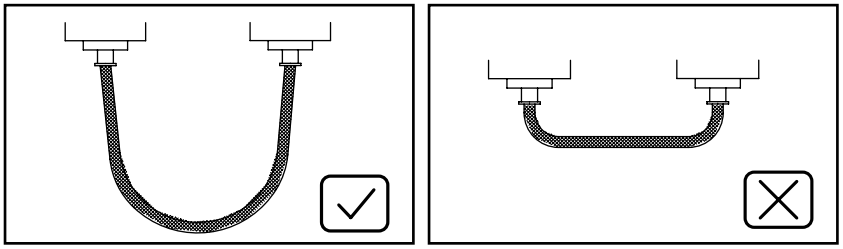


1. Latão niquelado.
2. Junta EPDM.
3. Latão.
4. Aço inoxidável AISI 304
   *Alumínio para medidas de 1 1/4" a 2".
5. Aço inoxidável AISI 304.
6. EPDM.

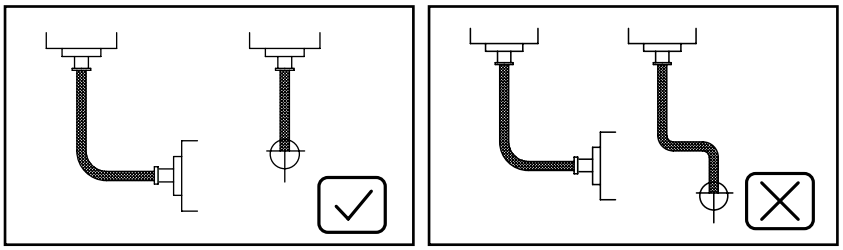
RECOMENDAÇÕES DE INSTALAÇÃO

Antes de utilizar a ligação deve verificar que o produto está conforme.

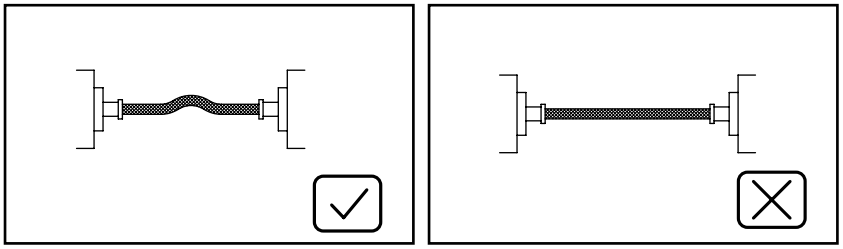
As ligações devem ser instaladas a vista. Não devem atravessar paredes.



Respeite o raio da curvatura mínimo estabelecido para cada diâmetro.



Assegure-se que a ligação não está submetida a torsão.



Utilize um comprimento superior para evitar tensões.

A responsabilidade do fabricante está excluída no caso de não se respeitar as recomendações de instalação.

SISTEMAS DE **FIXAÇÃO**

Os sistemas de fixação SYC são uma família de produtos considerada como um complemento importante dentro do catálogo da ATUSA.

Dentro desta família estamos a implementar uma gama cada vez mais variada – abraçadeiras metálicas, isofónicas, reforçadas, PVC, fixação para sanitários-.
Incluimos abraçadeiras que criem soluções de suporte para qualquer tipo de tubagem, quer sejam verticais, horizontais ou suspensas.

ATUSA

SISTEMAS DE **FIXAÇÃO**

ABRAÇADEIRAS METÁLICAS LIGEIRAS

ABRAÇADEIRA M6

Abertura de um dos lados para uma montagem mais rápida, Bicromado.

Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
12	1/4"	1.000	100	RFSM0012	**12,30**
15	-	1.000	100	RFSM0015	**13,00**
16	-	1.000	100	RFSM0016	**13,40**
18	3/8"	1.000	100	RFSM0018	**13,80**
20	-	1.000	100	RFSM0020	**14,10**
22	1/2"	1.000	100	RFSM0022	**14,70**
26	3/4"	1.000	100	RFSM0026	**15,70**
28	-	1.000	100	RFSM0028	**16,50**
32	1"	500	50	RFSM0032	**17,00**
35	-	500	50	RFSM0035	**18,90**
40	-	500	50	RFSM0040	**22,60**
42	1 1/4"	500	50	RFSM0042	**26,20**
50	-	500	50	RFSM0050	**26,20**
63	-	250	50	RFSM0063	**34,60**

ABRAÇADEIRA M6 COM PARAFUSO

Abertura de um dos lados para uma montagem mais rápida, Bicromado.

Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
12	1/4"	1.000	100	RFSMT012	**16,60**
15	-	1.000	100	RFSMT015	**16,80**
18	3/8"	1.000	100	RFSMT018	**17,10**
20	-	1.000	100	RFSMT020	**17,50**
22	1/2"	1.000	100	RFSMT022	**18,30**
24	-	1.000	100	RFSMT024	**18,60**
26	3/4"	1.000	100	RFSMT026	**19,10**
28	-	1.000	100	RFSMT028	**21,10**
32	1"	500	50	RFSMT032	**21,20**
35	-	500	50	RFMST035	**24,00**
40	-	500	50	RFSMT040	**26,60**
42	1 1/4"	500	50	RFSMT042	**30,30**
50	-	500	50	RFSMT050	**31,30**

ABRAÇADEIRA DUPLA M6

Bicromado

Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
12	1/8"	500	50	RFDM0012	**18,30**
14-15	1/4"	500	50	RFDM0014	**21,00**
18	3/8"	500	50	RFDM0018	**23,80**
22	1/2"	500	50	RFDM0022	**24,10**
28	3/4"	500	50	RFDM0028 (1)	**33,60**

ABRAÇADEIRA "GÁS-SYC" NEGRA M6 COM PARAFUSO

Abertura de um dos lados para uma montagem mais rápida, acabamento a negro de alta resistência.

Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
15	3/8"	1.000	100	RFSRN015	**24,15**
18	-	1.000	100	RFSRN018	**25,60**
22	-	1.000	100	RFSRN022	**26,30**
28	3/4"	1.000	100	RFSRN028	**29,40**

ABRAÇADEIRA DUPLA M6 COM PARAFUSO

Bicromado

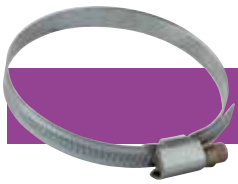
Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
12	1/8"	500	50	RFDMT012	**23,70**
14	1/4"	500	50	RFDMT014	**25,90**
18	3/8"	500	50	RFDMT018	**27,50**
22	1/2"	500	50	RFDMT022	**29,10**
28	3/4"	500	50	RFDMT028	**40,10**

(1) Até fim de existências

ABRAÇADEIRA ISOFÓNICA M6

Abertura de um dos lados para uma montagem mais rápida, bicromada.
Anel em borracha para isolamento e insonorização.

Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
12	1/4"	1.000	100	RFSG0012	**21,00**
14-15	-	1.000	100	RFSG0014	**22,60**
18	-	1.000	100	RFSG0018	**25,90**
20	1/2"	1.000	100	RFSG0020	**27,00**
22	-	1.000	100	RFSG0022	**27,60**
26	3/4"	500	100	RFSG0026	**30,80**
28	-	500	100	RFSG0028	**33,40**
32	1"	500	50	RFSG0032	**37,80**
35	-	500	50	RFSG0035	**42,10**
42	1 1/4"	500	50	RFSG0042	**49,70**



ABRAÇADEIRA "SEM FIM"

Fita com bordos levantados e arredondados para a proteção do tubo / mangueira. Uso industrial, agrícola e doméstico.

Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
10	10-16	1.000	100	RFSF0010	**27,00**
12	12-20	1.000	100	RFSF0012	**28,00**
15	16-25	1.000	100	RFSF0015	**28,50**
20	20-32	1.000	100	RFSF0020	**29,00**
25	25-40	500	100	RFSF0025	**30,80**
32	32-50	500	100	RFSF0032	**33,20**
40	40-60	500	50	RFSF0040	**34,90**
50	50-70	250	50	RFSF0050	**38,30**
60	60-80	250	50	RFSF0060	**40,00**
70	70-90	250	50	RFSF0070	**42,10**
80	80-100	250	25	RFSF0080	**46,30**
90	90-110	125	25	RFSF0090	**50,40**
100	100-120	125	25	RFSF0100	**53,50**
120	120-140	50	25	RFSF0120	**59,40**
140	140-160	50	25	RFSF0140	**64,90**

GRAMPO SIMPLES

Aço zincado. Para cabos, tubos de aço e PVC.

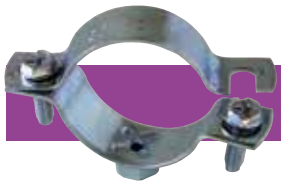
Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
8	-	2.000	100	RFGA0008	**4,70**
10	1/8"	2.000	100	RFGA0010	**5,20**
12	1/4"	2.000	100	RFGA0012	**5,60**
15	-	2.000	100	RFGA0015	**7,30**
16	3/8"	1.000	100	RFGA0016	**7,60**
18	-	1.000	100	RFGA0018	**10,00**
20	1/2"	1.000	100	RFGA0020	**10,70**
22	-	1.000	100	RFGA0022	**11,10**
26	3/4"	1.000	100	RFGA0026	**12,10**
32	1"	1.000	100	RFGA0032	**15,20**
40	-	500	50	RFGA0040	**21,10**

GRAMPO PONTE

Aço zincado. Para cabos, tubos de aço e PVC.

Ø mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
8	-	2.000	100	RFGAP008	**4,90**
10	1/8"	2.000	100	RFGAP010	**5,30**
12	1/4"	2.000	100	RFGAP012	**5,90**
15	-	1.000	100	RFGAP015	**8,60**
16	3/8"	1.000	100	RFGAP016	**8,90**
18	-	1.000	100	RFGAP018	**11,90**
20	1/2"	1.000	100	RFGAP020	**12,20**
22	-	1.000	100	RFGAP022	**13,00**
24	-	1.000	100	RFGAP024	**13,40**
26	3/4"	1.000	100	RFGAP026	**14,30**
30	-	500	50	RFGAP030	**15,50**
32	1"	500	50	RFGAP032	**18,90**
40	-	500	50	RFGAP040	**24,80**

ABRAÇADEIRAS METÁLICAS REFORÇADAS



ABRAÇADEIRA ABERTA M8

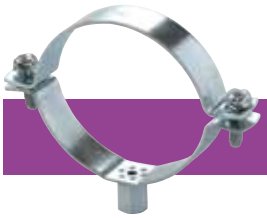
Abertura de um dos lados para uma montagem mais rápida.
Para instalações horizontais, verticais e suspensas.

Ø	mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
22	20-24	1/2"	500	100	RFRM0022	**47,00**
28	25-28	3/4"	250	50	RFRM0028	**49,00**
35	32-36	1"	250	50	RFRM0035	**53,00**
42	40-43	1 1/4"	250	25	RFRM0042	**55,00**
48	47-50	1 1/2"	250	25	RFRM0048	**59,00**
54	50-54	-	250	25	RFRM0054	**63,00**
60	59-63	2"	125	25	RFRM0060	**66,00**
75	75-80	2 1/2"	100	20	RFRM0075	**75,00**
90	87-92	3"	90	18	RFRM0090	**84,00**
110	107-112	-	30	15	RFRM0110	**98,00**
115	113-118	4"	30	15	RFRM0115	**106,00**
125	125-130	-	30	15	RFRM0125	**112,00**

ABRAÇADEIRA ISOFÓNICA ABERTA M8

Abertura de um dos lados para uma montagem mais rápida.
Anel em borracha para isolamento e insonorização.
Para instalações horizontais, verticais e suspensas.

Ø	mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
15	12-16	1/4"	500	50	RFRG0015	**57,00**
18	17-19	3/8"	250	50	RFRG0018	**59,00**
22	20-24	1/2"	250	50	RFRG0022	**63,00**
28	25-28	3/4"	250	25	RFRG0028	**69,00**
35	32-36	1"	250	25	RFRG0035	**76,00**
42	40-43	1 1/4"	125	25	RFRG0042	**83,00**
48	47-50	1 1/2"	100	20	RFRG0048	**88,00**
54	50-54	-	100	20	RFRG0054	**96,00**
60	59-63	2"	100	20	RFRG0060	**103,00**
75	75-80	2 1/2"	40	20	RFRG0075	**115,00**
90	87-92	3"	40	20	RFRG0090	**128,00**
110	107-112	-	25	-	RFRG0110	**157,00**
115	113-118	4"	20	-	RFRG0115	**167,00**
125	125-130	-	20	-	RFRG0125	**179,00**



ABRAÇADEIRA M8/M10

Para instalações horizontais, verticais e suspensas.

Ø	mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
22	20-25	1/2"	500	50	RFRMD022	**60,00**
28	26-30	3/4"	500	50	RFRMD028	**64,00**
35	32-36	1"	250	50	RFRMD035	**68,00**
40	38-43	1 1/4"	250	25	RFRMD040	**72,00**
48	47-51	1 1/2"	250	25	RFRMD048	**78,00**
54	53-56	-	125	25	RFRMD054	**83,00**
60	60-64	2"	125	25	RFRMD060	**87,00**
75	75-80	2 1/2"	100	20	RFRMD075	**97,00**
90	87-92	3"	80	16	RFRMD090	**107,00**
110	107-112	-	50	10	RFRMD110	**155,00**
115	113-118	4"	25	-	RFRMD115	**163,00**
125	125-130	-	25	-	RFRMD125	**170,00**
140	138-142	5"	25	-	RFRMD140	**183,00**
160	159-166	6"	25	-	RFRMD160	**199,00**
200	200-212	-	25	-	RFRMD200	**235,00**
250	249-254	-	20	-	RFRMD250	**280,00**
315	312-318	-	20	-	RFRMD315	**290,00**

ABRAÇADEIRA ISOFÓNICA M8/M10

Anel em borracha para isolamento e insonorização.
Para instalações horizontais, verticais e suspensas.

Ø	mm.	POLEGADAS			COD.	€ 100 UDS.
18	15-19	3/8"	250	50	RFRGD018	**74,00**
22	20-25	1/2"	250	50	RFRGD022	**76,50**
28	26-30	3/4"	250	25	RFRGD028	**81,00**
35	32-36	1"	250	25	RFRGD035	**90,00**
40	38-43	1 1/4"	125	25	RFRGD040	**95,00**
48	47-51	1 1/2"	100	20	RFRGD048	**105,00**
54	53-56	-	100	20	RFRGD054	**115,00**
60	60-64	2"	100	20	RFRGD060	**121,00**
75	75-80	2 1/2"	50	25	RFRGD075	**138,00**
90	87-92	3"	40	20	RFRGD090	**153,00**
110	107-112	-	25	-	RFRGD110	**233,00**
115	113-118	4"	20	-	RFRGD115	**244,00**
125	125-130	-	20	-	RFRGD125	**258,00**
140	138-142	5"	15	-	RFRGD140	**280,00**
160	159-166	6"	15	-	RFRGD160	**310,00**
200	200-212	-	20	-	RFRGD200	**360,00**
250	248-252	-	15	-	RFRGD250	**440,00**

ABRAÇADEIRA "PREMIUM" M8/M10

Parafuso anti - perda. Soldadura da porca por pontos.

POLEGADAS	mm.	PORCA			COD.	€ 100 UDS.
3/8"	16-18	M8	150	2	RAF35102	**70,00**
1/2"	20-22	M8	150	2	RAF35103	**75,00**
3/4"	25-28	M8	150	2	RAF35104	**79,00**
1"	31-34	M8	150	2	RAF35105	**83,50**
1 1/4"	39-43	M8	100	2	RAF35106	**91,00**
1 1/2"	45-48.5	M8	100	2	RAF35107	**95,50**
2"	58-61	M8	100	2	RAF35108	**105,00**
2 1/2"	73-76.5	M10	80	2	RAF3510A	**150,00**
3"	86-89	M10	60	2	RAF3510B	**173,00**
4"	110-115	M10	40	2	RAF3510C	**199,00**

ABRAÇADEIRA "PREMIUM" M8/M10 COM BUCHA E PARAFUSO

Parafuso anti - perda. Soldadura da porca por pontos.

POLG.	mm.	PARAFUSO	BUCHA			COD.	€ 100 UDS.
3/8"	16-18	M8x100	10x50	150	2	RAF35502	**113,00**
1/2"	20-22	M8x100	10x50	150	2	RAF35503	**117,50**
3/4"	25-28	M8x100	10x50	150	2	RAF35504	**126,50**
1"	31-34	M8x100	10x50	100	2	RAF35505	**137,80**
1 1/4"	39-43	M8x100	10x50	100	2	RAF35506	**148,00**
1 1/2"	45-48.5	M8x100	10x50	100	2	RAF35507	**154,80**
2"	58-61	M8x100	10x50	100	2	RAF35508	**167,20**
2 1/2"	73-76.5	M10x120	12x60	80	2	RAF3550A	**205,60**
3"	86-89	M10x120	12x60	60	2	RAF3550B	**226,00**
4"	110-115	M10x120	12x60	40	2	RAF3550C	**290,40**

ABRAÇADEIRA ISOFÓNICA "PREMIUM" M8/M10

Parafuso anti – perda. Soldadura da porca por pontos. Borracha em EPDM vulcanizada.

POLEGADAS	mm.	PORCA			COD.	€ 100 UDS.
3/8"	17-19	M8	100	2	RAF351G2	**211,30**
1/2"	21-23	M8	100	2	RAF351G3	**220,35**
3/4"	26.5-28	M8	100	2	RAF351G4	**237,30**
1"	33-35	M8	80	2	RAF351G5	**273,40**
1 1/4"	42-45	M8	60	2	RAF351G6	**316,40**
1 1/2"	48-50	M8	60	2	RAF351G7	**359,30**
2"	60-64	M8	40	2	RAF351G8	**429,40**
2 1/2"	73-80	M10	40	2	RAF351GA	**621,50**
3"	87-91	M10	40	2	RAF351GB	**678,00**
4"	108-116	M10	20	2	RAF351GC	**791,00**

ABRAÇADEIRA ISOFÓNICA "PREMIUM" M8/M10 COM BUCHA E PARAFUSO

Parafuso anti – perda. Soldadura da porca por pontos. Borracha em EPDM vulcanizada.

POLG.	mm.	PARAFUSO	BUCHA			COD.	€ 100 UDS.
3/8"	17-19	M8x100	10x50	100	2	RAF355G2	**231,60**
1/2"	21-23	M8x100	10x50	100	2	RAF355G3	**240,10**
3/4"	26.5-28	M8x100	10x50	80	2	RAF355G4	**251,70**
1"	33-35	M8x100	10x50	80	2	RAF355G5	**293,80**
1 1/4"	42-45	M8x100	10x50	60	2	RAF355G6	**335,60**
1 1/2"	48-50	M8x100	10x50	60	2	RAF355G7	**378,50**
2"	60-64	M8x100	10x50	40	2	RAF355G8	**472,30**
2 1/2"	71-80	M10x120	12x60	30	2	RAF355GA	**630,00**
3"	87-91	M10x120	12x60	30	2	RAF355GB	**700,00**
4"	108-116	M10x120	12x60	20	2	RAF355GC	**800,00**

ABRAÇADEIRA "EXTRA SYC"

Fita com rebordos levantados e arredondados para a proteção do tubo / mangueira. Uso industrial, agrícola e doméstico.

Ø	mm.	PORCA			COD.	€ 100 UDS.
17	17-19	M5	1.000	100	RFS00017	**79,30**
20	20-22	M5	1.000	100	RFS00020	**80,30**
23	23-25	M5	500	100	RFS00023	**81,30**
25	25-27	M5	500	100	RFS00025	**82,40**
26	26-28	M5	500	100	RFS00026	**83,40**
29	29-31	M6	250	50	RFS00029	**95,80**
32	32-35	M6	250	50	RFS00032	**99,90**
36	36-39	M6	250	50	RFS00036	**101,90**
40	40-43	M6	250	50	RFS00040	**105,00**
44	44-47	M6	125	25	RFS00044	**123,00**
48	48-51	M6	125	25	RFS00048	**125,00**
52	52-55	M6	125	25	RFS00052	**130,00**
56	56-59	M6	100	20	RFS00056	**136,00**
60	60-63	M6	100	20	RFS00060	**138,00**
64	64-67	M8	100	20	RFS00064	**140,00**
68	68-73	M8	75	15	RFS00068	**191,00**
74	74-79	M8	75	15	RFS00074	**198,00**
80	80-85	M8	75	15	RFS00080	**200,00**
86	86-91	M8	50	10	RFS00086	**205,00**
92	92-97	M8	50	10	RFS00092	**210,00**
98	98-103	M8	50	-	RFS00098	**213,00**
104	104-112	M8	40	-	RFS00104	**221,00**
113	113-121	M8	25	-	RFS00113	**231,00**
122	122-130	M8	25	-	RFS00122	**240,00**
131	131-139	M10	25	-	RFS00131	**321,00**
140	140-148	M10	25	-	RFS00140	**329,00**
149	149-161	M10	20	-	RFS00149	**339,00**
162	162-174	M10	20	-	RFS00162	**355,00**
201	201-213	M10	14	-	RFS00201	**399,00**
240	240-252	M10	12	-	RFS00240	**453,00**

ABRAÇADEIRA PARA TUBO DE ESGOTO

Para redes de esgoto.

Ø	mm.			COD.	€ 100 UDS.
75	75-80	200	20	RFDES075	**105,00**
90	82-90	100	20	RFDES090	**111,00**
110	106-112	100	20	RFDES110	**120,00**
125	124-130	75	15	RFDES125	**129,00**
160	159-165	64	32	RFDES160	**199,00**
200	199-212	50	25	RFDES200	**240,00**

ABRAÇADEIRA PENDENTE "PÊRA"

Tubagens suspensas, especialmente redes contra incêndios.

Ø	POLGADAS	PORCA			COD.	€ 100 UDS.
35	1"	M8	200	100	RFP00035	**96,00**
40	1 1/4"	M8	100	50	RFP00040	**103,00**
48	1 1/2"	M8	100	50	RFP00048	**110,00**
60	2"	M8	80	40	RFP00060	**118,00**
75	2 1/2"	M10	60	30	RFP00075	**180,00**
90	3"	M10	40	20	RFP00090	**193,00**
115	4"	M10	20	10	RFP00115	**240,00**

ABRAÇADEIRA "GÁS-SYC" AMARELA M8/M10

Pela sua cor amarela é especialmente utilizada para tubagens de gás.

Ø	mm.	POLG.	ROSCA			COD.	€ 100 UDS.
22	20-24	1/2"	M8	500	100	RFRR0022	**82,50**
28	26-30	3/4"	M8	500	50	RFRR0028	**91,00**
35	32-36	1"	M8	250	50	RFRR0035	**97,00**
40	38-42	1 1/4"	M8	250	25	RFRR0040	**101,00**
48	47-50	1 1/2"	M8	250	25	RFRR0048	**109,00**
60	60-64	2"	M8	125	25	RFRR0060	**130,00**
75	75-80	2 1/2"	M10	100	20	RFRR0075	**152,00**
90	82-90	3"	M10	90	18	RFRR0090	**170,00**
115	114-119	4"	M10	30	15	RFRR0115	**213,00**

ABRAÇADEIRA EM "U"

As abraçadeiras M6 e M8 são fornecidas com porcas e anilhas. Aço zincado.

Ø Tubo	POLG.	ROSCA			COD.	€ 100 UDS.
17,1	3/8"	M6	1200	200	RFAB0002	**15,40**
21,3	1/2"	M6	1200	200	RFAB0003	**16,50**
26,9	3/4"	M6	900	150	RFAB0004	**18,25**
33,7	1"	M6	750	125	RFAB0005	**21,35**
42,4	1 1/4"	M6	600	100	RFAB0006	**23,50**
48,3	1 1/2"	M8	300	50	RFAB0007	**44,25**
60,3	2"	M8	300	50	RFAB0008	**48,25**
76,1	2 1/2"	M8	150	25	RFAB000A	**98,65**
88,9	3"	M8	125	25	RFAB000B	**110,00**
101,6	3 1/2"	M10	120	20	RFAB000C	**113,40**
114,3	4"	M10	100	20	RFAB000D	**127,00**
139,7	5"	M10	100	20	RFAB000E	**145,15**
168,3	6"	M10	75	15	RFAB000F	**170,10**
219,1	8"	M10	50	10	RFAB000H	**226,80**
273,0	10"	M10	10	-	RFAB000J	**243,80**
323,9	12"	M14	10	-	RFAB000L	**701,95**
355,6	14"	M14	10	-	RFAB000N	**767,70**

FIXAÇÕES PARA SANITÁRIOS

KIT DE FIXAÇÃO PARA LAVATÓRIO (2 un.)

Conjunto de bucha de nylon + parafuso de dupla rosca.

PARAFUSO	BUCHA			COD.	€ KIT
M8x110	10x50	150	15	RFFL0811	**0,90**
M10x120	12x60	150	15	RFFL1012	**1,30**

KIT FIXAÇÃO PARA SANITA E BIDÉ (2 un.)

Conjunto de bucha de nylon + parafuso de dupla rosca.

	PARAFUSO	BUCHA			COD.	€ KIT
INOX.	M5x75	8x40	250	25	RFFWI575	**1,35**
LATON	M5x75	8x40	250	25	RFFWL575	**2,40**

KIT DE FIXAÇÃO PARA SANITÁRIOS SUSPENSOS (2 un.)

Conjunto de bucha de nylon + parafuso de dupla rosca.

PARAFUSO	BUCHA			COD.	€ KIT
M8x110	10x50	150	15	RFFP0811	**0,85**
M10x120	12x60	150	15	RFFP1012	**1,20**

KIT DE FIXAÇÃO PARA ESQUENTADORES (2 un.)

Conjunto de bucha de nylon + Escápula

PARAFUSO	BUCHA			COD.	€ KIT
M8x65	10x50	250	25	RFFC0865	**0,65**
M10x75	12x60	250	25	RFFC1075	**0,95**

BUCHAS, PARAFUSOS E ACESSÓRIOS

PARAFUSO ROSCA DUPLA M8/M10

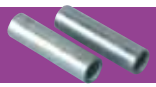
Parafuso rosca dupla M8 ou M10

ROSCA	mm.			COD.	€ 100 UDS.
M8	50	1.000	100	RFTD0850	**11,40**
M8	80	1.000	100	RFTD0880	**15,20**
M8	100	1.000	100	RFTD8100	**18,40**
M8	120	1.000	100	RFTD8120	**23,70**
M10	80	1.000	100	RFTD1080	**23,80**
M10	100	1.000	100	RFTD1010	**31,40**

PARAFUSO PARA ABRAÇADEIRA M6/M8

Parafuso para abraçadeira M6/M8.

ROSCA	mm.			COD.	€ 100 UDS.
M6	30	2.000	100	RFTR0630	**3,70**
M6	40	2.000	100	RFTR0640	**4,20**
M6	50	2.000	100	RFTR0650	**5,70**
M8	40	2.000	100	RFTR0840	**8,40**
M8	60	2.000	100	RFTR0860	**11,30**



UNIÃO REDONDO

Para união ou prolongamento de fixações standard.

ROSCA	COMPRIM. mm.			COD.	€ 100 UDS.
M6	20	1.500	150	RFMR0620	**13,00**
M6	30	1.500	150	RFMR0630	**18,50**
M8	20	1.000	100	RFMR0820	**18,50**
M8	30	1.000	100	RFMR0830	**22,00**
M10	30	500	50	RFMR1030	**25,00**

UNIÃO HEXAGONAL

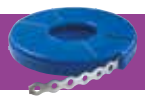
Para união ou prolongamento de fixações standard.

ROSCA	COMPRIM. mm.			COD.	€ 100 UDS.
M6	20	1.500	150	RFMH0620	**15,10**
M6	30	1.500	150	RFMH0630	**20,60**
M8	20	1.000	100	RFMH0820	**24,70**
M8	30	1.000	100	RFMH0830	**33,80**

BUCHAS EM NYLON

Com alhetas para evitar a rotação durante a montagem

Ø			COD.	€ 100 UDS.
M6x30	2.000	100	RFTN0630	**2,90**
M8x40	2.000	100	RFTN0840	**7,00**
M10x50	1.000	50	RFTN1050	**9,35**
M12x60	500	50	RFTN1260	**11,00**



CINTA PERFURADA

Ideal para tubagens em PVC, baterias de tubo, condutas em suspensão, etc.

mm.	COMPRIM. mm.		COD.	€ 100 UDS.
M6x30	17 x 0.8	10	RFCP0017	**710,00**

AQUECIMENTO

Na familia de aquecimento, ATUSA continua a disponibilizar apenas qualidade ao mercado, com a distribuição – representação da marca GLOBAL. Esta prestigiada empresa italiana fabrica radiadores de alumínio fundido com um elevado nível de qualidade, garantindo fiabilidade e longa duração aos seus produtos.

Também, dispômos de radiadores toalheiros (nas diferentes versões), assim como uma gama de produtos complementares essênciais para este mercado, como: tampões, suportes, espelhos, purgadores e todo o tipo de acessórios relacionados.

ATUSA

AQUECIMENTO

GL

"A FORÇA DO CALOR"

O seu Design favorece o movimento do ar quente para a parte central do espaço a aquecer.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
GL 200/80/DOBLE	290	200	80	180	103	89	131	113	36,70
GL 350/80/DOBLE	440	350	80	180	157	136	200	173	38,00
GL 350/80	440	350	80	95	97	84	123	106	19,50
GL 500/80	590	500	80	95	126	109	161	139	19,70
GL 600/80	690	600	80	95	145	125	185	160	20,60
GL 700/80	790	700	80	95	166	143	212	183	22,70
GL 800/80	890	800	80	95	183	158	233	201	24,70

VIP

"O CALOR INTERNO"

O seu Design favorece o movimento do ar quente para a parte central do espaço a aquecer.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
VIP 350	440	350	80	95	94	81	120	104	19,20
VIP 500	590	500	80	95	123	106	157	135	19,40
VIP 600	690	600	80	95	142	123	181	156	20,30
VIP 700	790	700	80	95	161	139	205	177	22,40
VIP 800	890	800	80	95	180	155	229	198	24,40

MIX

"UM QUENTE ABRAÇO"

Linhas refinadas para proporcionar o máximo conforto nos lugares mais sofisticados.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
MIX 300	390	300	80	95	82	71	104	90	19,10
MIX 350	440	350	80	95	94	81	120	103	19,20
MIX 500	590	500	80	95	123	106	156	135	19,40
MIX 600	690	600	80	95	142	123	181	156	20,30
MIX 700	790	700	80	95	161	139	205	177	22,40
MIX 800	890	800	80	95	180	155	229	197	24,40

VOX

"O PRAZER DO CALOR"

A tecnologia mais avançada e um Design exclusivo garantem prestações elevadas sem gastar mais energia.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
VOX 350	440	350	80	95	95	82	120	103	19,50
VOX 500	590	500	80	95	127	110	161	139	19,70
VOX 600	690	600	80	95	146	126	185	160	20,60
VOX 700	790	700	80	95	164	142	209	180	22,70
VOX 800	890	800	80	95	181	156	231	200	24,70

VOX EXTRA

"Forte, Ligeiro e Elegante"

O perfeito equilíbrio entre o linear e a suavidade das curvas.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
VOX EXTRA 350	427	350	80	95	89	77	112	97	18,70
VOX EXTRA 500	577	500	80	95	119	103	150	130	18,90
VOX EXTRA 600	677	600	80	95	137	118	174	150	19,60
VOX EXTRA 700	777	700	80	95	156	135	198	171	21,70
VOX EXTRA 800	877	800	80	95	173	149	220	190	23,60

KLASS

"LINHAS RECTAS E CURVAS"

A simbiose perfeita entre Design, funcionalidade e rendimento.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
KLASS 350	432	350	80	80	85	73	108	93	18,40
KLASS 500	582	500	80	80	116	100	147	127	18,60
KLASS 600	682	600	80	80	132	114	168	145	19,30
KLASS 700	782	700	80	80	148	128	189	163	21,40
KLASS 800	882	800	80	80	162	140	207	179	23,00

PREÇOS EM BRANCO (RAL 9010) / OUTRAS CORES CONSULTAR

ISEO

"CALOR E ECONOMIA"
O resultado de 40 anos de experiência e desenvolvimento, Conforto excecional, maximizando o movimento do ar para a parte central do espaço a aquecer.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
ISEO 350	432	350	80	80	87	75	109	94	**18,40**
ISEO 500	582	500	80	80	115	99	147	127	**18,60**
ISEO 600	682	600	80	80	131	113	168	145	**19,30**
ISEO 700	782	700	80	80	150	130	192	166	**21,40**
ISEO 800	882	800	80	80	164	142	210	181	**23,00**

EKOS&EKOS PLUS

"IRRESISTIVELMENTE REDONDO"
Modelo Patenteado dentro da ampla gama da GLOBAL

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
EKOS 500/95	568	500	50	95	61	53	76	66	**18,20**
EKOS 600/95	668	600	50	95	69	60	87	75	**18,70**
EKOS 700/95	768	700	50	95	78	67	98	85	**20,80**
EKOS 800/95	868	800	50	95	87	75	110	95	**22,50**
EKOS 600/130	683	600	50	130	87	75	110	95	**21,20**
EKOS 800/130	883	800	50	130	108	93	137	118	**25,60**
EKOS PLUS 900	970	900	50	95	101	87	128	110	**28,70**
EKOS PLUS 1000	1070	1000	50	95	109	94	138	119	**32,10**
EKOS PLUS 1200	1270	1200	50	95	126	109	160	138	**42,30**
EKOS PLUS 1400	1470	1400	50	95	143	123	182	157	**52,80**
EKOS PLUS 1600	1670	1600	50	95	160	138	204	176	**58,50**
EKOS PLUS 1800	1870	1800	50	95	178	154	227	196	**63,00**
EKOS PLUS 2000	2070	2000	50	95	196	169	250	215	**70,20**

OSCAR

"ALTO E FORTE"
O radiador vertical uma solução perfeita para espaços reduzidos.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
OSCAR 900	946	900	80	95	175	151	223	193	**35,60**
OSCAR 1000	1046	1000	80	95	190	164	244	210	**39,70**
OSCAR 1200	1246	1200	80	95	218	188	279	241	**51,30**
OSCAR 1400	1446	1400	80	95	245	211	314	271	**63,30**
OSCAR 1600	1646	1600	80	95	271	234	347	299	**69,90**
OSCAR 1800	1846	1800	80	95	297	256	379	327	**76,20**
OSCAR 2000	2046	2000	80	95	321	277	411	355	**85,50**

OSCAR TONDO

"A Evolução"
A combinação perfeita entre curvas e retas.

Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
OSCAR TONDO 900	946	900	80	95	175	151	223	193	**35,60**
OSCAR TONDO 1000	1046	1000	80	95	190	164	244	210	**39,70**
OSCAR TONDO 1200	1246	1200	80	95	218	188	279	241	**51,30**
OSCAR TONDO 1400	1446	1400	80	95	245	211	314	271	**63,30**
OSCAR TONDO 1600	1646	1600	80	95	271	234	347	299	**69,90**
OSCAR TONDO 1800	1846	1800	80	95	297	256	379	327	**76,20**
OSCAR TONDO 2000	2046	2000	80	95	321	277	411	355	**85,50**

JUNIOR

"O RADIADOR TOALHEIRO DE ALUMÍNIO"
Calor no banho e nas toalhas.

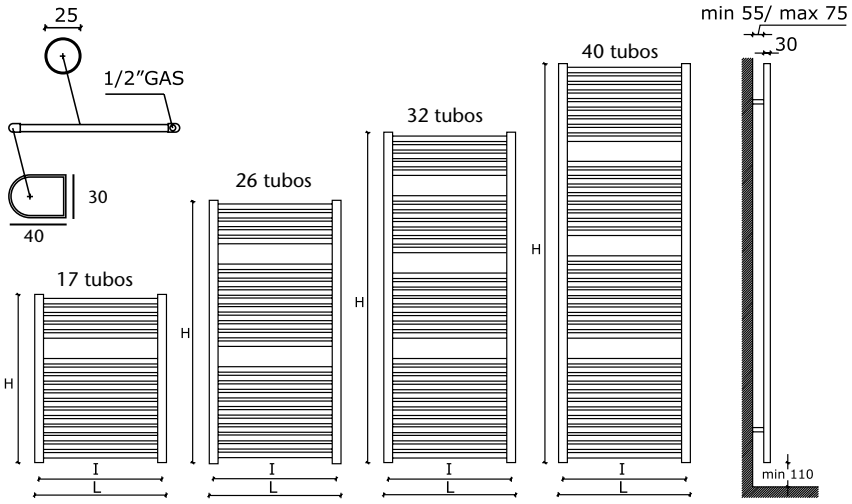
Modelo	DIMENSÕES (mm.)				Potência Térmica EN 442				€
					ΔT 50° C		ΔT 60° C		
	Alto	Entre eixos	Ancho	Fundo	Watts	Kcal/H	Watts	Kcal/H	
JUNIOR 450/7	730	450	492	42	377	325	472	407	**225,00**
JUNIOR 450/10	970	450	492	42	488	421	610	527	**313,00**
JUNIOR 450/12	1210	450	492	42	597	515	474	645	**376,00**
JUNIOR 450/15	1540	450	492	42	743	641	930	803	**469,00**
JUNIOR 550/7	730	550	592	42	417	360	523	451	**246,00**
JUNIOR 550/10	970	550	592	42	561	484	704	608	**345,00**
JUNIOR 550/12	1210	550	592	42	682	589	856	739	**420,00**
JUNIOR 550/15	1540	550	592	42	871	752	1094	944	**522,00**

PREÇOS EM BRANCO (RAL 9010) / OUTRAS CORES CONSULTAR

05
EN 442

MODELO ULISSE

O modelo ULISSE é composto por tubos radiantes redondos de 25mm. A sua forma de cadência regular facilita a introdução das toalhas. Vêm equipado com 3 suportes e uma válvula purgadora de 1/2".



COD.	Altura mm. (H)	Largura mm. (L)	Entre Eixos mm. (I)	Potência Térmica ΔT50 EN 442 Watts/Kcal/h.	Branco (RAL 9010)	Cor A*	Cor B*	Cor C*	Cromo*
					€	€	€	€	€
GCU(C)0740	766 17 tubos 1 espaço	400	352	330/283	103,75	129,85	134,70	201,30	430,75
GCU(C)0745		450	402	362/311	105,85	132,55	137,40	205,65	439,45
GCU(C)0750		500	452	396/341	107,90	134,20	140,15	209,95	448,10
GCU(C)0755		550	502	430/370	111,55	140,15	145,55	217,20	465,40
GCU(C)0760		600	552	463/398	112,60	141,20	147,15	220,05	470,45
GCU(C)0775		750	702	565/486	116,75	146,60	152,55	227,30	486,35
GCU(C)0710		1000	952	735/632	124,00	155,30	161,25	241,00	-
GCU(C)1240	1185 26 tubos 2 espaços	400	352	486/417	148,90	186,65	193,70	290,05	619,80
GCU(C)1245		450	402	538/463	151,50	189,90	197,50	295,85	632,80
GCU(C)1250		500	452	592/509	154,10	193,15	201,25	300,90	643,60
GCU(C)1255		550	502	646/556	158,75	198,55	206,70	308,10	660,95
GCU(C)1260		600	552	700/602	160,30	200,70	208,85	311,70	450,95
GCU(C)1275		750	702	862/741	164,45	206,15	213,70	319,65	684,75
GCU(C)1210		1000	952	1132/974	168,60	211,00	219,65	327,60	-
GCU(C)1540	1506 *32 tubos* 3 espaços	400	352	612/526	180,55	226,15	235,35	350,65	751,15
GCU(C)1545		450	402	671/577	184,15	230,50	239,70	358,60	767,00
GCU(C)1550		500	452	733/630	187,80	235,35	244,55	365,10	783,60
GCU(C)1555		550	502	795/684	190,90	239,70	249,95	373,75	798,05
GCU(C)1560		600	552	858/738	193,00	241,85	251,60	376,65	804,55
GCU(C)1575		750	702	1045/899	199,75	250,50	260,25	388,20	831,25
GCU(C)1510		1000	952	1356/1166	208,55	261,30	271,60	405,50	-
GCU(C)1840	1817 40 tubos 3 espaços	400	352	750/645	216,35	271,05	282,40	421,40	901,20
GCU(C)1845		450	402	830/714	216,35	271,05	282,40	421,40	901,20
GCU(C)1850		500	452	909/782	220,50	275,95	287,85	429,30	920,00
GCU(C)1855		550	502	988/850	224,65	281,90	292,15	436,55	935,15
GCU(C)1860		600	552	1067/918	226,20	283,50	294,30	440,15	942,35
GCU(C)1875		750	702	1303/1121	235,00	293,80	306,25	457,45	979,15
GCU(C)1810		1000	952	1697/1459	247,45	310,00	323,00	482,70	-

*CONSULTAR LISTA DE CORES (E CÓDIGO (C) CORRESPONDENTE).

TAMPÕES PARA RADIADOR

TAMPÃO ZINCADO 1"

MEDIDA		COD.	€
1"	100	GZ5TCDCH	**0,39**
1"	100	GZ5TCIZQ	**0,39**
1" x 1/8"	100	GZ5TR(D/I)A0	**0,39**
1" x 1/4"	100	GZ5TR(D/I)A1	**0,39**
1" x 3/8"	100	GZ5TR(D/I)A2	**0,39**
1" x 1/2"	100	GZ5TR(D/I)A3	**0,39**
1" x 3/4"	100	GZ5TR(D/I)A4	**0,51**

(D) Direito (I) Esquerdo

TAMPÃO BRANCO 1"

MEDIDA			COD.	€
1"	100	10	GA5TCDCW	**0,65**
1"	100	10	GA5TCIZW	**0,65**
1" x 1/8"	100	10	GA5TR(D/I)W0	**0,65**
1" x 1/4"	100	10	GA5TR(D/I)W1	**0,65**
1" x 3/8"	100	10	GA5TR(D/I)W2	**0,65**
1" x 1/2"	100	10	GA5TR(D/I)W3	**0,65**
1" x 3/4"	100	10	GA5TR(D/I)W4	**0,75**

(D) Direito (I) Esquerdo

TAMPÃO ZINCADO 1" COM VEDAÇÃO DE SILICONE

MEDIDA		COD.	€
1"	100	GZ4TCDCH	**0,54**
1"	100	GZ4TCIZQ	**0,54**
1" x 1/8"	100	GZ4TR(D/I)A0	**0,54**
1" x 3/8"	100	GZ4TR(D/I)A2	**0,54**
1" x 1/2"	100	GZ4TR(D/I)A3	**0,54**

(D) Direito (I) Esquerdo

TAMPÃO BRANCO 1" COM VEDAÇÃO DE SILICONE

MEDIDA			COD.	€
1"	100	10	GA4TCDCW	**0,83**
1"	100	10	GA4TCIZW	**0,83**
1" x 1/8"	100	10	GA4TR(D/I)W0	**0,83**
1" x 3/8"	100	10	GA4TR(D/I)W2	**0,83**
1" x 1/2"	100	10	GA4TR(D/I)W3	**0,83**

(D) Direito (I) Esquerdo

TAMPÃO ZINCADO 1" (Ø 47) (RADIADOR DE CHAPA OU FUNDIÇÃO)

MEDIDA		COD.	€
1"	100	GZ5TC48D	**0,55**
1"	100	GZ5TC48I	**0,55**
1" x 1/8"	100	GZ548(D/I)A0	**0,55**
1" x 1/4"	100	GZ548(D/I)A1	**0,55**
1" x 3/8"	100	GZ548(D/I)A2	**0,55**
1" x 1/2"	100	GZ548(D/I)A3	**0,55**

(D) Direito (I) Esquerdo

TAMPÃO ZINCADO 1 1/4 (RADIADOR DE CHAPA OU FUNDIÇÃO)

MEDIDA		COD.	€
1 1/4"	50	GZ6TCDCH	**1,23**
1 1/4"	50	GZ6TCIZQ	**1,23**
1 1/4" x 3/8"	50	GZ6TR(D/I)A2	**1,34**
1 1/4" x 1/2"	50	GZ6TR(D/I)A3	**1,34**
1 1/4" x 3/4"	50	GZ6TR(D/I)A4	**1,72**

(D) Direito (I) Esquerdo

CHAVE NYLON PARA TAMPÕES

MEDIDA		COD.	€
20-30mm.	10	RXXOMELL	**3,90**

Nota: Os tampões de radiador possuem roscas cilíndricas concebidas para realizar uma união mecânica não estanque, devido a isso é necessário o uso de elementos vedantes que garantem a estanquidade.

KIT UNIVERSAL DE TAMPÕES ZINCADOS 1”

MEDIDA	CONTENIDO	COD.	€
1” x 1/2”	2 Reduções direitas 2 Reduções esquerdas 4 juntas de silicone, 1 tampão cego com o-ring e 1 purgador.	GA50ZKIT	4,65
1” x 3/8”		GA38ZKIT	4,65

KIT UNIVERSAL DE TAMPÕES BRANCOS 1”

MEDIDA	CONTENIDO	COD.	€
1” x 1/2”	2 Reduções direitas 2 Reduções esquerdas 4 juntas de silicone, 1 tampão cego com o-ring e 1 purgador.	GA50WKIT	5,95
1” x 3/8”		GA38WKIT	5,95

KIT UNIVERSAL DE TAMPÕES ZINCADOS 1” + PURGADOR AUTOMÁTICO DE BOIA CROMADO

CONTENIDO	COD.	€
2 reduções direitas 1”x1/2”, 1 tampão cego esquerdo 1”, 3 juntas de silicone e 1 purgador automático de boia 1” esquerdo.	GA50ZKPD	7,90
2 reduções esquerdas 1”x1/2”, 1 tampão cego direito 1”, 3 juntas de silicone e 1 purgador automático de boia 1” direito.	GA50ZKPI	7,90

KIT UNIVERSAL DE TAMPÕES BRANCOS 1” + PURGADOR AUTOMÁTICO DE BOIA BRANCO

CONTENIDO	COD.	€
2 reduções direitas 1”x1/2”, 1 tampão cego esquerdo 1”, 3 juntas de silicone e 1 purgador automático de boia 1” esquerdo.	GA50WKPD	10,30
2 reduções esquerdas 1”x1/2”, 1 tampão cego direito 1”, 3 juntas de silicone e 1 purgador automático de boia 1” direito.	GA50WKPI	10,30

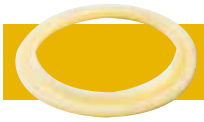
KIT UNIV. DE TAMPÕES ZINCADOS 1” + SUPORTES RADIADOR ZINCADOS

MEDIDA	CONTENIDO	COD.	€
1” x 1/2”	2 Reduções direitas, 2 reduções esquerdas, 4 juntas de silicone, 1 tampão cego com o-ring, 1 purgador e 2 suportes plastificados (com buchas Ø 10 x 80).	GA50ZKIS	5,55
1” x 3/8”		GA38ZKIS	5,55

KIT UNIV. DE TAMPÕES BRANCOS 1” + SUPORTES RADIADOR BRANCOS

MEDIDA	CONTENIDO	COD.	€
1” x 1/2”	2 Reduções direitas, 2 reduções esquerdas, 4 juntas de silicone, 1 tampão cego com o-ring, 1 purgador e 2 suportes plastificados (com buchas Ø 10 x 80).	GA50WKIS	6,70
1” x 3/8”		GA38WKIS	6,70

JUNTAS PARA TAMPÕES DE RADIADOR



JUNTA ÚTIL POLIESTER PARA TAMPÃO 1”

		COD.	€
5.000	100	GA7GUTIL	0,09

(*) Não se aconselha o uso desta junta em instalações com anticongelante ou outros aditivos

JUNTA ECOLÓGICA SEM AMIANTO PARA TAMPÃO

MEDIDA	Ø	ESPESSURA		COD.	€
1/2”	27	1,5 mm.	100	GA7GECO3 (1)	0,07
1”	42	1,5 mm.	100	GA7GECO1	0,07
1”	47	1,5 mm.	100	GA7GEC48	0,12
1 1/4”	56	1,5 mm.	100	GA7GECO6	0,16

(1) Até fim de existências

PURGADORES

PURGADOR MANUAL ORIENTÁVEL ("DE MOEDA")

MEDIDA			COD.	€
1/8"	1.000	50	RXX19002	**0,82**

PURGADOR AUTOMÁTICO DE BOIA 1"

TIPO			COD.	€
Derecha	100	10	GA13PURD	**4,55**
Izquierda	100	10	GA13PURI	**4,55**

PURGADOR AUTOMÁTICO

MEDIDA			COD.	€
3/8"	112	16	RX970002	**6,40**
1/2"	112	16	RX970003	**6,60**

PURGADOR AUTOMÁTICO "MINI"

MEDIDA			COD.	€
3/8"	200	10	RX970B02	**5,85**
1/2"	200	10	RX970B03	**6,15**

VÁLVULA RETENÇÃO PARA PURGADOR

MEDIDA			COD.	€
H3/8" - M3/8"	300	10	RX971002	**1,50**
H3/8" - M1/2"	300	10	RX971003	**1,70**

SUPORTES PARA RADIADOR

SUPORTE TELESCÓPICO ZINCADO Ø 7 mm. (2 UNI + BUCHAS)

	COD.	€ BOLSA 2 UNID.
50 bolsas 2 unid.	RXX94201	**0,80**

SUPORTE TELESCÓPICO ZINCADO Ø 7 mm. (2 UNI + BUCHAS)

	COD.	€ BOLSA 2 UNID.
50 bolsas 2 unid.	RXX942MS	**0,91**

SUPORTE TELESCÓPICO PLASTIFICADO BRANCO Ø 7 mm. (2 UNI + BUCHAS)

	COD.	€ BOLSA 2 UNID.
50 bolsas 2 unid.	RXX942MB	**1,30**

JOGO DE SUPORTE REGULÁVEL DE 1" (2 UNID.)

	COD.	€
50	GA5SORE2	2,40

SUPORTE FIXO 1"

	COD.	€
50	GA5SOFIJ	0,75

SUPORTE RETO PARA ENCASTRAR

	COD.	€
100	GA1SOEMP	0,54

95MM Comp.total (75mm meia curva) 2mm de ESPESSURA.

SUPORTE DE ESQUADRIA REVERSIVÉL

ACABADO		COD.	€
Blanco Plastificado	100	GA3SOBRE	0,96

SUPORTE DE NYLON (1 PATILHA)

	COD.	€
500	GA3STERM	0,40

SUPORTE DE NYLON (3 PATILHAS)

	COD.	€
500	GA3STER3	0,40

SUPORTE DE NYLON "ANTI-RUIDO" (1 PATILHA)

	COD.	€
500	GA3SUTIL	0,40

MOD. UNIVERSAL PARA QUALQUER TIPO DE RADIADOR

SUPORTE DE NYLON (3 PATILHAS)

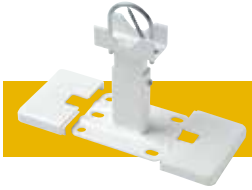
	COD.	€
500	GA3SUNI3	0,40

GLOBAL RADIATORI

MOD. UNIVERSAL PARA QUALQUER TIPO DE RADIADOR

		COD.	€
100	1	GA27SREG	4,15

GLOBAL RADIATORI



SUPORTE DE CHÃO

ACABADO		COD.	€
Blanco	2	GA15DOBL	30,50

OUTROS ACESSÓRIOS

CASQUILHOS

MEDIDA		COD.	€
1"	100	GA9CASQ1	**0,265**
1 1/4"	50	GA9CASQ6	**0,53**

JUNTA ECOLÓGICA SEM AMIANTO PARA CASQUILHO (ESPESSURA 1 mm.)

MEDIDA		COD.	€
1" (Ø 42)	100	GA8GCEC5	**0,06**
1" (Ø 48)	100	GA8GCE48	**0,08**
1 1/4" (Ø 56)	100	GA8GCEC6	**0,15**

ESPELHO UNIVERSAL

MEDIDA			COD.	€
10 - 25 mm.	1.000	100	RAFU1025	**0,25**

ESPELHO ELÁSTICO

MEDIDA			COD.	€
10 - 22 mm.	3.000	100	RAFUUTIL	**0,085**

ESPELHO UNIVERSAL DUPLO

MEDIDA			COD.	€
35 mm. - entre ejes	500	25	RAFUDOBL	**0,40**

GLOBAL RADIATORI

TINTA SPRAY BRANCO

	COD.	€
12	GA1BLACA	**5,50**

GLOBAL RADIATORI

CHAVE DE MONTAGEM COM ALAVANCA

	COD.	€
1	GA13LLAV	**39,00**

GLOBAL RADIATORI

CASQUILHO (30 mm.) PARA RADIADOR "OSCAR" E "EKOS PLUS"

	COD.	€
50	GOSNIPLE	**0,55**

GLOBAL RADIATORI

DIAFRAGMA PARA "OSCAR" E "EKOS PLUS"

	COD.	€
1	GOSDIAFR	**2,40**

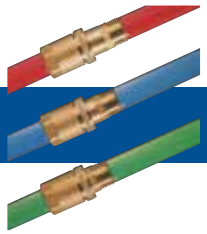
GLOBAL RADIATORI

O-RING PARA TAMPÃO E CASQUILHO PARA MODELOS "OSCAR", "JUNIOR" E "EKOS PLUS"

	COD.	€
10	GOSGUARN	**0,70**

VÁLVULAS DE COMPUERTA

VÁLVULAS DE EQUILIBRIO / VÁLVULAS INDUSTRIALES



RACORES

VÁLVULAS DE ESFERA

SOLAR TÉRMICO

VÁLVULAS DE ESFERA PARA ACOMETIDA DE AGUAS

VÁLVULAS DE ESFERA CON ACTUADOR
VÁLVULAS MEZCLADORAS CON ACTUADOR

GRIFOS, BOCAS DE RIEGO DE ESFERA
Y VÁLVULAS DE ESFERA SERIE "MINI"

VÁLVULAS Y LLAVES DE ESFERA PARA GAS

SOLICITAR CATÁLOGO CIMBERIO

ATUSA

valve cimberio®

technological solutions

VÁLVULAS CIMBERIO

valve cim

GAMA CIMBERIO

cim 10

Robinet à boisseau sphérique à passage intégral SÉRIE T10
Válvula de esfera de paso total SERIE T10

cim 310

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	5,91	5,91	8,57	13,19	18,12	29,08	37,76	62,49	143,50	213,10	379,06
Box Cim 10	50	50	25	16	12	6	5	3	2	1	1
Cart. Cim 10	100	100	100	64	48	24	20	12	4	2	2
Box Cim 310	50	50	35	20	15	10	6	3	–	–	–
Cart. Cim 310	100	100	140	80	60	40	24	12	–	–	–

cim 12

Robinet à boisseau sphérique à passage intégral SÉRIE T12
Válvula de esfera de paso total SERIE T12

cim 312

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	4,70	4,70	6,76	9,72	14,40	20,96	31,33	46,58	107,23	162,00	251,08
Box Cim 11-12	50	50	40	25	16	10	6	4	2	2	2
Cart. Cim 11-12	200	200	160	100	64	40	24	16			
Box Cim 312	50	50	50	30	20	12	7	4			
Cart. Cim 312	200	200	200	120	80	48	28	16			

cim 11

cim 12 NPT

Robinet à boiss. sphér. à pass. intégral fil. "NPT" SÉRIE T12
Válvula de esfera de paso total ros. "NPT" SERIE T12

312 NPT

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	4,70	4,70	6,76	9,72	14,40	20,96	31,33	46,58	107,23	162,00	251,08
Box Cim 11-12 NPT	50	50	40	25	16	10	6	4	2	2	2
Cart. Cim 11-12 NPT	200	200	160	100	64	40	24	16			
Box Cim 312 NPT	50	50	50	30	20	12	7	4			
Cart. Cim 312 NPT	200	200	200	120	80	48	28	16			

cim 11 NPT

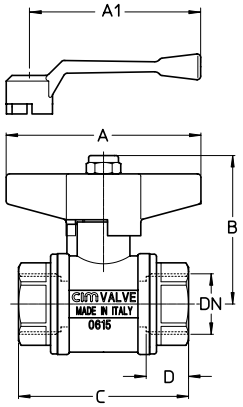
cim 12 CR

Robinet à boiss. sphér. à pass. intégral en laiton "CR" SÉRIE T12
Válvula de esfera de paso total de latón "CR" brass SERIE T12

cim 312 CR

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	5,93	5,93	8,29	11,88	17,60	26,30	38,16	56,94
Box Cim 11-12 CR	50	50	40	25	16	10	6	4
Cart. Cim 11-12 CR	200	200	160	100	64	40	24	16
Box Cim 312 CR	50	50	50	30	20	12	7	4
Cart. Cim 312 CR	200	200	200	120	80	48	28	16

cim 11 CR



	DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Cim 10 Cim 310	Grms.	180	185	340	610	830	1325	1730	3000	5800	8400	13500
	A	50	50	70	85	85	100	100	100	–	–	–
	A1	80	80	100	120	120	150	150	150	240	240	310
	B - A1	55	55	59	72	76	95	100	107	142,5	153,5	184,5
	C	47	50	64	74	88	101	106	130	158	183	222
	D	12,5	13,5	17	18,5	22	24	23	28,5	31	35	43
Cim 12 Cim 12 CR Cim 11 Cim 11 CR Cim 312 Cim 312 CR	Grms.	115	120	220	360	590	915	1355	2060	4255	6210	10000
	A	43	43	50	70	70	85	100	100	–	–	–
	A1	65	65	80	100	100	120	150	150	240	240	310
	B - A1	33	33	57	62	66	79	100	107	142,5	153,5	184,5
	C	45	47	61	68	82	92	106	125	150,5	171	205
	D	11,5	12,5	17	18,5	21	22,5	23	26,5	27	28	35
Cim 11 NPT Cim 12 NPT Cim 312 NPT	Grms.	115	120	200	330	480	785	1165	1660	3100	4250	7100
	A	43	43	50	70	70	85	100	100	–	–	–
	A1	65	65	80	100	100	120	150	150	240	240	310
	B - A1	33	33	57	62	66	80	100	107	142,5	153,5	184,5
	C	47	47	61	68	82	92	106	125	150,5	171	205
	D	11,5	12,5	17	18,5	21	22,5	23	26,5	27	28	35

cim 14

Robinet à boisseau sphérique à passage intégral SÉRIE T14
Válvula de esfera de paso total SERIE T14

cim 314

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	4,70	4,70	5,78	8,05	11,09	17,86	26,92	40,69	80,56	114,62	193,73
Box Cim 14-14 M	50	50	40	25	20	12	6	4	4	2	2
Cart. Cim 14-14 M	200	200	160	100	80	48	24	16			
Box Cim 314	50	50	50	30	20	12	8	5			
Cart. Cim 314	200	200	200	120	80	48	32	20			

cim 14 M

cim 16

Robinet à boisseau sphérique à passage intégral SÉRIE T16
Válvula de esfera de paso total SERIE T16

cim 316

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	4,70	4,70	6,07	8,45	11,63	18,35	28,27	42,71
Box Cim 16-17	50	50	40	25	16	10	6	4
Cart. Cim 16-17	100	100	160	100	64	40	24	16
Box Cim 316	50	50	50	30	20	10	7	4
Cart. Cim 316	100	100	200	120	80	40	28	16

cim 17

cim 16.1 NPT

Robinet à boiss. sphér. à pass. intégral fil. "NPT" SÉRIE T16
Válvula de esfera de paso total ros. "NPT" SERIE T16

316.1 NPT

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	4,70	4,70	5,27	7,35	10,76	16,90	26,94	39,58
Box 16.1-17.1 NPT	50	50	40	25	16	10	6	4
Cart. 16.1-17.1 NPT	100	100	160	100	64	40	24	16
Box Cim 316.1 NPT	50	50	50	30	20	10	7	4
Cart. Cim 316.1 NPT	100	100	200	120	80	40	28	16

cim 17.1 NPT

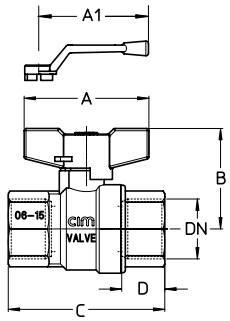
cim 16 CR

Robinet à boiss. sphér. à pass. intégral en laiton "CR" SÉRIE T16
Válvula de esfera de paso total de latón "CR" brass SERIE T16

cim 316 CR

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	–	–	5,70	8,12	12,14	18,74	30,24	45,00
Box Cim 16-17 CR	–	–	40	30	16	10	6	4
Cart. Cim 16-17 CR	–	–	160	120	64	40	24	16
Box Cim 316 CR	–	–	50	30	20	10	7	4
Cart. Cim 316 CR	–	–	200	120	80	40	28	16

cim 17 CR



	DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
Cim 14 Cim 14 M Cim 314	Grms.	115	120	200	330	480	785	1165	1660	3100	4250	7100
	A	43	43	50	70	70	85	100	100	–	–	–
	A1	65	65	80	100	100	120	150	150	240	240	240
	B - A1	33	33	57	62	66	79	100	107	137,5	146,5	161,5
	C	45	47	52	57	68	81	95,5	112	133	150	177
	D	11,5	12,5	12,5	12,5	14	17,5	18	20	23	25	29
Cim 16 Cim 17 Cim 316	Grms.	115	120	190	300	495	760	1170	1740			
	A	43	43	55	55	75	75	105	105			
	A1	65	65	90	90	110	110	150	150			
	B - A1	33	33	50	54	63	72	82	90			
	C	45	47	62	69	83,5	96	109	130,5			
	D	11,5	12,5	17,5	19	22	25	25	29			
Cim 16 CR Cim 17 CR Cim 316 CR Cim 16.1 NPT Cim 17.1 NPT Cim 316.1 NPT	Grms.	115	120	185	280	465	710	1060	1590			
	A	43	43	55	55	75	75	105	105			
	A1	65	65	90	90	110	110	150	150			
	B - A1	33	33	50	54	63	72	82	90			
	C	45	47	55	60	74	81	96	112			
	D	11,5	12,5	14	14,5	17	17,5	18	20			

Cim 11-11CR-11NPT-14M
L'étanchéité sur la tige est garantie par deux O'Rings en FKM.
La tige est placée à l'intérieur de la capsule scellée au corps du robinet.

La estanqueidad del eje está garantizada con dos O-rings de FKM.
El eje está alojado en el interior de una cápsula sellada al cuerpo de la válvula.

Cim 16-17-16CR-17CR
Cim 16.1 NPT - 17.1 NPT
La tige antidéflagrante est placée à l'intérieur du robinet. L'étanchéité est assurée par deux O'rings en HNBR/75.

El eje de tipo antiestallido está dentro de la válvula.
La estanqueidad se garantiza a través de 2 O-rings de HNBR/75.

cim 406 | cim 407 | cim 408

Robinet à boisseau sphérique SÉRIE T12 comm.ande par capuchon 28x28
Válvulas de esfera SERIE T12 con cuadradillo 28x28

DN		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
€	Cim 406	9,06	9,09	12,43	17,90	22,97	34,49	43,62	71,20	175,00	265,00
Box	Cim 406	50	50	30	20	12	10	6	3	2	1
€	Cim 407	9,28	9,46	12,64	18,80	23,66	36,12	46,12	73,45	–	–
Box	Cim 407	50	50	30	20	12	10	6	3	–	–
€	Cim 408	9,50	9,78	12,90	19,71	24,35	37,79	48,60	75,05	–	–
Box	Cim 408	50	50	30	20	12	10	6	3	–	–

cim 406/12 | cim 407/12 | cim 408/12

Robinet à boisseau sphérique SÉRIE T12 comm.ande par capuchon 28x28
Válvulas de esfera SERIE T12 con cuadradillo 28x28

DN		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
€	Cim 406/12	–	–	9,82	12,86	17,79	26,10	36,60	55,00	129,47	186,95
Box	Cim 406/12	–	–	40	25	20	12	7	4	2	1
€	Cim 407/12	–	–	9,94	13,06	18,04	26,30	37,10	55,80	–	–
Box	Cim 407/12	–	–	40	25	20	12	7	4	–	–
€	Cim 408/12	–	–	10,40	13,48	18,52	26,75	37,60	56,24	–	–
Box	Cim 408/12	–	–	40	25	20	12	7	4	–	–

cim 406/14 | cim 407/14 | cim 408/14

Robinet à boisseau sphérique SÉRIE T12 comm.ande par capuchon 28x28
Válvulas de esfera SERIE T12 con cuadradillo 28x28

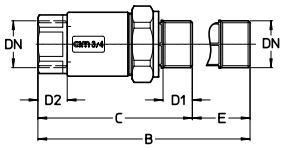
DN		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
€	Cim 406/14	–	–	9,28	11,81	15,33	23,30	33,08	46,40	100,94	144,84
Box	Cim 406/14	–	–	40	25	20	12	8	5	2	1
€	Cim 407/14	–	–	9,50	12,25	15,87	24,00	34,17	49,06	–	–
Box	Cim 407/14	–	–	40	25	20	12	8	5	–	–
€	Cim 408/14	–	–	10,40	13,48	18,52	26,75	37,60	56,24	–	–
Box	Cim 408/14	–	–	40	25	20	12	8	5	–	–

Le raccord télescopique en trois pièces
Racor telescópico de dilatación de 3 piezas

cim 341

Raccord télescopique en trois pièces femelle/mâle
Racor de dilatación de 3 piezas - hembra/macho

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	9,33	11,15	16,00	26,36	27,67	40,00
Box	40	25	15	10	12	7
Cart.	160	100	60	40	48	28



	DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
Cim 341	Grms.	245	320	465	725	855	1395
	B	113	119,5	130,5	128,5	132	144
	C	81	87	96	103,5	107	119
	D1	15	16,5	19	20	20	23
	D2	14,5	16,5	19	22,5	22	25
	E	32	32,5	34,5	25	25	25

Pour un emploi correct, il est recomm.andé d'installer le raccord télescopique avec une ouverture de 50% pour garantir une dilatation appropriée.

Para su uso correcto, se recomienda instalar el racor telescópico con una apertura del 50% para garantizar una dilatación adecuada.

UTILISATIONS: *fixbo* résout aussi bien les problèmes dans les installations traditionnelles que spécifiques.
Il a été étudié en particulier pour les installations hydrauliques, de chauffage, sanitaires, pneumatiques et similaires, et il permet de raccorder facilement les extrémités opposées des tuyauteries, ou une extrémité d'une tuyauterie avec un composant hydraulique, comm.e une vanne, un compteur, une pompe de chauffage ou autre, qui doit être incorporé dans l'installation.

APLICACIONES: *fixbo* resuelve los problemas de las instalaciones tradicionales y de las instalaciones específicas.
Se ha diseñado especialmente para las instalaciones hidráulicas, de calefacción, sanitarias, neumáticas y similares. Permite unir de manera rápida y sencilla los extremos contrapuestos de tubos o un extremo y un racor de un componente hidráulico como una válvula, un contador, una bomba de calefacción o similar que se quiera incorporar a la instalación.

ATOUTS:
- Sa construction permet une installation facile et rapide parce qu'il s'adapte chaque fois aux distances entre les filetages à raccorder.
- Élimination du réglage complémentaire et de l'adaptation parce que les différentes longueurs des parties à remplacer, comm.e les vannes, sont compensées par l'extensibilité du raccord.
- Son adaptabilité en fait une pièce facile à monter et à démonter dans les nouvelles installations ou dans les installations en cours de réparation, ou exigeant le remplacement de pièces.
- Remplacement à grandes tolérances de la partie du tube percée ou cassée en excluant les opérations d'adaptation ultérieures..
- *fixbo* peut s'employer sur des installations de pompes ou thermiques, dans les points sollicités thermiquement, en servant simultanément de joint et de RACCORD TÉLESCOPIQUE.
- L'élasticité de *fixbo* permet d'absorber parfaitement les dilatations du tuyau, en éliminant toutes contraintes mécaniques qui pourraient agir négativement sur les points de raccordement des filetages.

VENTAJAS:
- Su diseño permite una aplicación sencilla y rápida adaptándose en cada caso a la distancia entre las roscas que hay que unir.
- Eliminación de trabajos suplementarios y de adaptación puesto que las diferencias de longitud frecuentes entre los componentes que hay que sustituir (ej. las válvulas) se compensan con la extensión del racor.
- Fácil montaje y desmontaje tanto en las nuevas instalaciones como en las ya existentes en las que haya que realizar reparaciones o sustituir componentes, gracias a su adaptabilidad.
- Sustitución con amplias tolerancias de la parte de la tubería que tiene pérdidas o está rota, eliminando, por tanto, los trabajos posteriores de adaptación.
- Además, *fixbo* se puede utilizar en instalaciones de bombas o instalaciones térmicas, en puntos afectados térmicamente, sirviendo al mismo tiempo de racor y de JUNTA DE DILATACIÓN.
- La elasticidad de *fixbo* permite absorber totalmente las dilataciones que se producen en el tubo evitando los esfuerzos mecánicos que podrían afectar negativamente a las uniones roscadas.

cim 34

Rubistar
Robinet à boisseau sphérique avec porte-caoutchouc - nickelé
Grifo de esfera con portagoma - niquelado

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"
€		7,54	7,54	11,80	18,95
Box	Cim 34	25	25	20	10
Cart.	Cim 34	100	100	80	40
Box	Cim 334	30	25	20	10
Cart.	Cim 334	120	100	80	40

cim 334

cim 34 PL

Rubistar
Robinet à boisseau sphérique avec fente porte-cadenas
Grifo de esfera con ranura portacandado

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"
€	Cim 34 PL	10,09	10,09	14,62	–
Box		25	20	15	–
Cart.		100	80	60	–
€	Cim 34 LUC	21,50	21,50	25,92	–

cim 34 LUC

cim 34 NR

Rubistar
Robinet à boisseau sphérique avec clapet de non-retour
Grifo de esfera con válvula antirretorno

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"
€		–	9,55	15,76	–
Box	Cim 34 NR	–	25	20	–
Cart.	Cim 34 NR	–	100	80	–
Box	Cim 334 NR	–	25	20	–
Cart.	Cim 334 NR	–	100	80	–

cim 334 NR

cim 34 SI

Rubistar
Robinet à boisseau sphérique avec poignée à serrure
Grifo de esfera con maneta y llave

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"
€	Cim 34 SI	33,03	33,03	37,29	44,43
Box		20	20	15	10
Cart.		80	80	60	40
€	Cim 34 NRSI	–	35,01	41,23	–

cim 34 NRSI

cim 36

Rubistar
Robinet à boisseau sphérique sans porte-caoutchouc - nickelé
Grifo de esfera sin portagoma - niquelado

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"
€		7,01	7,01	10,82	17,28
Box	Cim 36	25	25	20	10
Cart.	Cim 36	100	100	80	40
Box	Cim 336	30	30	20	15
Cart.	Cim 336	120	120	80	60

cim 336

cim 34 OT

Rubistar

Robinet à boisseau sphérique avec poignée en laiton

Grifo de esfera con maneta de latón

AVEC PORTE-CAOUTCHOUC / CON PORTAGOMA

DN		1/2"	3/4"
€	Cim 34 OT	8,25	12,56
Box	Cim 34 OT	25	20
Cart.	Cim 34 OT	100	80

RACCORD RAPIDE / UNIÓN RÁPIDA

DN		1/2"	3/4"
€	Cim 34 OT AR	22,57	33,16
Box	Cim 34 OT AR	15	10
Cart.	Cim 34 OT AR	60	40

cim 34 OT AR

cim 34 AR

Rubistar

Robinet à boisseau sphérique pour raccord rapide

Grifo de esfera para ataque rápido

RACCORD RAPIDE
ATAQUE RÁPIDO

DN		1/2"	3/4"
Tuyau en caoutchouc Tubo de goma		Ø12 - 15	Ø16 - 19
€	Cim 34 AR	21,86	32,40
Box	Cim 34 AR	15	10
Cart.	Cim 34 AR	60	40

CON PORTAGOMm.A RAPIDO
CON PORTAGOMA RÁPIDORAPIDE

DN		1/2"	3/4"
Tuyau en caoutchouc Tubo de goma		Ø12 - 15	Ø16 - 19
€	Cim 34 PR	9,60	14,80
Box	Cim 34 PR	15	10
Cart.	Cim 34 PR	60	40

cim 34 PR

cim 35

Raccord rapide

Racor para ataque rápido

Tuyau en caoutchouc Tubo de goma		Ø12 - 15	Ø16 - 19
€	Cim 35	16,66	21,12
Box	Cim 35	50	50
Cart.	Cim 35	100	100

Tuyau en caoutchouc Tubo de goma		Ø12 - 15	Ø16 - 19
€	Cim 35 PR	4,40	6,52
Box	Cim 35 PR	50	50
€	Cim 35 AR	12,26	14,60
Box	Cim 35 AR	50	50

cim 35 PR

cim 35 AR

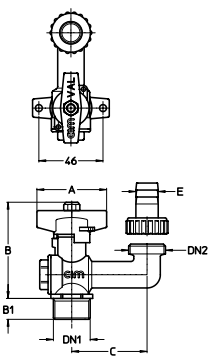
cim 99

Cim 99 Robinet maraîcher à boisseau sphérique - Cim 500 Garden box

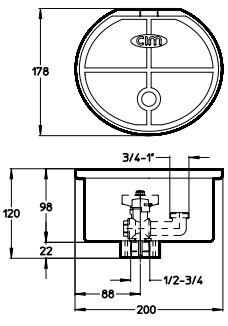
Cim 99 boca de riego de esfera - Cim 500 Garden box

DN		1/2"x3/4"	1/2"x1"	3/4"x3/4"	3/4x1"	1"x1 1/4"
€	Cim 99	13,35	–	14,30	15,90	27,26
Box	Cim 99	25	–	25	20	8
Cart.	Cim 99	100	–	100	80	32
€	Cim 500	47,45	52,82	47,45	52,82	–
Box	Cim 500	2	2	2	2	–
Cart.	Cim 500	10	10	10	10	–

cim 500



DN 1 x DN 2	1/2"x3/4"	3/4"x3/4"	3/4"x1"	1"x1 1/4"
Grms.	360	365	420	830
A	50	50	50	85
B	69	69	74	89
B1	15	15	15	29
C	54	54	54	80
E	16	16	22	28



cim 70 B

Vanne de type standard - PN 20 / Válvula de compuerta tipo estándar - PN 20

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	PN 10 5"	PN 10 6"
€	6,22	6,22	6,89	9,36	12,31	17,78	23,61	34,94	53,28	73,63	154,14	365,93	486,22
Box	50	50	35	25	16	10	8	5	2	2	2	1	1
Cart.	100	100	140	100	64	40	32	20	12	8	4	2	2

cim 70 BS

Vanne de type EN 12288/B (BS 5154/B) - PN 25
Válvula de compuerta tipo - EN 12288/B (BS 5154/B) type - PN 25

LIC. N° KM 553179 - PN 25

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
€	–	–	7,84	10,55	13,65	20,79	27,76	41,87	80,96	125,67	222,20	–	–
Box Cim 70 BS	–	–	10	5	5	5	4	2	2	2	1	–	–
Cart. Cim 70 BS	–	–	100	50	50	30	24	16	8	4	2	–	–

cim 70 BSCR

Vanne en alliage "CR" de type EN 12288/B (BS 5154/B) - PN 25
Válvula de compuerta de aleación "CR" tipo EN 12288/B - PN 25

LIC. N° KM 553179 - PN 25 — **LIC. N° WMKA01582 - PN 20**

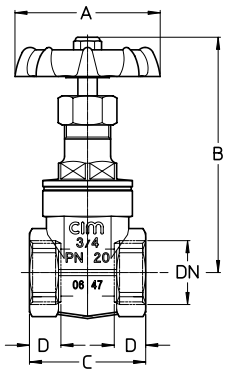
DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
€	–	–	9,50	13,21	16,39	24,03	33,12	49,25	–	–	–	–	–
Box	–	–	10	5	5	5	4	2	–	–	–	–	–
Cart.	–	–	100	50	50	30	24	16	–	–	–	–	–

cim 50

Vanne de type compact - PN 16 / Válvula de compuerta tipo compacto - PN 16

CIM 50 NPT - FILETAGE NPT — CIM 50 NPT - ROSCA NPT

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
€	–	–	6,20	7,12	9,46	12,48	16,85	25,55	47,55	68,80	118,00	–	–
Box	–	–	40	35	25	16	10	10	2	2	2	–	–
Cart.	–	–	160	140	100	64	40	20	12	8	4	–	–



	DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
Cim 70B	Grms.	210	195	250	390	520	720	990	1440	2400	3455	5875	10605	14200
	A	50	50	55	60	65	75	80	90	110	120	140	175	175
	B	71	72	81	95,5	105	120,5	135	149	186	206,5	263	318	358
	C	40	40	44	48	54	60	64	72	80	85	97	112	122
	D	11	11	12	14	15	17	17	20,5	21	22	23,5	28	26
Cim 70BS	Grms.	–	–	280	400	545	830	1240	1850	3455	5090	8825	–	–
	A	–	–	55	60	65	75	80	90	120	140	175	–	–
	B	–	–	81	97	107,5	121,5	142	165,5	212	250	296,5	–	–
	C	–	–	44	48	55	61	65	71	92	98	107	–	–
	D	–	–	12	13	15,5	16,5	18	19	24	26	28	–	–
Cim 70BSCR	Grms.	–	–	295	445	615	925	1310	1895	–	–	–	–	–
	A	–	–	55	60	65	75	80	90	–	–	–	–	–
	B	–	–	80	96,5	107,5	121,5	142	165,5	–	–	–	–	–
	C	–	–	54	59	66	74	75	86	–	–	–	–	–
	D	–	–	17	18,5	21	23	23	27,5	–	–	–	–	–
Cim 50 Cim 50 NPT	Grms.	–	–	210	255	365	510	695	1120	2065	2835	4960	–	–
	A	–	–	50	55	60	65	65	80	110	110	120	–	–
	B	–	–	79	82,5	95,5	103	115,5	139	181,5	201	239,5	–	–
	C	–	–	42	46	50	55	60	67	69	77	91	–	–
	D	–	–	11,5	12	14	16	17	18	14,5	19	21	–	–

cim 70 NPT

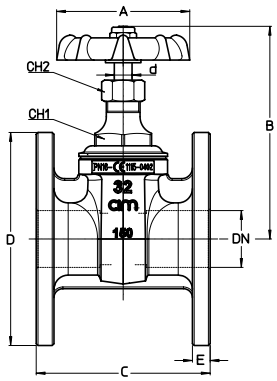
Vanne de type standard - FILETAGE NPT - 250 WOG - PN 20
Válvula de compuerta tipo estándar - ROSCA NPT - 250 WOG - PN 20

DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
€	6,44	6,44	7,10	9,64	12,74	18,00	30,19	36,07	55,09	75,83	159,23	365,93	486,22
Box	50	50	35	25	16	10	8	5	2	2	2	1	–
Cart.	100	100	140	100	64	40	32	20	12	8	4	2	2

cim 72 F

Vanne à bride - en bronze - PN 16
Válvula de compuerta bridada - de bronce - PN 16

										PN 10	
DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/4"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
mm.	15	20	25	32	40	50	60	70	80	100	125	150
€	56,12	70,23	95,85	131,47	155,43	188,37	254,07	277,46	370,22	538,41	816,50	1057,66
Box	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



	DN	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/4"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
Cim 70 NPT	Grms.	205	190	245	420	540	770	980	1490	–	2405	3490	5960	10100	13770
	A	50	50	55	60	65	75	80	90	–	110	120	140	175	175
	B	71	72	81	95,5	105	120,5	135	149	–	186	206,5	263	318	358
	C	40	40	44	48	54	60	64	72	–	80	85	97	112	122
	D	11	11	12	14	15	17	17	20,5	–	21	22	23,5	28	26
Cim 72 F	Ø mm.	–	–	15	20	25	32	40	50	60	70	80	100	125	150
	Grms.	–	–	1150	1660	2440	3180	4170	5130	6720	6540	10130	15060	22540	29800
	A	–	–	55	60	65	75	80	90	90	110	120	140	175	175
	B	–	–	84	96,5	104	120,5	135	148,5	173	185,5	206	264	316,5	361
	C	–	–	69	84,5	89	97,5	113	124	141	153,5	158	169,5	191	209,5
	D	–	–	95	105	119	138,5	147	165	175	183,5	199	229	256	285
	E	–	–	8,5	9	9,5	10	10,5	9	12	12	12	14	16	18
	CH1	–	–	24	30	32	32	39	47	49	55	66	84	114	134
	CH2	–	–	18	18	18	21	23	25	25	30	30	37	45	50
	d	–	–	8	8	8	10	10	12	12	13	14	17	19	21

TABLEAU DES BRIDES / TABLA DE BRIDAS

DN	mm.	PN 6				PN 10				PN 16			
		Ø extérieur Ø exterior	nbr d'orifices nº orificios	Ø orifices Ø orificios	ligne médiane linea central Ø	Ø extérieur Ø exterior	nbr d'orifices nº orificios	Ø orifices Ø orificios	ligne médiane linea central Ø	Ø extérieur Ø exterior	nbr d'orifices nº orificios	Ø orifices Ø orificios	ligne médiane linea central Ø
1/2"	15	80	4	12	55	95	4	14	65	95	4	14	65
3/4"	20	90	4	12	65	105	4	14	75	105	4	14	75
1"	25	100	4	12	75	115	4	14	85	115	4	14	85
1 1/4"	32	120	4	14	90	140	4	18	100	140	4	18	100
1 1/2"	40	130	4	14	100	150	4	18	110	150	4	18	110
2"	50	140	4	14	110	165	4	18	125	165	4	18	125
2 1/2"	70	160	4	14	130	185	4	18	145	185	4	18	145
3"	80	190	4	18	150	200	4	18	160	200	8	18	160
4"	100	210	4	18	170	220	4	18	180	220	8	18	180
5"	125	240	8	18	200	250	8	18	210	250	8	18	210
6"	150	265	8	18	225	285	8	22	240	285	8	22	240

cim 75

Soupape d'arrêt à siège métallique
Válvula de globo de asiento metálico

Cim 75 - PN 16 - bronze / bronce — **Cim 75L - PN 10 - laiton / latón**

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	Cim 75	–	12,25	17,70	25,89	37,17	45,01	67,53	149,44	192,28	378,96
Box		–	35	25	16	8	6	4	2	1	1
Cart.		–	140	100	64	32	24	16	6	4	2
€	Cim 75 L	–	11,10	14,16	20,90	29,74	39,70	55,10	–	–	–

cim 75 L

cim 81

Soupapes d'arrêt en bronze à siège en PTFE
Válvula de globo de bronce y asiento de P.T.F.E.

Cim 81 - PN 20 — **Cim 81 L - PN 16**

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	Cim 81	15,92	18,00	24,38	36,58	42,47	64,40	108,47	–	–	–
Box		30 / –	25/35	18/25	10/16	8/8	4/6	2/4	Box - Cart. Cim 81L voir Cim 75		
Cart.		120 / –	100/140	72/100	40/64	32/32	16/24	8/16	see Cim 75		
€	Cim 81 L	–	14,97	19,33	26,74	38,72	46,81	71,88	155,73	209,51	380,74

cim 81 L

cim 78

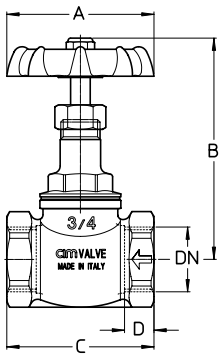
Soupape de retenue - en bronze - siège métallique - PN 16
Válvula de retención - de bronce - asiento metálico - PN 16

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	–	9,89	14,59	21,21	30,08	36,32	59,32	113,55	148,37	285,57
Box	–	50	50	30	15	12	6	4	2	1
Cart.	–	100	100	60	30	24	12	8	4	2

cim 79 A

Soupape de retenue - en bronze - siège en PTFE - PN 20
Válvula de retención - de bronce - asiento de P.T.F.E. - PN 20

DN	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	12,25	13,87	19,21	32,67	38,55	54,98	93,98	130,07	174,57	311,65
Box	50	50	25	15	12	6	4	4	2	1
Cart.	100	100	50	30	24	12	8	8	4	2



	Cim 75					Cim 75 L					Cim 81					Cim 81 L					Cim 78					Cim 79 A				
DN	Grms.	A	B	C	D	Grms.	A	B	C	D	Grms.	A	B	C	D	Grms.	A	B	C	D	Grms.	A	B	C	D	Grms.	A	B	C	D
3/8"	-	–	–	–	–	-	–	–	–	–	320	55	87,5	58	11	-	–	–	–	–	-	–	–	–	–	235	–	32,5	58	11
1/2"	295	55	78	50	11	211	55	65	48	8	380	55	87,5	60	12	300	55	77,5	50	11	220	–	30	50	11	280	–	35,5	60	12
3/4"	440	60	89	60	12	273	60	67	53	9	620	60	98,5	70	12	425	60	88	60	12	335	–	35	60	12	450	–	40	70	12
1"	635	65	100	70	13,5	437	65	82	63	10	900	65	112,5	84	14	600	65	98	70	14	510	–	41	70	14	775	–	49	84	14
1 1/4"	980	65	116	84	15,5	665	80	93	73	12	1130	75	132	92	17	930	65	111	84	15,5	840	–	49	85	16	985	–	55,5	92	17
1 1/2"	1280	75	130	90	16	956	80	114	81	12	1640	80	138,5	107	18	1250	75	130,5	90	16	1035	–	56	90	16	1500	–	60,5	107	18
2"	1900	80	143,5	110	18	1356	90	134	94	15	3000	90	155	126	19	1850	80	139	110	18	1730	–	63	110	18	2550	–	71,5	126	19
2 1/2"	3930	120	200	135	23,5	-	–	–	–	–	-	–	–	–	–	4000	120	209	135	23,5	3300	–	73,5	135	23	3455	–	73,5	135	23
3"	5055	120	223	148	24	-	–	–	–	–	-	–	–	–	–	5350	120	234,5	148	24	4250	–	88	148	22	4350	–	88	148	22
4"	10500	175	281	189	22	-	–	–	–	–	-	–	–	–	–	10200	175	289	189	22	8500	–	110	190	23	8850	–	110	190	23

cim 76

Soupape d'arrêt à bride - en bronze - siège métallique - PN 16
Válvula de globo bridada - de bronce - asiento metálico - PN 16

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
mm.	15	20	25	32	40	50	70	80	100
€	55,68	71,99	105,98	134,02	177,19	227,84	384,24	479,69	750,95

cim 82

Soupape d'arrêt à bride - en bronze - siège en PTFE - PN 16
Válvula de globo bridada - de bronce - asiento de P.T.F.E. - PN 16

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
mm.	15	20	25	32	40	50	70	80	100
€	57,50	73,08	108,22	137,41	181,11	239,89	421,75	527,48	783,27

cim 77

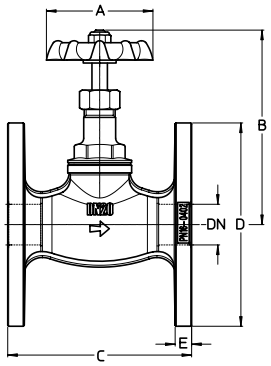
Soupape de retenue à bride - en bronze - siège métallique - PN 16
Válvula de retención bridada - de bronce - asiento metálico - PN 16

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
mm.	15	20	25	32	40	50	70	80	100
€	50,97	73,44	92,62	128,11	165,81	211,00	349,44	438,23	672,61

cim 79

Soupape de retenue à bride - en bronze - siège en PTFE - PN 16
Válvula de retención bridada - de bronce - asiento de P.T.F.E. - PN 16

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
mm.	15	20	25	32	40	50	70	80	100
€	52,83	71,02	93,38	135,33	171,37	219,54	349,44	438,23	672,61



		Cim 76						Cim 82						Cim 77 - Cim 79				
DN	mm.	Grms.	A	B	C	D	E	Grms.	A	B	C	D	E	Grms.	B	C	D	E
1/2"	15	1380	55	92,5	82,5	94	8	1375	55	97,5	82,5	94	8	1225	35	84	80	8,5
3/4"	20	1710	55	100	95	105	8	1705	55	104,5	95	105	8	1655	41,5	95	105	8,5
1"	25	2350	65	111	104	119	10	2325	65	109	104	119	10	2340	46,5	105	120	10
1 1/4"	32	3350	65	113,5	113	138,5	10	3320	65	112,5	113	138,5	10	3450	53	114	140	10
1 1/2"	40	4580	80	145	133,5	147	11	4525	80	138,5	133,5	147	11	4445	60,5	134	150	11
2"	50	5930	80	155	154	163	11	5850	80	152,5	154	163	11	5765	69,5	154	164	11
2 1/2"	70	9010	120	199	170	185	13	8885	120	208	170	185	13	8075	73	170	185	13
3"	80	11650	120	226	180	200	13	11535	120	235,5	178,5	199	13	10300	90	180	200	13
4"	110	18110	175	287,5	200	230	17	17910	175	297	200	230	17	16185	110	200	230	17

cim

Clapet de retenue - siège métallique - PN 16
Válvula de retención a clapeta - asiento metálico - PN 16

LAITON FONDU CC7545 / LATÓN FUNDIDO CC7545									
DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	7,22	10,46	14,97	20,82	28,25	36,76	63,62	84,36	141,90
Box	50	25	20	12	10	5	4	2	2
Cart.	200	100	80	48	40	20	16	8	4

cim 80 A

Clapet de retenue - siège en caoutchouc - PN 16
Válvula de retención a clapeta - asiento de goma - PN 16

LAITON FONDU CC7545 / LATÓN FUNDIDO CC7545									
DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	7,92	11,48	15,96	21,90	30,54	39,13	68,06	86,74	153,06
Box	50	25	20	12	10	5	4	2	2
Cart.	200	100	80	48	40	20	16	8	4

cim 95

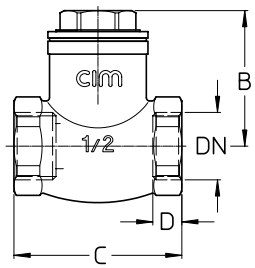
Crépine à clapet avec tige à double guide - PN 16
Válvula de fondo con filtro - PN 16

LAITON FONDU CC7545 - LATÓN FUNDIDO CC7545									BRONZE BRONCE	
DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
€	9,24	11,00	13,04	17,41	21,90	30,74	49,58	66,90	126,34	427,36	527,98
Box	50	40	24	15	12	7	3	2	2	1	1
Cart.	200	160	96	60	48	28	12	8	4	2	1

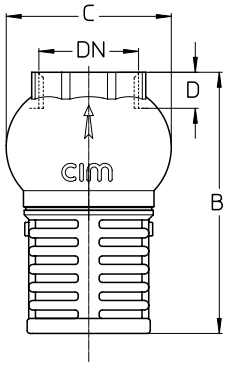
cim 95 A

Crépine à clapet obturateur anti-sable - PN 16
Válvula de fondo cilíndrica - PN 16

CRÉPINE INOX DE 1/2" À 1 1/2" LAITON DE 2" À 4" / LAITON FORGÉ CW617N-M LATÓN FORJADO CW617N-M / FILTRO INOXIDABLE DE 1/2" A 1 1/2" LATÓN DE 2" A 4"											
DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"
€	8,25	10,75	15,52	18,28	23,65	34,54	56,10	77,00	145,30	–	–
Box	50	50	30	15	10	7	2	2	2	–	–
Cart.	200	200	120	60	40	28	12	12	4	–	–



	Cim 80 - Cim 80 A				Cim 80		Cim 80 A		Cim 95				Cim 95 A			
DN	Grms.	B	C	D	O	V	O	V	Grms.	B	C	D	Grms.	B	C	D
1/2"	245	42,5	52	13	0,7	11	0,7	11	185	63,5	39	11,5	135	97	26	10
3/4"	350	46	62	15	0,7	9	0,7	9	270	75	46	11,5	225	114,5	32	12
1"	500	53	70	14	0,7	9	0,7	9	390	87	55	12	325	130,5	38	13
1 1/4"	740	61	84	18,5	0,7	8	0,7	8	505	96,5	64	14	480	146	47	15
1 1/2"	900	64,5	87	15,5	0,7	8	0,7	8	640	105	69	14	665	168	54	15
2"	1500	70	106	20	0,7	9	0,7	9	1040	117,5	87	15,5	1230	173	65	22
2 1/2"	2250	84	120,5	24	0,4	9	0,4	9	1895	146	108	17	2110	208	83	20
3"	3300	90	136	31,5	0,4	9	0,4	9	2440	159,5	126	17,5	3015	227,5	95	20
4"	5850	113	170	24,5	0,5	9	0,5	9	4920	207,5	167	19,5	4985	259	123	24
5"	–	–	–	–	Pres. ouvert. obturateur mbar O = inst. horiz. - V = inst. vert.				11905	287,5	200	22	–	–	–	–
6"	–	–	–	–	Pres. apert. obturador mbar O = inst. horiz. - V = inst. vert.				15220	334,5	235	25	–	–	–	–



cim 30

Clapet de retenue "SPRINT" avec obturateur à ressort - PN 20
Válvula de retención “SPRINT” con obturador de muelle - PN 20

DN	3/8”	1/2”	3/4”	1”	1 1/4”	1 1/2”	2”	2 1/2”	3”	4”
€	5,07	5,07	7,20	10,82	15,38	23,00	31,10	65,58	89,40	153,97
Box	50	50	25	20	12	8	5	4	3	2
Cart.	200	200	100	80	48	32	20	12	6	4

cim 30 DK

Clapet de retenue "SPRINT" pour hydrocarbures - PN 20
Válvula de retención “SPRINT” para hidrocarburos - PN 20

DN	3/8”	1/2”	3/4”	1”	1 1/4”	1 1/2”	2”	2 1/2”	3”	4”
€	6,72	6,72	9,36	13,65	20,74	29,71	40,74	81,12	111,78	197,12
Box	50	50	25	20	12	8	5	4	3	2
Cart.	200	200	100	80	48	32	20	12	6	4

cim 30 VA

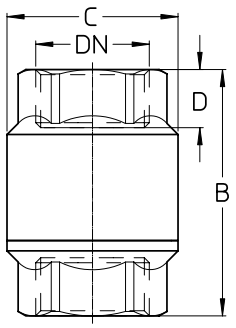
Clapet de retenue "SPRINT" pour vapeur - 4 BARS - 150°C
Válvula de retención “SPRINT” para vapor - 4 bares - 150ºC

DN	3/8”	1/2”	3/4”	1”	1 1/4”	1 1/2”	2”	2 1/2”	3”	4”
€	7,75	7,75	10,77	15,55	23,94	34,92	46,90	84,46	118,48	197,60
Box	50	50	25	20	12	8	5	4	3	2
Cart.	200	200	100	80	48	32	20	12	6	4

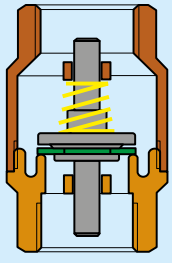
cim 30 CRNL

Clapet de retenue "SPRINT" en alliage "CR" CW511-L SANS PLOMB avec obturateur à ressort - PN 20
Válvula de retención “SPRINT” de aleación “CR” CW511-L SIN PLOMO con obturador de muelle - PN 20

	"CR"-SCC							"CR"-SCC		
DN	3/8”	1/2”	3/4”	1”	1 1/4”	1 1/2”	2”	2 1/2”	3”	4”
€	–	6,10	8,64	12,98	18,46	27,60	37,32	–	–	–
Box	–	50	25	20	12	8	5	–	–	–
Cart.	–	200	100	80	48	32	20	–	–	–



	Cim 30 - Cim 30 DK - Cim 30 VA - Cim 30 CRNL			
DN	Grms.	B	C	D
3/8"	210	55,5	35	13
1/2"	160	55,5	35	14
3/4"	240	62	42	14,5
1"	380	72	50	17
1 1/4"	600	82	60	18
1 1/2"	920	96	70	22
2"	1360	109	83	23
2 1/2"	2505	129	103	29
3"	3440	141	123	28
4"	5115	146	160	30



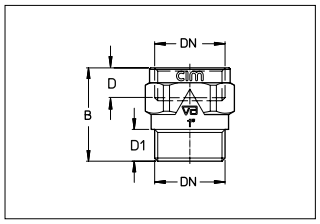
L'obturateur à ressort s'ouvre et se soulève à une pression de 25 mbar (0,36 psi)
El obturador de muelle se abre y se levanta a una presión de 25 mbares (0,36 psi)

Obturateur / Obturador:		Joint obturat. / Guarn. obt.:
Cim 30:	HOSTAFORM	EPDM
Cim 30/DK:	HOSTAFORM	FKM
Cim 30/VA:	PPS	EPDM PEROX
Cim 30/CRNL:	HOSTAFORM	EPDM

cim 32

Clapet de retenue avec obturateur à ressort - PN 16
Válvula de retención con obturador de muelle - PN 16

MÂLE/FEMELLE — MACHO/HEMBRA						
DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	4,58	6,16	9,58	14,59	22,39	29,44
Box	50	50	25	15	10	8
Cart.	200	200	100	60	40	32



Clapets de non-retour antipollution contrôlable
Válvulas de retención anticontaminación controlables

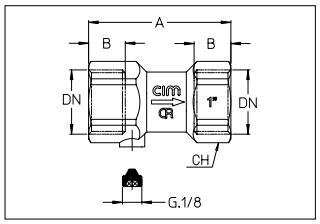
Le clapet de non-retour **CIM33CREA** ANTIPOLLUTION CONTRÔLABLE est fabriqué conformément à la norme européenne EN 1717. Cette norme traite de la méthode à suivre pour protéger l'eau destinée à la consomm.ation contre la pollution par retour. Le système d'approvisionnement est protégé par des composants fabriqués dans des matériaux adaptés à l'eau potable, qui le protègent contre les influences des réseaux extérieurs, évitent les stagnations et permettent l'inspection des composants contrôlables.

La válvula de retención **CIM33CREA** ANTICONTAMINACIÓN CONTROLABLE se fabrica conforme a la norma europea EN 1717. Esta norma establece el método que se debe emplear para proteger el agua destinada al consumo humano contra el riesgo de contaminación por reflujo. El sistema de abastecimiento se protege utilizando componentes fabricados con materiales compatibles para el contacto con el agua potable, protegiéndolo de la influencia de redes exteriores, evitando estancamientos y permitiendo inspeccionar los componentes controlables.

cim 33 CREA

Clapet de non-retour antipollution contrôlable alliage laiton "CR" - PN 16
Válvula de retención anticontaminación controlable de aleación de latón "CR" - PN16

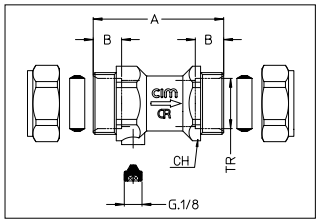
FEMELLE/FEMELLE — HEMBRA/HEMBRA						
DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	7,90	10,84	14,93	21,10	30,32	43,19
Box	40	24	20	20	15	10
Cart.	160	96	80	80	60	40



cim 33 CREARB

Clapet de non-retour antipollution contrôlable alliage laiton "CR" - PN 16
Válvula de retención anticontaminación controlable de aleación de latón "CR" - PN16

RACCORDEMENT BICÔNE — RACOR CON BICONO			
mm.	15x15	22x22	28x28
€	10,69	14,48	20,70
Box	25	20	12
Cart.	100	80	48



Fabriqué en laiton non dézincifiable **"CR"**, il est adapté à une installation verticale, horizontale ou à siège incliné pour permettre le débit dans une seule direction. Il s'ouvre automatiquement quand la pression de l'écoulement en amont du clapet est supérieure à l'aval. Au cas où la pression est supérieure en aval ou sans écoulement, le clapet se ferme d'avance sous l'action d'un ressort.
L'obturateur à ressort est certifié par KIWA, WRC, NF, DVGW.
Pression d'ouverture 20 mbar. Température d'utilisation de -10° à 110°C.

Se fabrica en latón resistente a la deszincificación **"CR"** y es apta para la instalación vertical, horizontal y oblicua para permitir el flujo en una sola dirección. Se abre automáticamente cuando la presión en la dirección del flujo aguas arriba de la válvula es mayor que la presión aguas abajo de la válvula. Si la presión es mayor arriba o en caso de ausencia de flujo, la válvula se cierra por adelantado bajo la acción de un muelle.
El obturador de muelle ha sido aprobado por KIWA, WRC, NF, DVGW.
Presión de apertura: 20 bares. Temperatura de trabajo: de -10°C a 110°C.

	Cim 32					Cim 33 CREA					Cim 33 CREARB				
DN	DN	Grms.	B	D	D1	Filett.	Grms.	A	B	CH	mm.	Grms.	A	B	CH
1/2"	1/2"	50	33	13,5	14,5	ISO 7/1	115	59,5	17	25	15x15	174	59,5	13	25
3/4"	3/4"	95	38	13,5	14,5		173	67	18,5	31	22x22	249	67	15	32
1"	1"	160	44	15	15,5		271	78	21	38	28x28	400	78	16	38
1 1/4"	1 1/4"	260	49	17	17	ISO 228	350	76	17	47	35x35	–	–	–	–
1 1/2"	1 1/2"	360	57	19	19		510	86	19	54	42x42	–	–	–	–
2"	2"	715	75	22	20		780	102	20	66	54x54	–	–	–	–

Pression d'ouverture de l'obturateur: 10 mbar
Presión de apertura del obturador: 10 bares

Corps / Cuerpo	EN 12165 CW602N
Siège / Asiento	POM
Clapet / Válvula	POM
Guide / Guía	POM
Joint / Guarnición	NBR
Ressort / Muelle	STAINLESS STEEL 18/8
O-Ring / O-ring	NBR
Bouchon / Tapón	EN 12165 CW602

cim 74 ACRNL

Filtre à siège incliné en alliage "CR" CW511-L SANS PLOMB - PN 20
Filtro "Y" oblicuo de aleación "CR" CW511-L SIN PLOMO - PN 20

"CR"-SCC - RÉSISTANTE À LA DÉZINCIFICATION ET À LA CORROSION SOUS TENSION

"CR"-SCC - RESISTENTE A LA DESZINCIFICACIÓN Y CORROSIÓN BAJO TENSIÓN

BRONZE / BRONCE

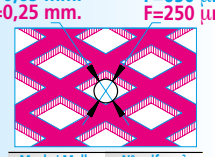
DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
€	Cim 74 ACRNL tamis 0,65 mm.	7,00	7,86	10,53	16,12	24,18	29,53	51,77	97,40	147,82	277,20
Box		50	50	30	20	12	10	4	4	1	1
Cart.		200	200	120	80	48	40	16	8	6	2
€	Cim 74 AGCRNL tamis 0,25 mm.	8,12	9,08	12,05	18,10	27,16	33,58	58,23	–	–	–

cim 74 ACR

Filtre à siège incliné en alliage de laiton "CR" CW602N - PN 20
Filtro "Y" oblicuo de aleación "CR" CW602N - PN 20

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	Cim 74 ACR tamis 0,65 mm.	–	7,56	10,10	15,48	23,20	28,35	50,20
Box		–	50	30	20	10	8	4
Cart.		–	200	120	80	40	32	16
€	Cim 74 AGCR tamis 0,25 mm.	–	8,76	11,58	17,45	26,20	32,39	56,70

F=0,65 mm. F=650 µm
F=0,25 mm. F=250 µm



Mesh / Malla	N° orif. cm²
30/60	52/280

cim 74 AOT

Filtre à siège incliné en alliage de laiton CW617N-M - PN 20
Filtro "Y" oblicuo de aleación "CR" CW617N-M - PN 20

DN		3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	Cim 74 AOT tamis 0,65 mm.	–	4,80	7,00	10,45	16,10	20,88	39,20
Box		–	50	30	20	10	8	4
Cart.		–	200	120	80	40	32	16
€	Cim 74 AGOT tamis 0,25 mm.	–	5,86	8,13	12,13	24,27	24,50	46,00

De DN 1/2" à DN 1 1/4" le filetage du bouchon est identique à celui des manchons, ex. 3/4" x 3/4" x 3/4"

Del DN 1/2" al DN 1 1/4", la rosca del tapón es la misma que la de los manguitos, ej. 3/4" x 3/4" x 3/4"

cim 74 ACRNL/1

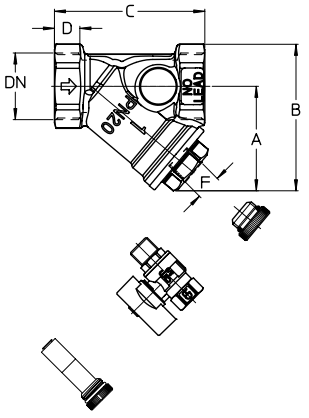
Filtre à siège incliné en alliage "CR" CW511-L SANS PLOMB - PN 20
Filtro "Y" oblicuo de aleación "CR" CW511-L SIN PLOMO - PN 20

AVEC BOUCHON DE PURGE CON TAPÓN DE DESCARGA

AVEC ROBINET DE PURGE CON VÁLVULA DE DESCARGA

DN		1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
€	Cim 74 ACRNL/1 tamis 0,65 mm.	9,22	12,20	18,64	26,70	32,05	54,30
Box	Cim 74 ACRNL/1	50	30	20	12	10	4
€	Cim 74 ACRNL/2 tamis 0,65 mm.	14,60	17,60	20,42	31,58	36,93	59,17
Box	Cim 74 ACRNL/2	50	30	20	12	10	4

cim 74 ACRNL/2



	Cim 74 ACRNL / Cim 74 ACRNL/5					Cim 74 ACR / Cim 74 ACR/5					Cim 74 ACRNL/1 / Cim 74 ACRNL/2						Cim 74 AOT / Cim 74 AOT/5				
DN	Grms.	A	B	C	D	Grms.	A	B	C	D	Grms.	A	B	C	D	F	Grms.	A	B	C	D
3/8"	190	38	51	55	10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
1/2"	220	40	56	59	12	210	39	55	68	16,5	230	40,5	56,5	59	12	G. 1/4"	148	38,5	52	59	12
3/4"	325	47	66	68	12,5	315	50	69	77	18	355	47,5	66,5	68	12,5	G. 1/4"	232	47,5	65	68	12,5
1"	481	59	82	76	13,5	455	60	82	91	21	385	59	82	76	13,5	G. 3/8"	341	57,5	78	76	13,5
1 1/4"	772	72	100,5	92	15	760	73	104,5	108	23	815	72	100,5	92	16	G. 3/8"	553	70,5	95,5	92	16
1 1/2"	1003	80	112	100	16	975	82	113	116	23	955	80	112	100	16	G. 3/8"	712	78	106,5	100	16
2"	1777	98,5	138	125	19	1825	99	139	143	28	1790	98,5	138	125	19	G. 3/8"	1299	98	133	125	19
2 1/2"	2620	114	163	148	22																
3"	4200	137	195	175	24																
4"	7550	167	240,5	217	25																

FILTRES: tamis en acier inoxydable 18/8 - 0,65 mm. recomm.andé pour l'eau - 0,25 mm. recomm.andé pour le gaz
Joint d'étanchéité entre le corps et le bouchon: joint torique (O-ring) FKM 70 Rouge -20°C +200°C

FILTROS: red de acero inoxidable 18/8 - 0,65 mm. recomendado para agua - 0,25 mm. recomendado para gas
Junta de estanqueidad entre cuerpo y tapón: O-ring FKM 70 Red -20°C +200°C

CERTIFICADOS DE **EMPRESA**

ATUSA, na constante procura de fazer mais e melhor em todas as suas atividades, possui desde à muitos anos um Sistema de Gestão de Qualidade conforme a norma internacional ISO 9001 para a produção de materiais de fundição maleável bem como para a sua atividade comercial.
Da mesma forma, os produtos que a ATUSA comercializa nos mercados exigentes em que opera, usufruem de um grande prestígio e possuem as certificações necessárias para demonstrar a sua conformidade com as normas aplicáveis. Entre estas estão algumas de reconhecido prestígio internacional tais como:

AENOR (Espanha)
VDS y DVGW (Alemanha)
SVGW (Suiça)
CERTIF (Portugal)
EMI (Hungría)
PZH (Polónia)
ZIK (Croácia)
TSE (Turquia)
FM y UL (USA)
ULC (Canadá)
GOST (Russia).

Todos os produtos comercializados pela ATUSA estão assegurados de acordo com a Diretiva 85/374/CEE que regula a Responsabilidade Cívil por danos por defeito de fabrico.
Em alguns casos e por prévio acordo com os clientes, a ATUSA fornece certificados de conformidade tipo 2.1 e 3.1 conforme a norma EN.

CONDIÇÕES GERAIS DE **VENDA**

As condições gerais de venda se consideram aceites pelo cliente no momento em que é efetuada a nota de encomenda. Não obstante, estas poderão ser modificadas por condições especiais préviamente combinadas por escrito e confirmadas por ambas as partes.
Não terá efeito jurídico condições diferentes das aquí especificadas, não aceites explícitamente pela parte vendedora.

MERCADORIAS
Os nossos produtos são fornecidos com as nossas embalagens standard. Os artigos serão sempre fornecidos pela embalagem miníma de venda especificada no nosso catálogo.
Os dados incluidos neste catálogo são aproximados e a título informativo. ATUSA reserva-se no direito de modificar total ou parcialmente as características e materiais de qualquer dos seus produtos.

ENTREGAS
Os prazos de entrega são aproximados e sujeitos a modificações. As entregas parciais são permitidas sempre e quando não exista um acordo escrito que não o permita. Não respeitar o prazo de entrega não obriga a nenhuma indeminização por danos ou prejuízos.

PREÇOS E RESERVA DE PROPRIEDADE
Os preços indicados estão expressos em Euros, e estão sujeitos a IVA à taxa legal em vigor.
ATUSA reserva-se ao direito de propriedade da mercadoria fornecida até que o cliente não proceda ao pagamento integral da mesma. Até esse momento serão consideradas no conceito de depósito. Assim o vendedor poderá recuperar a mercadoria sem aviso prévio, em caso de não pagamento do comprador.

TRANSPORTE
Os preços desta tabela são considerados com portes pagos para envios em Portugal de mais de 250 €ou 30 Kg. de carga. Para importâncias e cargas inferiores às indicadas o despacho é efetuado com cobrança de portes.
Sempre que a mercadoria seja enviada com portes pagos, a parte vendedora poderá escolher a empresa de transporte. Não obstante a parte compradora poderá sempre solicitar a venda com portes a cobrar, escolhendo assim a tranportadora que mais lhe convier.

DEVOLUÇÕES
Não serão aceites devoluções que não tenham concentimento por escrito do nosso Dpto. Comercial. O material devolvido deve ser acompanhado por uma guía de entrega indicando o código do produto, quantidade e motivo da devolução. No caso de devoluções com portes a cobrar, será o Dpto. Comercial da ATUSA quem indicará à tranportadora para o levantamento do material. O incumprimento de qualquer das condições indicadas pressupõe a não aceitação da devolução.
Todo o material devolvido por motivos não imputados à ATUSA terá uma desvalorização miníma de 25% para manuseamento. Não se admitem devoluções de produtos que não cumpram com as condições de venda ou não mantenham a embalagem original.
Apenas serão aceites reclamações por quantidade ou defeito da mercadoria no prazo máximo de 7 dias úteis após a expedição do mesmo. Nos demais casos não se aceitam devoluções após 30 dias depois da expedição.

GARANTIAS
Os produtos ATUSA têm dois anos de garantía a partir da data de entrega. Durante este período, a ATUSA compromete-se com a substituição dos artigos com defeito de fabrico, excluindo defeitos por deficiente manuseamento, ou transporte.
A cobertura de esta garantia não inclui substituição daqueles produtos deteriorados por um tratamento inapropriado, montagem defeituosa ou um uso inaquado.
ATUSA dispõe de um Seguro de Responsabilidade Cívil de acordo com a lei vigente.

JURISDIÇÃO
Para os litigios que possam surgir no decorrer da relação contratual entre a parte compradora e a PORFITE, submetem-se expressamente à jurisdição do Tribunal da Comarca da Maia.