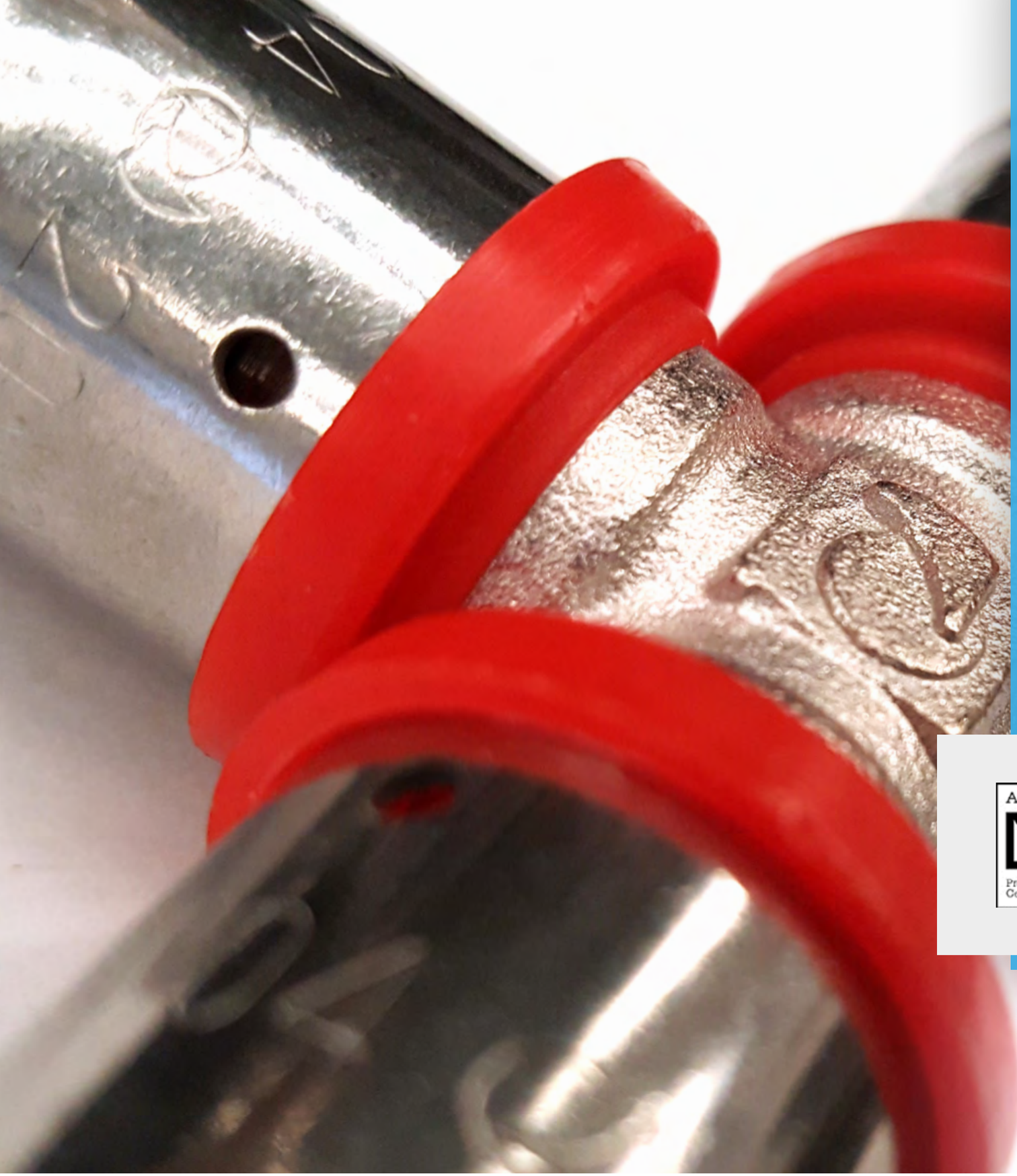


SISTEMA MULTICAMADA

TUBO MULTICAMADA
+
ACESSÓRIOS DE RECUPERÁVEL

AENOR
Producto Certificado

CERTIFICADO POR AENOR

CLASSE / CAMPO DE APLICACIÓN

CLASSE 1: água quente 60° C.
CLASSE 2: água quente 70° C.
CLASSE 4: Aquecimento por piso radiante / refrescante e radiadores a baixa temperatura.
CLASSE 5: Aquecimento por radiadores a alta temperatura.

Pressão de projecto 1/10; 2/10; 4/10; 5/10

De acordo com a norma UNE UNE-EN ISO 21003

OS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA

CARACTERÍSTICAS:

Hoje a investigação tecnológica resolveu definitivamente a incerteza sobre a eleição de tubos metálicos ou de matérias termoplásticas para a instalação de sistemas hidro sanitários ou de aquecimento, com a criação de um tubo capaz de unir as vantagens de ambos os materiais. O resultado disso foram os tubos multicamada ISOLTUBEX.

O tubo multicamada foi o resultado de uma moderna técnica construtiva, que permitiu a perfeita união de um tubo de alumínio com dois tubos de polietileno. Esta solução reduz decisivamente os problemas do tubos exclusivamente metálicos (rigidez, toxicidade, corrosão, incrustações, peso, transmissão de ruídos, perca de pressão, correntes galvânicas, et) ou dos tubos exclusivamente de plástico (fragilidade ao inverno, elevada dilatação térmica, impermeabilidade ao oxigénio e aos raios ultra violeta, memoria térmica, pouca ou nenhuma maleabilidade, etc) os nossos tubos multicamada conseguem as vantagens dos dois materiais, unidos mediante reciproca colaboração.

Os nossos tubos são fabricados segundo a norma UNE EN ISO-21003 e quanto a medidas de acordo com a norma ISO-161.

CURVATURA

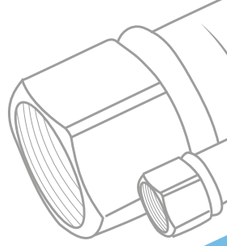
Para curva os tubos utilizamos:

- Mola curva tubos
- Maquina de curvar

Temos que ter em conta os raios de curvatura, para evitar o estrangulamento do tubo.

Diâmetro DN (mm)	raios mínimos de curvatura (mm)		
	Manual	com mola	com maquina de curvar
16	80	64	48
20	100	80	60
25	130	100	80
32	200	160	150
Deve respeita-se sempre o raio de curvatura mínimo especificado na tabela, para evitar o estrangulamento do tubo.			

ACESSÓRIOS DE RECUPERÁVEL PARA TUBO MULTICAMADA



CARACTERÍSTICAS:

Os acessórios de RECUPERÁVEL ISOLTUBEX foram projetados até 63, desenvolvidos com a finalidade de obter as máximas prestações de resistência e segurança nas instalações hidráulicas ou de aquecimento. A união dos acessórios de RECUPERÁVEL ISOLTUBEX com o tubo multicamada ISOLTUBEX tem de ser NECESSARIAMENTE realizada com uma máquina eléctrica, que cravando o anel de aço inox (AISI 304) une irreversivelmente o tubo ao acessório.

Os nossos acessórios são fabricados com latão de alta qualidade. CW617N segundo a norma **UNE-EN-12165**.

Os orifícios de inspeção situados no extremo do anel de aço inox, permite-nos comprovar que efectivamente o tubo foi inserido até ao final do acessório e que está em contacto com a junta plástica anti eletrolise, cuja função é de preservar o alumínio de eventuais correntes galvânicas em todas as instalações onde se use o sistema ISOLTUBEX. As juntas tóricas asseguram uma perfeita estanquidade na instalação hidráulica ou de aquecimento.

A gama dos nossos acessórios de RECUPERÁVEL é muito completa (16 até 63)

Os acessórios de RECUPERÁVEL ISOLTUBEX foram projectados para construir, junto com o nosso tubo, o Sistema Multicamada Certificado por AENOR de acordo com a norma **UNE EN ISO-21003**.

Os acessórios de RECUPERÁVEL , são identificados facilmente, o nosso logotipo ou a nossa marca ISOLTUBEX está indelevelmente marcada, tanto no corpo do acessório, como no anel de aço inox.

VANTAGENS

1. Acessório de latão de alta qualidade, CW617N fabricado com VARA calibrada para peças retas (união, redução, etc) o processo de forjado a quente para o resto das peças (joelhos, tês, etc), assegurando uma estrutura compacta.
2. Muito fácil de instalar
3. perfeita estanquidade, assegurando uma longa vida útil
4. dupla junta tórica, dando maior segurança
5. anilha anti eletrolise de máxima eficácia.
6. Desenho de atrativa aparência exterior
7. Valido para instalações de água fria, água quente sanitária e sistemas de aquecimento

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM PARA SISTEMAS MULTICAMADA

Antes de iniciar a montagem, verificar que os tubos não estão danificados, dobrados, deteriorados ou aparentemente não aptos para instalar. É também necessário verificar que os acessórios a usar não tem sujidade em nenhum dos seus componentes nem apresentam nenhuma anomalia ou deterioração que impeça a sua correcta utilização.

MUITO IMPORTANTE: a utilização de tubo e/ou acessórios deteriorados, em mau estado ou em condições de conservação ou manutenção não aptas para a sua instalação exclui a garantia
(Ver página de garantia e condições gerais)

Todos os processos de montagem no nosso canal de YouTube

1.

Cortar o tubo perpendicularmente à sua longitude, utilizando para isso uma ferramenta que garanta um corte limpo e preciso.

2.

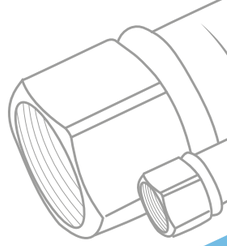
Quando necessitar de uma curva muito rematada, é aconselhável utilizar uma mola interna ou externa, adaptada ao diâmetro do tubo que vamos curvar.

3.

É obrigatório inserir o calibrador/escareador ref. AE no interior do tubo, girando até limar o interior e o exterior do mesmo. Esta operação é indispensável para facilitar a inserção do acessório no tubo e evitar que as juntas tóricas se possa danificar ou deslocar.

4.

Lubrificar a parte do acessório que se insere no tubo.



5.

Inserir o anel de aço inox no tubo, de maneira a que os orifícios de inspeção fiquem situados no extremo do tubo.

6.

Deve introduzir-se o acessório no tubo até à sua base, de maneira a que o anel de aço inox fique unido à junta plástica anti eletrolise. Posicionar a matriz, da medida correspondente ao tubo, no anel de aço inox, o mais próximo possível da junta de eletrolise.

7.

Utilize matrizes RFz e RFIz para as medidas 16, 20, 25, 32 e 40
Utilize matrizes U para as medidas 18x2, 50x4,5 y 63x6.
Atenção ISOLTUBEX não se responsabiliza pelos problemas que possam surgir pela utilização de matrizes que não sejam adequadas ou em mau estado.
Faça a cravagem: é muito importante utilizar maquinas elétricas o a bateria, que garantam uma força de 32.

8.

É recomendável utilizar apenas ferramentas homologadas
Lembre-se, as maquinas e as matrizes tem uma utilização limitada, verifique que o seu equipamento de RECUPERÁVEL está em perfeito estado de funcionamento e que as matrizes não se desGÁStaram com a utilização

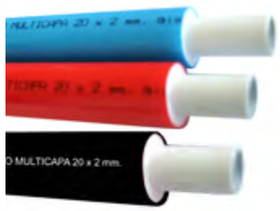
9.

Feita a cravagem, retire a matriz, a união foi feita.
Consulte o manual técnico da sua maquina e matrizes. Siga as instruções do fabricante

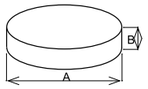
Estes tubos junto com os acessórios de RECUPERÁVEL , formam o sistema multicamada ISOLTUBEX, certificado emitido por AENOR para as classes de aplicação 1/10, 2/10, 4/10 e 5/10 e para fornecimento de água fria a 20ºC – 25 bares de pressão

TUBO MULTICAMADA

TUBO MULTICAMADA ISOLADO EM ROLO ISOLADA

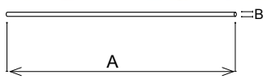


Com proteção UV para instalações exteriores côr negro

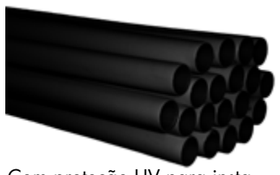


Referencia	∅ Tubo	Espess Isolam.	Metros Rolo	Medidas Rolo		Peso Rolo	Palete 120x80	
				A	B		nº Rolos	Peso
MC16AIS6-R	16 x 2	6	**50**	71	18	7,77	24	186,48
MC16AIS6-A	16 x 2	6	**50**	71	18	7,77	24	186,48
MC16AIS-N	16 x 2	6	**50**	71	18	7,77	24	186,48
MC18AIS6-R	18 x 2	6	**50**	75	19	10,95	24	262,80
MC18AIS6-A	18 x 2	6	**50**	75	19	10,95	24	262,80
MC18AIS6-N	18 x 2	6	**50**	75	19	10,95	24	262,80
MC20AIS6-R	20 x 2	6	**50**	75	19	10,72	22	235,84
MC20AIS6-A	20 x 2	6	**50**	75	19	10,72	22	235,84
MC20AIS6-N	20 x 2	6	**50**	75	19	10,72	22	235,84
MC25AIS10-R	25 x 2,5	10	**25**	73	30	7,52	16	120,32
MC25AIS10-A	25 x 2,5	10	**25**	73	30	7,52	16	120,32
MC25AIS10-N	25 x 2,5	10	**25**	73	30	7,52	16	120,32
MC32AIS10-R	32 x 3	10	**25**	84	33	12,50	16	200,00
MC32AIS10-A	32 x 3	10	**25**	84	33	12,50	16	200,00
MC32AIS10-N	32 x 3	10	**25**	84	33	12,50	16	200,00
		mm	mts.	cm	cm	kg	uds.	kg

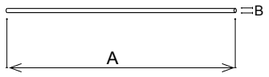
TUBO MULTICAMADA VARA - 4 metros -



Referencia	∅ Tubo	Medidas VARA		Peso VARA	EMBALAGEM			Palete 410x100x80 cm	
		A	B		nº Varas	Metros	Peso	nº Varas	Peso
MC16-B	16 x 2	400	1,6	0,42	**50**	200	21,00	1000	420,00
MC18-B	18 x 2	400	1,8	0,61	**40**	160	24,40	800	488,00
MC20-B	20 x 2	400	2,0	0,54	**35**	140	18,90	700	378,00
MC25-B	25 x 2,5	400	2,5	0,86	**20**	80	17,20	400	344,00
MC32-B	32 x 3	400	3,2	0,86	**14**	56	12,04	280	240,80
MC40-B	40 x 4	400	4,0	2,20	**16**	64	35,20	288	633,60
MC50-B	50 x 4,5	400	5,0	3,00	**4**	16	12,00	144	432,00
MC63-B	63 x 6	400	6,3	5,00	**3**	12	15,00	108	540,00



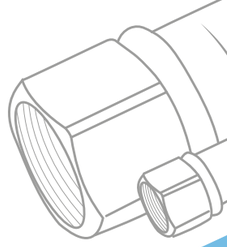
Com proteção UV para instalações exteriores côr negro



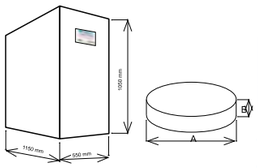
MCN16-B	16 x 2	400	1,6	0,42	**50**	200	21,00	1000	420,00
MCN20-B	20 x 2	400	2,0	0,54	**35**	140	18,90	700	378,00
MCN25-B	25 x 2,5	400	2,5	0,86	**20**	80	17,20	400	344,00
MCN32-B	32 x 3	400	3,2	0,86	**14**	56	12,04	280	240,80
		cm	cm	kg	**uds.**	mts.	kg	uds.	kg

Estes tubos junto com os acessórios de RECUPERÁVEL , formam o sistema multicamada ISOLTUBEX, certificado emitido por AENOR para as classes de aplicação 1/10, 2/10, 4/10 e 5/10 e para fornecimento de água fria a 20ºC – 25 bares de pressão

TUBO MULTICAMADA



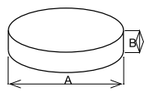
TUBO MULTICAMADA ISOLADO EM ROLO - CAIXA -



COM PROTEÇÃO UV PARA INSTALAÇÕES EXTERIORES CÔR NEGRO

Referencia	∅ Tubo	Metros Rolo	Medidas Rolo		Peso Rolo	CAIXA 115X55X105 cm			Palete 120x120 cm	
			A	B		nº Rolos	Metros	Peso	nº Rolos	Peso
MC16-R5	16 x 2	**5**	44,0	6,5	0,69	**42**	210	28,98	168	115,92
MC16-R10	16 x 2	**10**	47,5	6,5	1,05	**42**	420	48,00	168	176,40
MC16-R25	16 x 2	**25**	49,0	12,0	2,65	**20**	500	53,00	80	212,00
MC20-R5	20 x 2	**5**	44,5	8,0	0,88	**32**	160	28,16	128	112,64
MC20-R10	20 x 2	**10**	48,5	8,0	1,35	**32**	320	43,20	128	172,80
MC20-R25	20 x 2	**25**	57,5	17,0	3,40	**12**	300	40,80	48	163,20
MC25-R25	25 x 2,5	**25**	63,0	15,0	5,38	**10**	250	53,80	40	215,20
MCN16-R25	16 x 2	**25**	49,0	12,0	2,65	**20**	500	53,00	80	212,00
MCN20-R25	20 x 2	**25**	57,5	17,0	3,40	**12**	300	40,80	48	163,20
MCN25-R25	25 x 2,5	**25**	63,0	15,0	5,38	**10**	250	53,80	40	215,20
		mts.	cm	cm	kg	uds.	mts.	kg	uds.	kg

TUBO MULTICAMADA ISOLADO EM ROLO



COM PROTEÇÃO UV PARA INSTALAÇÕES EXTERIORES CÔR NEGRO

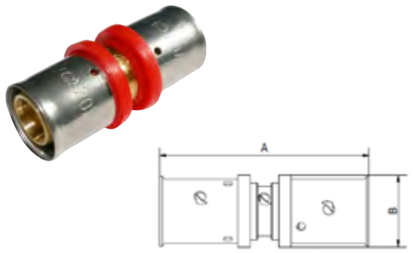
Referencia	∅ Tubo	Metros Rolo	Medidas Rolo		Peso Rolo	Palete	
			A	B		nº Rolos	Peso
MC16-R100	16 x 2	**100**	57	18,5	10,60	24	254,40
MC16-R120	16 x 2	**120**	69	18,5	12,60	20	252,00
MC16-R200	16 x 2	**200**	75	19	21,20	18	381,60
MC16-R450	16 x 2	**450**	86	26	47,70	7	333,90
MC18-R100	18 x 2	**100**	65	20	12,00	48	576,00
MC20-R100	20 x 2	**100**	67	21,5	13,60	22	299,20
MC20-R200	20 x 2	**200**	77	25	27,20	16	435,20
MC25-R50	25 x 2,5	**50**	83	20	10,75	16	172,00
MC32-R50	32 x 3	**50**	93	17	16,75	16	268,00
MCN16-R100	16 x 2	**100**	63	17,5	10,60	24	254,40
MCN20-R100	20 x 2	**100**	67	21,5	13,60	22	299,20
MCN25-R50	25 x 2,5	**50**	83	20	10,75	16	172,00
MCN32-R50	32 x 3	**50**	93	17	16,75	16	268,00
		mts.	cm	cm	kg	uds.	kg

ESSES ACESSÓRIOS, UNIDOS AOS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA, CONFORMAM O SISTEMA MULTICAMADA, CERTIFICADO E EMITIDO PELA AENOR, DE ACORDO COM O PADRÃO UNE EN ISO 21003.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

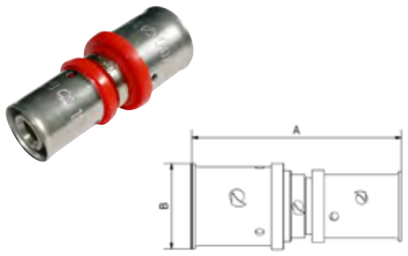
Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

UNIÃO



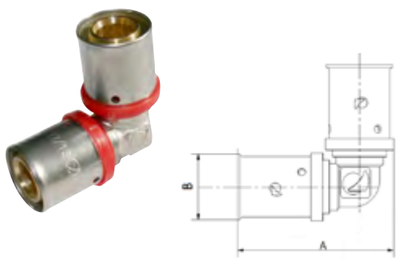
Referencia	Medida	A	B	Peso		
U16	16	58,76	20,30	44	45	360
U18	18	57,20	22,30	39	40	320
U20	20	60,00	24,30	61	30	240
U25	25	73,00	30,28	106	15	120
U32	32	73,40	37,30	149	10	80
U40	40	100,80	43,00	324	-	55
U50	50	101,00	53,00	410	-	40
U63	63	148,00	66,50	1012	-	15
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

REDUÇÃO



Referencia	Medida	A	B	Peso		
R1816	18 - 16	57,20	22,30	37	40	320
R2016	20 - 16	57,20	24,30	55	37	296
R2018	20 - 18	57,20	24,30	57	35	280
R2516	25 - 16	65,10	30,28	80	20	160
R2518	25 - 18	65,10	30,28	72	20	160
R2520	25 - 20	65,10	30,28	86	20	160
R3216	32 - 16	65,30	37,30	104	15	120
R3218	32 - 18	65,30	37,30	100	14	112
R3220	32 - 20	65,30	37,30	114	12	96
R3225	32 - 25	73,20	37,30	132	12	96
R4025	40 - 25	88,10	43,00	234	-	60
R4032	40 - 32	88,30	43,00	248	-	60
R5032	50 - 32	88,10	53,00	309	-	36
R5040	50 - 40	101,20	53,00	386	-	40
R6340	63 - 40	124,60	66,50	715	-	20
R6350	63 - 50	124,60	66,50	729	-	15
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

JOELHO

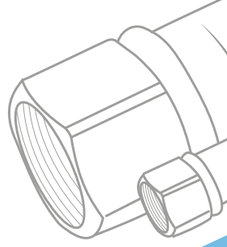


Referencia	Medida	A	B	Peso		
C16	16	46,40	20,30	53	32	256
C18	18	47,75	22,30	63	25	200
C20	20	49,85	24,30	74	22	176
C25	25	64,15	30,28	134	11	88
C32	32	71,35	37,30	194	6	48
C40	40	95,53	43,00	406	-	40
C50	50	106,60	53,00	566	-	24
C63	63	142,25	66,50	1264	-	10
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

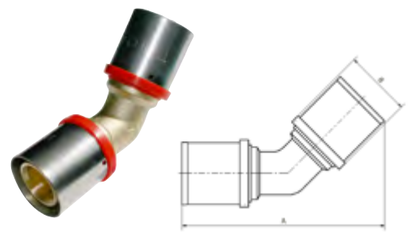
ESSES ACESSÓRIOS, UNIDOS AOS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA, CONFORMAM O SISTEMA MULTICAMADA, CERTIFICADO E EMITIDO PELA AENOR, DE ACORDO COM O PADRÃO UNE EN ISO 21003.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

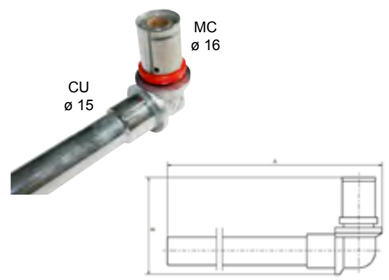


JOELHO 45°



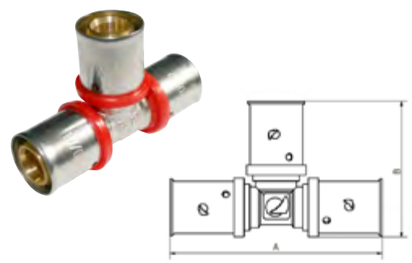
Referencia	Medida	A	B	Peso		
C4540	40	139,14	43,00	401	-	40
C4550	50	153,00	53,00	442	-	24
C4563	63	207,35	66,50	1113	-	10
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

JOELHO RADIADOR



Referencia	Medida	A	B	Peso		
CR1615	16 - 15	230,00	51,57	130	6	108
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

TÊ

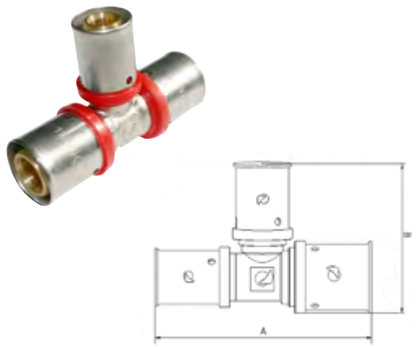


Referencia	Medida	A	B	Peso		
T16	16	71,20	45,75	75	20	160
T18	18	73,20	47,75	91	20	160
T20	20	75,20	49,75	107	14	112
T25	25	98,00	64,14	192	6	48
T32	32	105,40	71,05	273	4	32
T40	40	145,20	95,52	568	-	24
T50	50	157,20	106,55	778	-	12
T63	63	216,00	142,25	1766	-	6
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

ESSES ACESSÓRIOS, UNIDOS AOS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA, CONFORMAM O SISTEMA MULTICAMADA, CERTIFICADO E EMITIDO PELA AENOR, DE ACORDO COM O PADRÃO UNE EN ISO 21003.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6



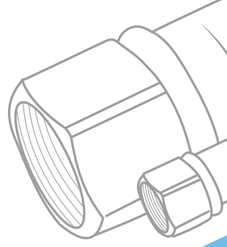
TÊ REDUÇÃO

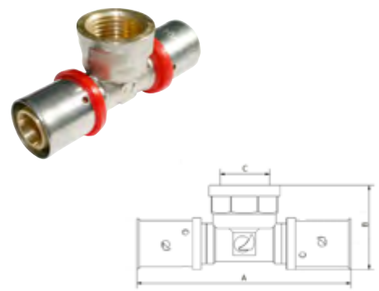
Referencia	Medida	A	B	Peso		
TR162016	16-20-16	73,20	46,75	91	18	144
TR162516	16-25-16	81,20	55,15	110	10	80
TR181616	18-16-16	73,20	47,75	81	20	160
TR181618	18-16-18	73,20	47,75	87	20	160
TR201616	20-16-16	71,20	49,75	89	20	160
TR201620	20-16-20	71,20	49,75	96	14	112
TR201816	20-18-16	73,20	49,75	85	20	160
TR201820	20-18-20	73,20	49,75	106	14	112
TR202016	20-20-16	76,20	49,75	102	18	144
TR202520	20-25-20	80,20	64,62	152	8	64
TR251616	25-16-16	84,10	54,80	110	10	80
TR251620	25-16-20	84,10	54,80	127	10	80
TR251625	25-16-25	91,00	54,80	150	9	72
TR251825	25-18-25	91,00	55,75	146	9	72
TR252016	25-20-16	85,10	55,15	132	9	72
TR252020	25-20-20	84,10	54,75	134	10	80
TR252025	25-20-25	92,00	55,25	160	8	64
TR252520	25-25-20	88,60	64,15	165	7	56
TR253225	25-32-25	101,00	67,35	234	5	40
TR321632	32-16-32	96,40	62,25	204	5	40
TR321832	32-18-32	96,40	60,65	208	5	40
TR322032	32-20-32	96,40	62,25	220	5	40
TR322520	32-25-20	89,80	69,15	182	5	40
TR322525	32-25-25	98,70	69,15	225	5	40
TR322532	32-25-32	98,40	71,15	240	5	40
TR323225	32-32-25	102,70	89,85	249	5	40
TR402540	40-25-40	124,70	100,92	430	-	32
TR403240	40-32-40	130,70	102,72	460	-	32
TR503250	50-32-50	135,60	118,00	597	-	20
TR504050	50-40-50	138,00	130,00	689	-	18
TR634063	63-40-63	185,00	149,25	1330	-	10
TR635063	63-50-63	196,00	147,25	1409	-	10
	Ø	mm	mm	g	uds.	uds.

ESSES ACESSÓRIOS, UNIDOS AOS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA, CONFORMAM O SISTEMA MULTICAMADA, CERTIFICADO E EMITIDO PELA AENOR, DE ACORDO COM O PADRÃO UNE EN ISO 21003.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

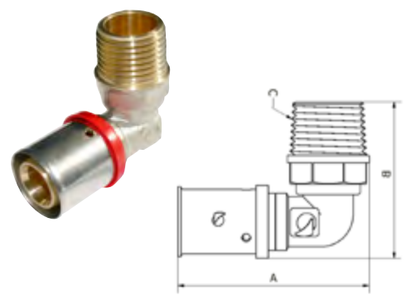
Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6





TÊ ROSCA FÊMEA

Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
TH1612	16 - 1/2"	83,20	33,15	G1/2	104	16	128
TH1812	18 - 1/2"	83,20	36,15	G1/2	102	14	112
TH2012	20 - 1/2"	83,20	37,15	G1/2	120	12	96
TH2034	20 - 3/4"	89,20	37,15	G3/4	155	10	80
TH2512	25 - 1/2"	99,00	41,64	G1/2	171	8	64
TH2534	25 - 3/4"	105,00	41,64	G3/4	205	7	56
TH251	25 - 1"	113,00	41,64	G1	167	5	40
TH3234	32 - 3/4"	105,40	48,15	G3/4	256	4	32
TH321	32 - 1"	113,40	49,15	G1	227	3	24
TH40114	40 - 1 1/4"	151,20	63,00	G11/4	528	-	20
TH50112	50 - 1 1/2"	157,20	73,00	G11/2	693	-	16
TH632	63 - 2"	220,00	87,25	G2	1473	-	6
	Ø	mm	mm		g	uds.	uds.



JOELHO ROSCA MACHO

Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
CM1612	16 - 1/2''	53,10	43,65	R1/2	73	25	200
CM1634	16 - 3/4''	57,04	42,15	R3/4	102	20	160
CM1812	18 - 1/2''	56,60	44,65	R1/2	75	25	200
CM2012	20 - 1/2''	52,60	46,99	R1/2	85	20	160
CM2034	20 - 3/4''	57,10	47,65	R3/4	91	14	112
CM2512	25 - 1/2''	60,50	50,15	R1/2	121	12	96
CM2534	25 - 3/4''	65,00	53,15	R3/4	128	12	96
CM251	25 - 1''	70,00	58,15	R1	154	8	64
CM321	32 - 1''	70,20	64,15	R1	196	8	64
	∅	mm	mm		g	uds.	uds.

JOELHO ROSCA FÊMEA

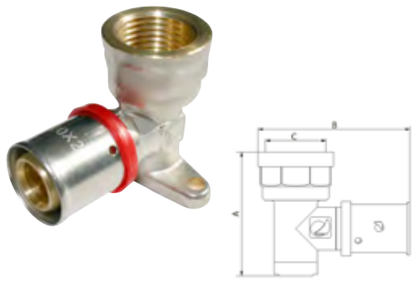
Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
CH1612	16 - 1/2"	55,60	29,50	G1/2	71	30	240
CH1634	16 - 3/4"	61,10	32,00	G3/4	83	18	144
CH1812	18 - 1/2"	55,60	30,00	G1/2	73	25	200
CH1834	18 - 3/4"	60,10	32,10	G3/4	103	18	144
CH2012	20 - 1/2"	55,60	33,00	G1/2	86	22	176
CH2034	20 - 3/4"	60,00	33,00	G3/4	91	15	120
CH2512	25 - 1/2"	63,50	36,50	G1/2	109	12	96
CH2534	25 - 3/4"	69,00	36,50	G3/4	127	10	80
CH251	25 - 1"	75,00	37,50	G1	145	8	64
CH3234	32 - 3/4"	69,70	41,50	G3/4	153	8	64
CH321	32 - 1"	76,50	43,00	G1	187	8	64
CH40114	40 - 1 1/4"	100,60	54,75	G11/4	351	-	32
CH50112	50 - 1 1/2"	107,60	64,25	G11/2	464	-	20
CH632	63 - 2"	145,50	76,75	G2	991	-	12
	∅	mm	mm		g	uds.	uds.

ESSES ACESSÓRIOS, UNIDOS AOS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA, CONFORMAM O SISTEMA MULTICAMADA, CERTIFICADO E EMITIDO PELA AENOR, DE ACORDO COM O PADRÃO UNE EN ISO 21003.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

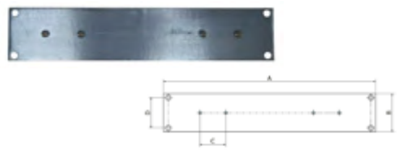
Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

JOELHO ROSCA FÊMEA COM PATER



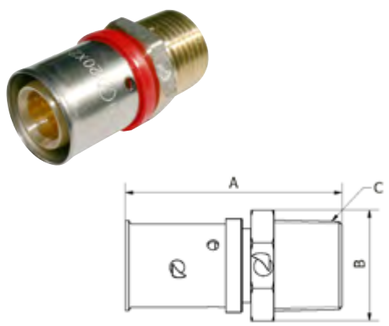
Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
CSH1612	16 - 1/2''	46,00	55,60	G1/2	107	14	112
CSH1812	18 - 1/2''	46,00	55,60	G1/2	100	14	112
CSH2012	20 - 1/2''	46,00	55,60	G1/2	120	12	96
CSH2034	20 - 3/4''	47,50	61,60	G3/4	148	10	80
CH2534	25 - 3/4''	47,50	69,50	G3/4	152	10	80
	∅	mm	mm		g	uds.	uds.

PLACA
PARA JOELHO ROSCA FÊMEA COM PATER



Referencia	A	B	C	D	Peso		
PLACA	255,00	50,00	34,00	40,00	236	10	100
	mm	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

CASQUILHO ROSCA MACHO

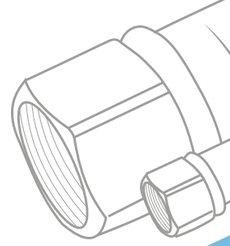


Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
EM1638	16 - 3/8''	44,60	21,50	R3/8	39	50	400
EM1612	16 - 1/2''	46,60	26,00	R1/2	50	50	400
EM1634	16 - 3/4''	47,60	31,00	R3/4	64	40	320
EM1812	18 - 1/2''	46,60	26,00	R1/2	53	40	320
EM1834	18 - 3/4''	47,60	31,00	R3/4	60	35	280
EM2012	20 - 1/2''	46,60	26,00	R1/2	57	40	320
EM2034	20 - 3/4''	47,60	31,00	R3/4	70	35	280
EM201	20 - 1''	48,60	39,00	R1	97	24	192
EM2512	25 - 1/2''	54,50	26,00	R1/2	75	20	160
EM2534	25 - 3/4''	55,50	31,00	R3/4	93	18	144
EM251	25 - 1''	56,50	39,00	R1	114	16	128
EM3234	32 - 3/4''	55,70	31,00	R3/4	105	12	96
EM321	32 - 1''	56,70	39,00	R1	129	14	112
EM32114	40 - 1''	72,10	40,00	R1	177	8	64
EM40114	40 - 1''1/4''	74,10	50,00	R11/4	251	-	60
EM50114	50 - 1''1/4''	76,60	51,00	R11/4	345	-	40
EM50112	50 - 1''1/2''	76,60	56,50	R11/2	343	-	45
EM63114	63 - 1''1/4''	100,00	65,00	R11/4	656	-	24
EM63112	63 - 1''1/2''	106,00	88,00	R11/2	687	-	24
EM632	63 - 2''	102,00	69,50	R2	699	-	20
	∅	mm	mm		g	uds.	uds.

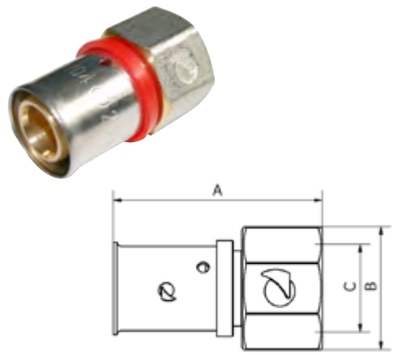
ESSES ACESSÓRIOS, UNIDOS AOS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA, CONFORMAM O SISTEMA MULTICAMADA, CERTIFICADO E EMITIDO PELA AENOR, DE ACORDO COM O PADRÃO UNE EN ISO 21003.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

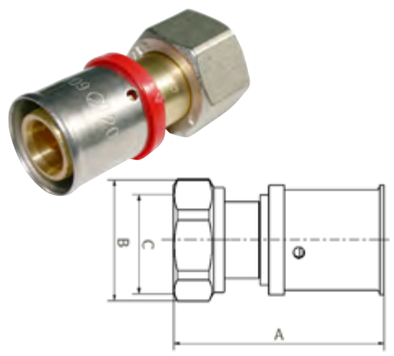


UNIÃO ROSCA FÊMEA



Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
EH1612	16-1/2''	43,60	28,00	G1/2	54	40	320
EH1634	16-3/4''	43,60	33,00	G3/4	60	30	240
EH1812	18-1/2''	43,60	28,00	G1/2	59	40	320
EH1834	18-3/4''	43,60	33,00	G3/4	84	30	240
EH2012	20-1/2''	43,60	28,00	G1/2	61	35	280
EH2034	20-3/4''	43,60	33,00	G3/4	67	30	240
EH201	20-1''	44,60	41,00	G1	119	20	160
EH2512	25-1/2''	51,50	28,00	G1/2	82	20	160
EH2534	25-3/4''	51,50	33,00	G3/4	95	20	160
EH251	25-1''	52,50	41,00	G1	117	12	96
EH3234	32-3/4''	51,70	33,00	G3/4	107	16	128
EH321	32-1''	52,70	41,00	G1	131	12	96
EH401	40-1''	65,60	41,00	G1	207	-	80
EH40114	40-1''1/4''	67,10	51,00	G11/4	250	-	65
EH40112	40-1''-1/2''	67,10	58,00	G11/2	275	-	36
EH50114	50-1''1/4''	67,10	51,00	G11/4	277	-	36
EH50112	50-1''1/2''	67,10	58,00	G11/2	316	-	36
EH502	50-2''	69,60	72,00	G2	404	-	20
EH632	63-2''	93,00	72,00	G2	690	-	20
	∅	mm	mm		g	uds.	uds.

PORCA MÓVEL



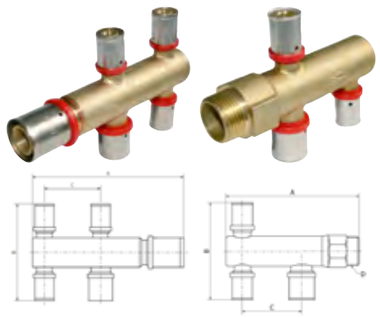
Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
RM1612	16 - 1/2''	52,60	28,00	G1/2	68	48	384
RM1634	16 - 3/4''	50,00	33,00	G3/4	75	30	240
RM1812	18 - 1/2''	52,60	28,00	G1/2	72	42	336
RM1834	18 - 3/4''	53,60	33,00	G3/4	83	24	192
RM2012	20 - 1/2''	52,60	28,00	G1/2	76	30	240
RM2034	20 - 3/4''	53,60	33,00	G3/4	88	24	192
RM201	20 - 1''	56,60	41,00	G1	123	20	160
RM2512	25 - 1/2''	61,00	28,00	G1/2	100	20	160
RM2534	25 - 3/4''	61,50	33,00	G3/4	160	18	144
RM251	25 - 1''	68,00	41,00	G1	113	14	112
RM321	32 - 1''	68,20	41,00	G1	184	14	112
	∅	mm	mm		g	uds.	uds.

ESSES ACESSÓRIOS, UNIDOS AOS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA, CONFORMAM O SISTEMA MULTICAMADA, CERTIFICADO E EMITIDO PELA AENOR, DE ACORDO COM O PADRÃO UNE EN ISO 21003.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

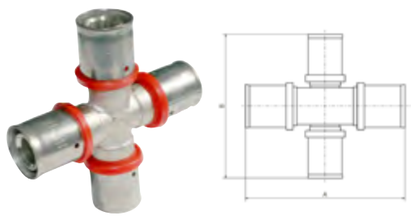
Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

DISTRIBUIDOR



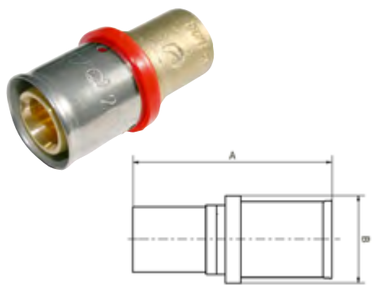
Referencia	Medida	A	B	C	D	Peso		
D2520161616	25 20-16-16-16	140	89,20	52	-	389	5	40
D34M201616	3/4 20-16-16	116	90,40	52	G3/4	313	5	40
	∅	mm	mm			g	uds.	uds.

CRUZETA



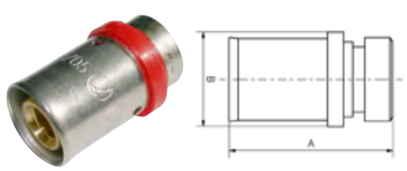
Referencia	Medida	A	B	Peso		
DC25202020	25-20-20-20	90,40	82,50	196	6	48
DC25201616	25-20-16-16	86,48	78,55	164	5	40
DC20201616	20-20-16-16	78,55	78,55	128	10	80
DC20202020	20-20-20-20	82,50	82,50	147	5	40
DC20162016	20-16-20-16	82,50	74,60	119	5	40
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

ADAPTADOR COBRE/MULTICAMADA



Referencia	Medida	A	B	Peso		
ADC12M16	CU12 - MC16	46,10	20,30	29	50	400
ADC15M16	CU15 - MC16	46,10	20,30	32	50	400
ADC18M16	CU18 - MC16	46,60	20,30	45	45	360
ADC18M18	CU18 - MC18	46,60	22,30	37	30	240
ADC15M20	CU15 - MC20	46,60	24,30	43	30	240
ADC18M20	CU18 - MC20	46,60	24,30	52	30	240
ADC22M20	CU22 - MC20	46,60	24,30	58	20	160
ADC22M25	CU22 - MC25	54,50	30,30	75	20	160
ADC28M25	CU28 - MC25	54,50	30,38	77	20	160
ADC28M32	CU28 - MC32	54,70	37,30	98	16	128
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

TAMPÃO PRESS

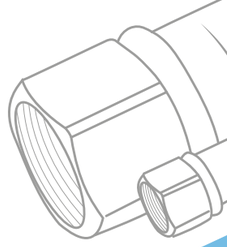


Referencia	Medida	A	B	Peso		
TAPP16	16	31,52	20,30	28	48	384
TAPP18	18	30,50	22,30	27	50	400
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

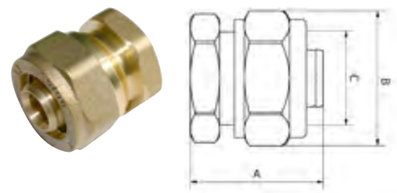
ESSES ACESSÓRIOS, UNIDOS AOS NOSSOS TUBOS MULTICAMADA, CONFORMAM O SISTEMA MULTICAMADA, CERTIFICADO E EMITIDO PELA AENOR, DE ACORDO COM O PADRÃO UNE EN ISO 21003.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

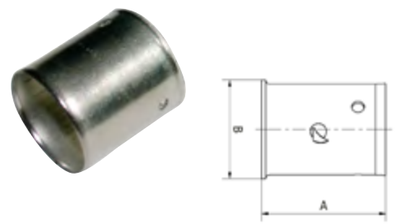


TAMPÃO RECUPERÁVEL



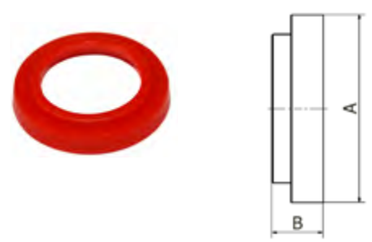
Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
TAP16R	16	27,00	25,00	G3/4	65	48	384
	∅	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

ANEL INOX



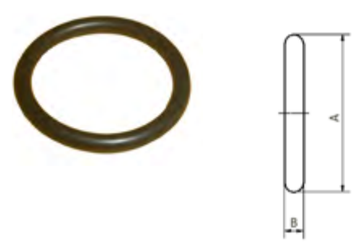
Referencia	Medida	A	B	Peso		
CI16	16	24,14	18,17	7	-	100
CI18	18	24,00	20,60	8	-	100
CI20	20	23,90	22,70	10	-	100
CI25	25	31,60	28,12	17	-	50
CI32	32	31,70	34,80	22	-	30
CI40	40	43,60	43,00	46	-	10
CI50	50	43,35	52,74	59	-	10
CI63	63	66,30	66,40	137	-	10
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

JUNTA ELECTRÓLIS



Referencia	Medida	A	B	Peso		
JE16	16	20,40	5,50	0,50	-	100
JE18	18	22,30	5,50	0,50	-	100
JE20	20	24,30	5,50	0,50	-	100
JE25	25	30,30	5,50	0,50	-	100
JE32	32	37,30	6,00	1,00	-	100
JE40	40	45,85	8,00	2,00	-	100
JE50	50	55,90	8,00	2,00	-	100
JE63	63	68,50	9,00	6,00	-	100
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

JUNTA TÓRICA EPDM

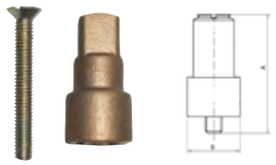


Referencia	Medida	A	B	Peso		
JG16	16	12,1	1,6	0,50	-	100
JG18	18	14,1	1,6	0,50	-	100
JG20	20	16,1	1,6	0,50	-	100
JG25	25	20,1	2,1	0,50	-	100
JG32	32	26,1	2,1	1,00	-	100
JG40	40	32,0	2,0	2,00	-	100
JG50	50	41,0	2,0	2,00	-	100
JG63	63	51,0	2,2	6,00	-	100
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

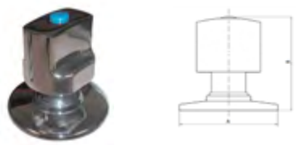
Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

AUMENTO



Referencia	Medida	A	B	Peso		
ALAR	20	30,00	13,00	18	125	1000
	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

MANÍPULO REDONDO E ESPELHO PARA VÁLVULAS Ref. VAL/VR/VALU



Referencia	A	B	Peso		
MR	70,00	68,00	122	5	150
	mm	mm	g	uds.	uds.

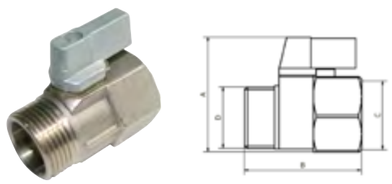
MANÍPULO ALAVANCA E ESPELHO PARA VÁLVULAS Ref. VAL/VR/VALU

Referencia	A	B	C	Peso		
MP	70,00	57,00	62,00	126	5	150
	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

MANÍPULO OCULTO E ESPELHO PARA VÁLVULAS Ref. VAL/VR/VALU

Referencia	A	B	Peso		
MO	69,00	52,50	98	5	150
	mm	mm	g	uds.	uds

VÁLVULA MINI ADAPTÁVEL A COLECTOR

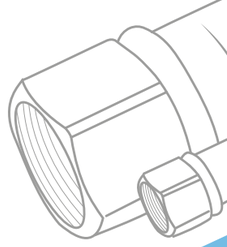


Referencia	Medida	A	B	C	D	Peso		
VM12	1/2''	44,00	45,00	G1/2	G1/2	105	10	80
VM34	3/4''	49,00	49,50	G3/4	G3/4	138	10	80
	∅	mm	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

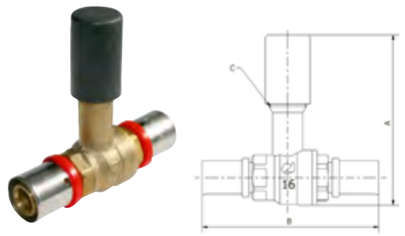
VÁLVULAS E MANÍPULOS PARA VÁLVULAS

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

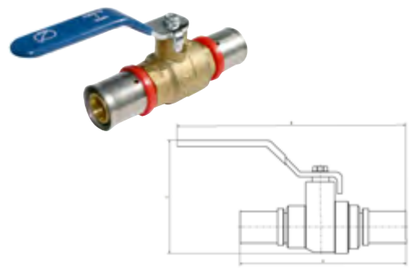


VÁLVULA DE ESFERA



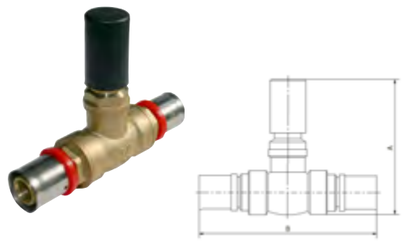
Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
VAL16	16	90,00	93,20	M20 X 1,25	249	5	40
VAL20	20	90,00	93,20	M20 X 1,25	276	5	40
VAL25	25	93,00	115,00	M20 X 1,25	380	5	40
VAL32	32	97,50	117,40	M20 X 1,25	468	4	32
	∅	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

VÁLVULA DE ESFERA EM LINHA



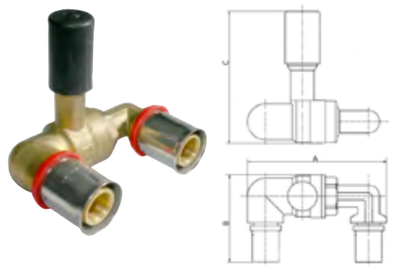
Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
VALLIN16	16	93,20	128,10	63,32	209	5	40
VALLIN20	20	93,40	128,20	63,31	223	5	40
VALLIN25	25	115,00	157,00	72,00	360	5	40
VALLIN32	32	117,40	159,20	72,00	439	4	32
	∅	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

VÁLVULA DE REGULAÇÃO



Referencia	Medida	A	B	Peso		
VR16	16	114,00	89,90	333	5	40
VR20	20	117,40	90,30	356	5	40
VR25	25	129,90	93,88	444	5	40
	∅	mm	mm	g	uds.	uds.

VÁLVULA DE ESFERA EM U



Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
VALU16	16	94,45	59,50	89,20	388	4	32
VALU20	20	95,50	59,70	89,40	380	4	32
VALU25	25	99,80	67,80	90,24	445	4	32
	∅	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

PARAFUSADORA

Referencia	Características	Largo Mala	Com-pr. Mala	Fun-do Mala	Peso Mala		
PARAFUSADORA	Maquina parafusadora com ajuste para o aperto	31,0	28,0	10,0	3751	-	5
		cm	cm	cm	g	uds.	uds.

Características Técnicas	
Velocidade de rotação	0-350 / 0-900 rpm
Nível de acoplamento de rotação	19 + 1
Capacidade de aperto do porta brocas	max. 10 mm
Tensão de carga – acumulador	18V d.c
Corrente de carga – acumulador	400 mA
Tensão de red – carregador	230V - 50Hz
Tempo de carga	3 - 5 h
Tipo de bateria	NI - CD
Peso maquina	1,7 Kg

ADAPTÁVEL A QUALQUER TIPO DE PARAFUSADOR DOMESTICO

ABOCARDADOR/ ESCAREADOR

Referencia	Medida	Largo	Compr.	Fundo	Peso		
AE16	16	6,50	3,50	3,50	51	-	1
AE18	18	6,50	2,50	3,50	52	-	1
AE20	20	6,50	3,50	3,50	64	-	1
AE25	25	6,50	4,00	4,00	83	-	1
AE32	32	6,50	4,00	4,00	102	-	1
AE40	40	6,50	5,00	5,00	152	-	1
AE50	50	6,50	6,25	6,25	483	-	1
AE63	63	6,50	7,50	7,50	703	-	1
	Ø	cm	cm	cm	g	uds.	uds.

MANIPULO
PARA ABOCARDADOR/ ESCAREADOR

Referencia	Largo	Compr.	Fundo	Peso		
MAN	13	5	5	156	-	1
	cm	cm		g	uds.	uds.

INCLUI MANIPULO E ABOCARDADORES DE Ø16, Ø20 y Ø25

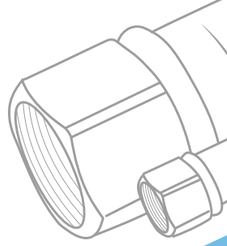
KIT ABOCARDADOR/ESCAREADOR

Referencia	Medida	Largo Mala	Compr. Mala	Fundo Mala	Peso		
KITA	16 -20 - 25	24	20	5	551	-	1
	Ø	cm	cm	cm	g	uds.	uds.

UTENSÍLIOS E FERRAMENTAS

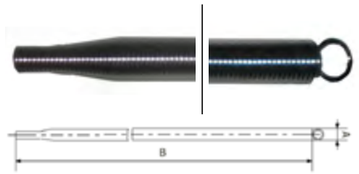
ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6



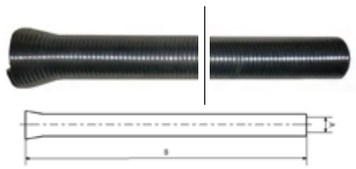
CALIBRADOR ABOCARDADOR ESCAREADOR

Referencia	Medida	Largo	Compr.	Fundo	Peso		
A161820	16 - 18 - 20	10	9	2,5	56	9	72
A202532	20 - 25 - 32	12	11	2,5	85	10	100
	Ø	cm	cm	cm	g	uds.	uds.



MOLA INTERIOR

Referencia	Medida	A	B	Peso		
MUELLINT16	16	11,00	800	186	-	90
MUELLINT20	20	16,50	800	290	-	80
MUELLINT25	25	17,00	800	490	-	40
MUELLINT32	32	22,50	800	645	-	20
	Ø	mm	mm	g	uds.	uds.



MOLA EXTERIOR

Referencia	Medida	A	B	Peso		
MOLAX16	16	18,00	500	318	-	60
MOLAX18	18	20,00	500	497	-	43
MOLAX20	20	22,00	500	478	-	25
MOLAX25	25	28,00	500	724	-	25
MOLAX32	32	34,00	500	1009	-	25
	Ø	mm	mm	g	uds.	uds.

LUBRIFICANTE

Referencia	Características	Alto	Ø	Peso		
L-400		21,0	6,00	375	4	24
		cm	cm	g	uds.	uds.

Fluido transparente de extrema qualidade. Os seus óptimos resultados não tardam a manifestar-se na sua aplicação entre superfícies de contacto protegendo e eliminando a humidade. É anti corrosivo e altamente lubrificante. Protector especifico para juntas e retentores. Volume 400 ml

TESOURA

Referencia	Para tubos de	Largo	Com-pr.	Fundo	Peso		
TIJ1632	Ø16 hasta Ø32	10,5	23,0	2,5	544	-	1
		cm	cm	cm	g	uds.	uds.

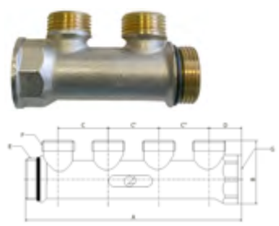
ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

COLECTOR COM VÁLVULAS DE REGULAÇÃO 3/4"1/2" - 1"1/2" NÃO INCLUI ADAPTADORES

Referencia	Medida	A	B	C	D	E	F	G	Peso		
COVS34212	3/4'' - 2 - 1/2''	87,66	76,60	G3/4	G1/2	G3/4	35,00	31,40	342	1	20
COVS34312	3/4'' - 3 - 1/2''	123,22	72,17	G3/4	G1/2	G3/4	35,00	31,40	463	1	10
COVS34412	3/4'' - 4 - 1/2''	153,85	72,30	G3/4	G1/2	G3/4	35,00	31,40	519	1	10
COVS1212	1'' - 2 - 1/2''	99,84	78,60	G1	G1/2	G1	35,00	31,40	397	1	20
COVS1312	1'' - 3 - 1/2''	128,76	84,20	G1	G1/2	G1	35,00	31,40	623	1	10
COVS1412	1'' - 4 - 1/2''	164,70	84,05	G1	G1/2	G1	35,00	31,40	797	1	10
COVS1512	1'' - 5 - 1/2''	200,75	84,80	G1	G1/2	G1	35,00	31,40	950	1	4
	∅	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

COLECTOR 1"3/4" - 1"1/2" - 3/4"1/2" NÃO INCLUI ADAPTADORES

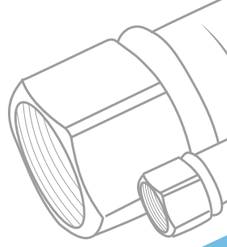


Referencia	Medida	A	B	C	D	E	F	G	Peso		
COSE1234	1''- 2 - 3/4''	92,00	50,00	40,00	26,00	G1	G3/4	G1	219	6	48
COSE1334	1''- 3 - 3/4''	130,00	50,00	40,00	26,00	G1	G3/4	G1	306	3	24
COSE1434	1'' - 4 - 3/4''	134,00	50,00	40,00	26,00	G1	G3/4	G1	383	3	24
COSE1212	1'' -2 – 1/2''	83,00	49,83	35,00	24,40	G1/2	G1	G1	185	6	48
COSE1312	1'' -3 – 1/2''	118,00	49,83	35,00	24,40	G1/2	G1	G1	245	3	24
COSE1412	1'' – 4 – 1/2''	153,00	49,83	35,00	24,40	G1/2	G1	G1	282	3	24
COSE34212	3/4'' - 2 – 1/2''	81,20	41,50	35,00	23,45	R1/2	R3/4	G3/4	141	10	80
COSE34312	3/4'' - 3 – 1/2''	115,95	41,50	34,75	23,45	R1/2	R3/4	G3/4	194	4	32
COSE34412	3/4'' - 4 – 1/2''	150,70	41,33	34,75	23,45	R1/2	R3/4	G3/4	194	4	32
	∅	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

EUROCONO PARA TUBO MULTICAMADA / I-PERT 3/4" - 1/2" válido para ref.: COVS y COSE

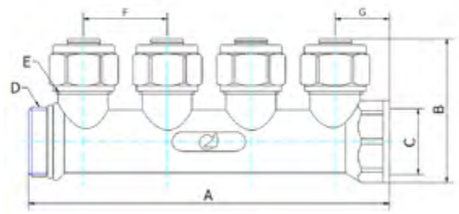
Referencia	Medida	A	B	C	Peso		
EURMC1634	16 - 3/4''	27,40	33,00	G3/4	77	40	320
EURMC1834	18 – 3/4''	28,20	33,00	G3/4	78	40	320
EURMC2034	20 – 3/4''	27,40	33,00	G3/4	69	40	320
EURMC1612	16 – 1/2''	22,00	27,00	G1/2	45	50	400
EURPEX1612	16 – 1/2''	22,40	26,00	G1/2	41	50	400
	∅	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA
Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

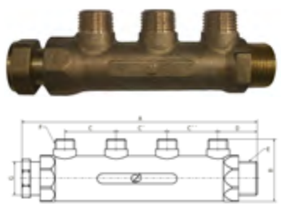


COLECTOR 1"1/2" - 3/4"1/2" INCLUI ADAPTADORES

Referencia	Medida	A	B	C	D	E	F	G	Peso		
CO1212	1'' - 2 - 1/2''	83,00	66,84	G1	G1	G1/2	35,00	24,40	261	6	48
CO1312	1'' - 3 - 1/2''	118,00	65,27	G1	G1	G1/2	35,00	24,40	380	3	24
CO1412	1'' - 4 - 1/2''	153,00	65,00	G1	G1	G1/2	35,00	24,40	465	3	24
CO34212	3/4'' - 2 - 1/2''	81,20	59,50	R3/4	G3/4	R1/2	35,00	23,45	235	10	80
CO34312	3/4'' - 3 - 1/2''	115,95	59,50	R3/4	G3/4	R1/2	35,00	23,45	331	4	32
CO34412	3/4'' - 4 - 1/2''	150,70	59,50	R3/4	G3/4	R1/2	35,00	23,45	416	4	32
CO34512	3/4'' - 5 - 1/2''	185,45	59,50	R3/4	G3/4	R1/2	35,00	23,45	501	4	32
	∅	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g	uds.	uds.



COLECTOR COM PORCA MÓVEL 3/4"1/2" NÃO INCLUI ADAPTADORES



Referencia	Medida	A	B	C	D	E	F	G	Peso		
COTM34412	3/4'' - 4 - 1/2''	185,80	44,26	36,00	31,80	G3/4	G1/2	G3/4	508	5	40
	∅	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	g	uds.	uds.

ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

MATRIZES "RFIz" y "U"

Mordaza "RFIz"

Mordaza "U"

Referencia	Medida	Largo	Compr.	Fundo	Peso		
RFIz 16	16	9,5	14,5	4,5	1834	-	1
RFIz 20	20	9,5	14,5	4,5	1818	-	1
RFIz 25	25	10	15,5	4,5	2112	-	1
RFIz 32	32	10	14,4	4,5	1824	-	1
RFIz 40	40	10	16,5	4,5	2256	-	1
U 18	18	9,5	14,5	4,5	1818	-	1
U 50	50	10	18	4,5	2355	-	1
U 63	63	17	22	5,5	4856	-	1
	Ø	cm	cm	cm	g		uds.

Adaptável à maioria das maquinas de prensar existentes no mercado

POWER PRESS

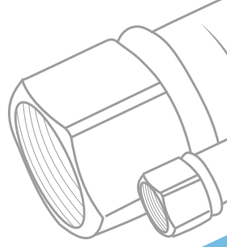
Referencia	Características		
572111	Maquina electro mecânica com engrenagem livre de manutenção e com segurança.Motor universal comprovado, 230V, 50-60Hz, 500W. A matriz de RECUPERÁVEL permanece fechada até a ligação do retrocesso, portanto com possibilidade de comprovar visualmente a cravagem correcta. Embalado em caixa metálica resistente A maquina não inclui matrizes Força de 32KN	-	1
			uds.

AKKU PRESS

Referencia	Características		
571014	Maquina electro hidráulica com engrenagem. Peso repartido para usar apenas com uma mão Prensar giratório. Pistão com robusta engrenagem Motor poe acumulação de 12V Acumulador 12V, 2Ah. Carga rápido 230V, 50W. Retrocesso automático após completar a cravagem Indicador ótico 10.000 prensados Embalado em caixa metálica resistente A maquina não inclui matrizes Força de 32KN	-	1
			uds.

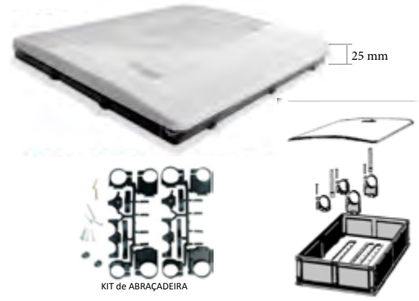
ACESSÓRIOS MULTICAMADA

Para tubo 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6

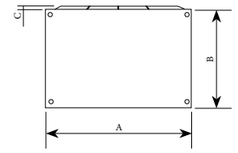


SISTEMA MULTICAMADA CERTIFICADO

CAIXA COLECTOR DOBRÁVEL PARA AQUECIMENTO
INCLUI ABRAÇADEIRAS PARA COLECTOR DE 3/4" y 1"



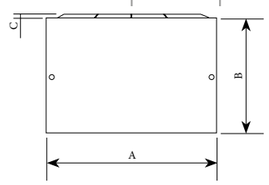
Referencia	A	B	C	Peso		
CAJAPLAST320	320	265	95	1200	-	1
CAJAPLAST420	400	265	95	1430	-	1
CAJAPLAST500	500	265	95	1750	-	1
	mm	mm	mm	g		uds.



PROCESSO DE DESDOBRAMENTO

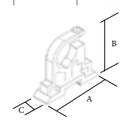
CAIXA COLECTOR PARA AQUECIMENTO
INCLUI 6 ABRAÇADEIRAS PARA COLECTOR DE 3/4"

Referencia	A	B	C	Peso		
COCAL500	320	300	95	627	-	1
COCAL602	470	300	95	836	-	1
COCAL700	570	300	95	1125	-	1
	mm	mm	mm	g		uds.



ABRAÇADEIRA 3/4"

Modelo	A	B	C	Peso
Superior	70	60	15	16
Inferior	70	45	15	12
	mm	mm	mm	g



ABRAÇADEIRA PARA COLECTOR DE 1"

Referencia	Medida	Modelo	A	B	C	Peso		
ACOCAL1	1"	Superior	70	60	15	16	-	6
		Inferior	70	45	15	12		
	∅		mm	mm	mm	g		uds.