



2022

CATALOGO UNIÕES EM POLIETILENO



EIOFIT

A EMPRESA	4
GLOSSÁRIO	6
LEGENDA	7
UNIÕES EM POLIETILENO PARA ÁGUA E GÁS SOB PRESSÃO	9
FERRAMENTAS	190

NOTA: Desenhos, diagramas, ilustrações contidos no presente catálogo são de propriedade da Nupi Industrie Italiane. É proibida a reprodução dos mesmos, mesmo que parcial, com qualquer meio. A Nupi Industrie Italiane adota uma política de contínuo melhoramento da Qualidade dos próprios produtos e, portanto, se reserva o direito de efetuar eventuais modificações ao presente catálogo sem aviso prévio. A Nupi Industrie Italiane se reserva o direito de modificar as unidades de embalagem sem aviso prévio. A Nupi Industrie Italiane se reserva o direito de modificar o produto sem aviso prévio. Copyright Nupi Industrie Italiane. Todos os direitos reservados.

RECOMENDAÇÕES PARA O SUCATEAMENTO

Os materiais metálicos - plásticos devem ser sucateados por meio de empresas autorizadas. Não despejar este material no ambiente.





ATTENZIONE
AI CARRELLI
IN MOVIMENTO





Centro Operativo - Busto Arsizio (VA)



Centro Operativo - Castel Guelfo di Bologna (BO)



Produzione - Imola (BO)



Produzione - Borsano (VA)

No mês de outubro de 2015 a **Nupi Industrie Italiane S.p.A.** toma o lugar da já conhecida **NUPIGECO S.p.A.** Na mudança de razão social a empresa traz consigo uma realidade 'completamente italiana' que exporta os próprios produtos pelo mundo!

A **NUPIGECO S.p.A.** foi criada em 1º de outubro de 2008 da união entre a **NUPI S.p.A.** e a **GECO System S.p.A.**, ambas fundadas há mais de 50 anos atrás, para formar uma única grande realidade: as duas empresas, conscientes da própria experiência e do crescimento constante, decidiram se unir para dar vida a uma empresa flexível, de vanguarda, **capaz de fornecer sistemas completos** que satisfaçam as necessidades dos clientes no total respeito do ambiente.

Hoje a **NUPI Industrie Italiane S.p.A.** desenvolve e fabrica sistemas de tubos e uniões para o setor hidráulico e sanitário, aquecimento, aquedutos, gás e irrigação. A NUPI Industrial Division (NUPI ID) é a divisão industrial fundada em 1995, encarregada da produção de tubulações dedicadas especificamente aos mercados petrolíferos, químicos e petroquímicos.

A **NUPI Industrie Italiane S.p.A.** oferece uma gama completa de tubos e uniões fabricados com os materiais termoplásticos mais modernos e conhecidos com as marcas comerciais **NIRON, MULTINUPI, MULTIGECO, ELOFIT, ELOTHERM, ELOPRESS, POLYSYSTEM, POLIETILENETUBI, SMARTFLEX, OILTECH, SMARTLPG, ELAMID, ELOSMART, SMART CONDUIT, ECOWAVE**, e a gama **ELOSFERA** dedicada ao uso das energias alternativas: **NRGEO ed ELOWEB**.

Tratam-se de verdadeiros "sistemas de solução" capazes de satisfazer qualquer tipologia de instalação, reduzindo os custos, evitando os desperdícios e aumentando a produtividade em virtude da rapidez de montagem que os caracteriza.

Graças à própria qualidade, tais produtos passaram nos mais severos testes e obtiveram os certificados mais prestigiosos, em linha com as normas dos cinco continentes para a realização de redes hidráulicas e gás e de sistemas para o transporte de combustíveis.

Produzir melhor e rapidamente são objetivos que a **NUPI Industrie Italiane S.p.A.** se impôs a partir da própria fundação, por este motivo a empresa efetua investimentos constantes em pesquisa e desenvolvimento, bem como na potencialização das instalações produtivas, assistidos por um sofisticado sistema de controle que garante uma altíssima qualidade aos seus produtos. A liderança empresarial em um setor competitivo de alta tecnologia como aquele da transformação das matérias plásticas funda-se nestas bases sólidas.

Os nossos clientes podem contar com produções precisas, obtidas graças a ciclos completamente automatizados e entregas tempestivas que a perfeita



integração das funções empresariais consentem planejar em tempo real. A atenção constante às necessidades do mercado é garantida ***por um eficaz serviço de pós-venda***, uma assistência técnica pontual e uma intensiva ***atividade de formação*** reservada aos técnicos e aos instaladores.

A sede legal da **NUPI Industrie Italiane S.p.A.**, ativa também como sede operacional, encontra-se em Busto Arsizio, uma zona com elevada vocação industrial, enquanto as sedes produtivas e operacionais de Castel Guelfo di Bologna e Imola encontram-se situadas em áreas estratégicas.

A **NUPI Industrie Italiane S.p.A.**, encontra-se presente em todo o mundo, com estabelecimentos produtivos, consociadas e armazéns na **Alemanha, França, Espanha, Bélgica, Reino Unido, Estados Unidos e Emirados Árabes Unidos.**



UNI EN ISO 9001
UNI EN ISO 14001
UNI ISO 45001



- PE** Polietileno
- PP** Polipropileno
- DN/OD**
(o catálogo é indicado com Ø) Designação numérica que corresponde ao diâmetro externo de fabricação de um componente (tubo ou união), expresso em mm.
- Dn**
(pela norma 'dn') Diâmetro externo nominal de um componente (tubo ou união) atribuído ao DN/OD, expresso em mm.
- S**
(pela norma 'dn') Espessura nominal da parede de um componente (tubo o união), expresso em mm. Corresponde à espessura mínima da parede especificada em qualquer ponto ao longo da circunferência de um componente.
- SDR** Relação dimensional normalizada. Corresponde à relação entre o diâmetro nominal de um tubo dn, e a espessura nominal da parede, en.
- S**
(Pipe series) Série. Pressão de operação que se reconhece para tubos e uniões utilizados para o transporte de gases combustíveis.
- MRS** Resistência mínima requerida de um tubo ou de uma união, referida a um exercício contínuo a 20°C, 50 anos, com água, expressa em MPa. Corresponde à resistência mínima sob pressão típica do material, testado sob forma de tubo.
- C** Coeficiente de projeto que considera tanto as condições de serviço quanto as propriedades dos componentes dos sistemas de tubulações. É igual a no mínimo 1,25 para aplicações água a 20 °C e no mínimo 2 para aplicações gás a 20 °C (3,25 na Itália).
- PN** Pressão nominal de um tubo ou uma união, expressa em bar. Designação numérica utilizada como referência, relativa às características mecânicas do componente de um sistema de tubulações. Para os sistemas de tubulações de matéria plástica para o transporte de água, corresponde à máxima pressão operacional em bar (PFA), que um componente tem condições de suportar com água a 20 °C com uma duração de projeto de 50 anos e baseada no coeficiente mínimo de projeto, C=1.25.
- PFA** Máxima Pressão Operacional. Máxima pressão hidrostática que um componente tem condições de suportar em modo contínuo durante a operação, expressa em bar.
- MOP** Máxima pressão de operação. Máxima pressão efetiva de um fluido (gás) em um sistema de tubulações, expressa em bar, que é admitida em uso contínuo. Baseia-se em um coeficiente de projeto C, igual a 3,25, na Itália e no mínimo 2, na Europa.



Código artigo NUPI Industrie Italiane	Código
Quantidade mínima da embalagem (*)	Emb
Quantidade por pallet	Q.de /pallet
Peso em kg por peça	Peso Kg / p
Volume por peça	Volume m³ / p
Preço por peça (expresso em Euro)	€/p
Preço por metro (expresso em Euro)	€/m
É indicado o valor máximo de SDR do tubo no qual a união pode ser soldada (correspondente ou de valor inferior).	SDR máx
Para os colares de suporte é a máxima profundidade de perfuração entendida como máxima espessura de tubo que pode ser perfurada (indicada como a classe de SDR menor).	PF (min SDR):
Para os colares de suporte indica o furo praticado pela furadora, em todos os demais colares indica a dimensão útil de passagem declarada pela NUPI Industrie Italiane.	Ø Furo:
Adequado para água e gás	
Adequado para gás	
Adequado para água	
Esgotos e descargas	
Aplicações industriais	

(*) Por motivos internos as embalagens podem sofrer variações sem aviso prévio.



SCHEMATIZA PORTAVALETTI GROUP

DESCRIZIONE	REQUISITI
1. Altezza massima di carico	10.000 kg
2. Capacità massima per pallet	2.000 kg
3. Altezza massima di pallet	1.200 mm
4. Altezza massima di carico	12.000 mm
5. Altezza massima di carico	12.000 mm
6. Altezza massima di carico	12.000 mm
7. Altezza massima di carico	12.000 mm
8. Altezza massima di carico	12.000 mm
9. Altezza massima di carico	12.000 mm
10. Altezza massima di carico	12.000 mm

EloFIT

**UNIÕES EM POLIETILENO
PARA ÁGUA E GÁS SOB PRESSÃO**

INFORMAÇÕES TÉCNICAS	11
CERTIFICADOS	12
A FUSÃO ELÉTRICA	14
CÓDIGOS DE BARRAS	15
PREPARAÇÃO PARA A SOLDAGEM	16
INSTRUÇÕES PARA A SOLDAGEM DE UMA UNIÃO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE	17
UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE	18
MANGOTE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE	18
FIM LINHA SOLDÁVEL ELETRICAMENTE.....	23
TEE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE	24
REDUÇÃO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE	27
CURVA SOLDÁVEL ELETRICAMENTE A 45°	29
COTOVELO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE A 90°	30
CURVA SOLDÁVEL ELETRICAMENTE A 30°	31
COLARES DE SUPORTE	32
COLARES DE SUPORTE EM T	45
COLARES DE SUPORTE EM T GRANDE VOLUME	47
COLAR DE TRANSIÇÃO PE/LATÃO	53
COLAR CONTADOR	54
COLAR DE SUPORTE PARA A INSERÇÃO DE BALÕES OBTURADORES	55
COLARES DE SUPORTE DE REPARAÇÃO	57
SISTEMAS FLOW STOP	59
VÁLVULAS	74
UNIÕES COM ESPIGÃO	77
COTOVELO 90°	77
CURVA 45°	83
TEE 90°	87
TEE A 90° REDUZIDOS	95
REDUÇÕES	118
COLARES	130
FLANGES E VEDAÇÕES	140
CALOTAS	150
EXTENSÕES TRECHO DE TUBO	154
UNIÕES A SETOR	154
CURVAS SEM SOLDAGEM	161
UNIÕES DE TRANSIÇÃO	168
UNIÕES DE TRANSIÇÃO PE/AÇO	168
ESPIGÕES DE TRANSIÇÃO PE/LATÃO	183
ESPIGÕES DE TRANSIÇÃO PE/FERRO FUNDIDO	186
ESPIGÕES DE TRANSIÇÃO PE/COBRE	187

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Normas de referência

As uniões em PE (Polietileno) são produzidas pela NUPI Industrie Italiane S.p.A., estabelecimento que opera em conformidade com as normas UNI EN ISO 9001, ISO 14001 e BS OHSAS 18001.

Encontram-se em conformidade com as normas para o transporte de gás combustível UNI EN 1555, ISO 4437, UNI 9736 e com o D.M.24-11-1984 e sucessivos.

Em conformidade com as normas para o transporte de água UNI EN 12201, ISO 4427, UNI 9736 e para aplicações industriais UNI EN ISO 15494.

Matéria-prima utilizada

Polietileno PE100 MRS 10, PE80 MRS 8

Compatibilidade de fusão

Com tubos, uniões e válvulas em PE com índice de fluidez MFI 190°C/5kg compreendido entre 0,2 e 1,4 g/10 Min (PE80 e PE100).

Tensão de soldagem

Inferior ou igual a 48 volt nominais

Diâmetro conectores

4 mm

Temperatura de soldagem

De -5°C a +40°C para Itália e de -10°C a +45°C para exterior

Temperatura de estocagem

De -20°C a +50°C

Características

Fio descoberto nas uniões com diâmetros maiores, para fusão otimizada nos tubos.

Áreas de soldagem pelo menos 1,5 vez maiores que o mínimo das normas.

Zonas de contenção nas extremidades e no centro das uniões.

RELAÇÃO PN /SDR/MOP

	PFA=PN	SDR	MOP
PE100	25	7,4	$\leq 5^{(1)} (10)^{(2)}$
	20	9	$\leq 5^{(1)} (10)^{(2)}$
	16	11	$\leq 5^{(1)} (10)^{(2)}$
	10	17	$\leq 3^{(1)} (6)^{(2)}$
PE80	20	7,4	$\leq 5^{(1)} (10)^{(2)}$
	12,5	11	$\leq 5^{(1)} (8)^{(2)}$
	8	17	$\leq 3^{(1)} (5)^{(2)}$

Nota (1) : De acordo com a lei italiana

Nota (2) : De acordo com as normas europeias

As medidas das uniões indicadas nas tabelas estão expressas em milímetros com uma tolerância de 5%.

CERTIFICADOS

A2A • SMAT Torino • Acsm Agam • Amap Palermo • Gruppo Iren • AcegasApsAmga • 2I Rete Gas • Toscana Energia • Intesa Siena • Italgas • Gruppo Hera • Napoletana Gas • AMC • Retipiù • Umbra Acque • SIAM • Alfa • LTA • Amiacque • A.S.A. Livorno • Irisacqua • AIMAG • APM • Acqua Novara VCO • GrDF • Naturgy • E.ON • Gazprom

Nupi ha recentemente ottenuto, in conformità alle Norme ISO 14025 e EN 15804, la certificazione EPD relativa alle prestazioni ambientali lungo l'intero ciclo di vita del sistema di tubi e raccordi in HDPE.

Kiwa-UNI (Italy) • INSTA-CERT (Scandinavian Countries) • DNV (Scandinavian Countries) • DVGW (Germany) • Kiwa (Holland) • NF (France) • OVGW (Austria) • Powergas (Singapore) • Sonelgaz (Algeria) • Svgw (Switzerland) • Watermark (Australia) • RINA (Italia) • ZIK (Croatia) • FM (USA) • VUSAPL Nitra (Slovakia) • ITC (Czech Republic) • Wras (United Kingdom) • CREDEG (Algerie) • EAC • GOST (Russia) • GOST (Russia) • GAZPROM (Russia)

Ministero della Sanità per il convogliamento dell'acqua potabile secondo D.M. 174.



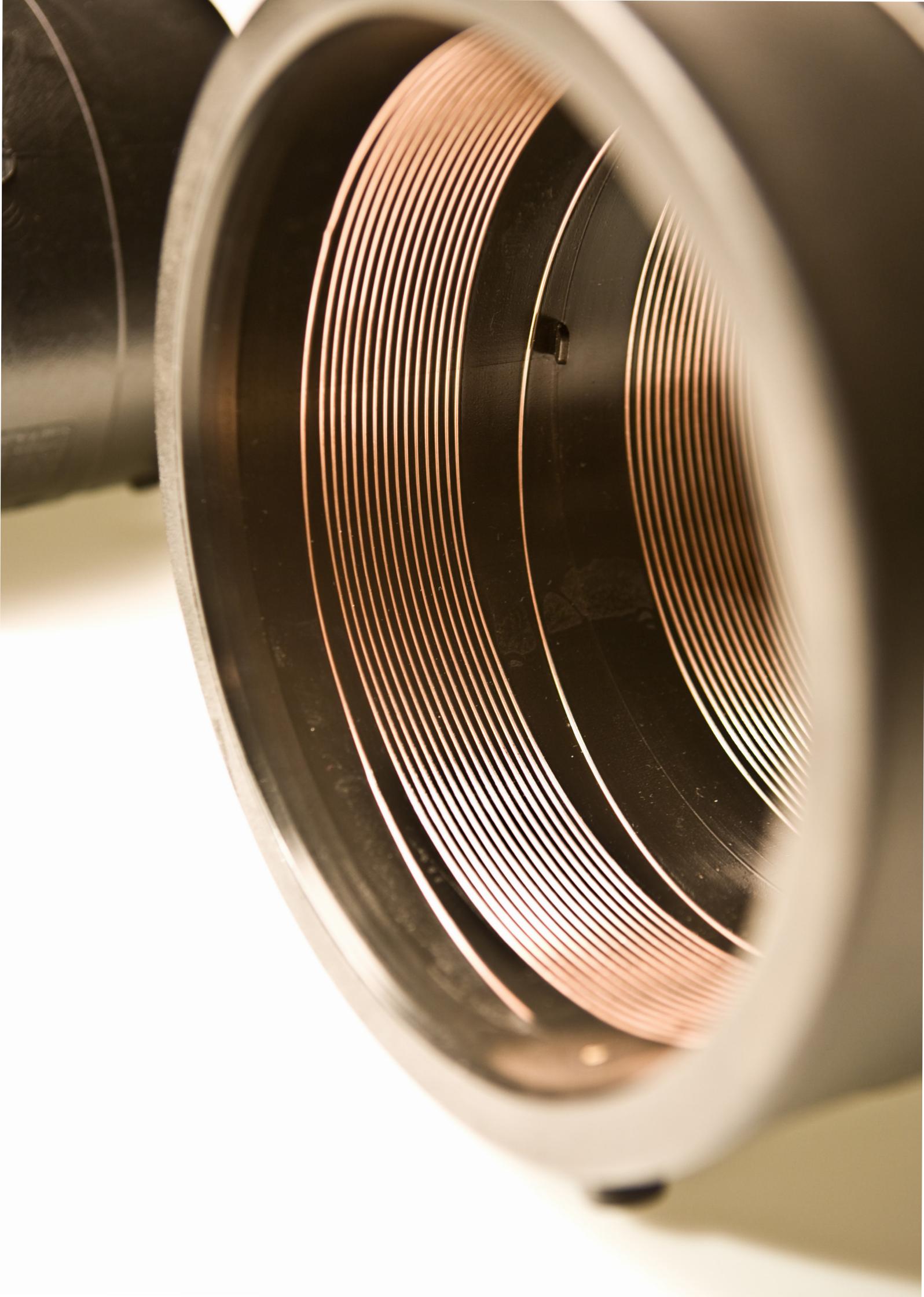
Para conhecer a gama de produtos certificados, consulte os próprios certificados que podem ser descarregados do nosso site nupiindustriaitaliane.com.

Referências Principais Utilities

Environmental
Product Declaration

Certificados de produto

Certificado de higiene



A FUSÃO ELÉTRICA

O sistema ELOFIT utiliza o método de soldagem por meio de FUSÃO ELÉTRICA.

Dentro das uniões encontram-se incorporadas resistências elétricas dotadas de conectores externos, conectáveis a máquinas de solda específicas.

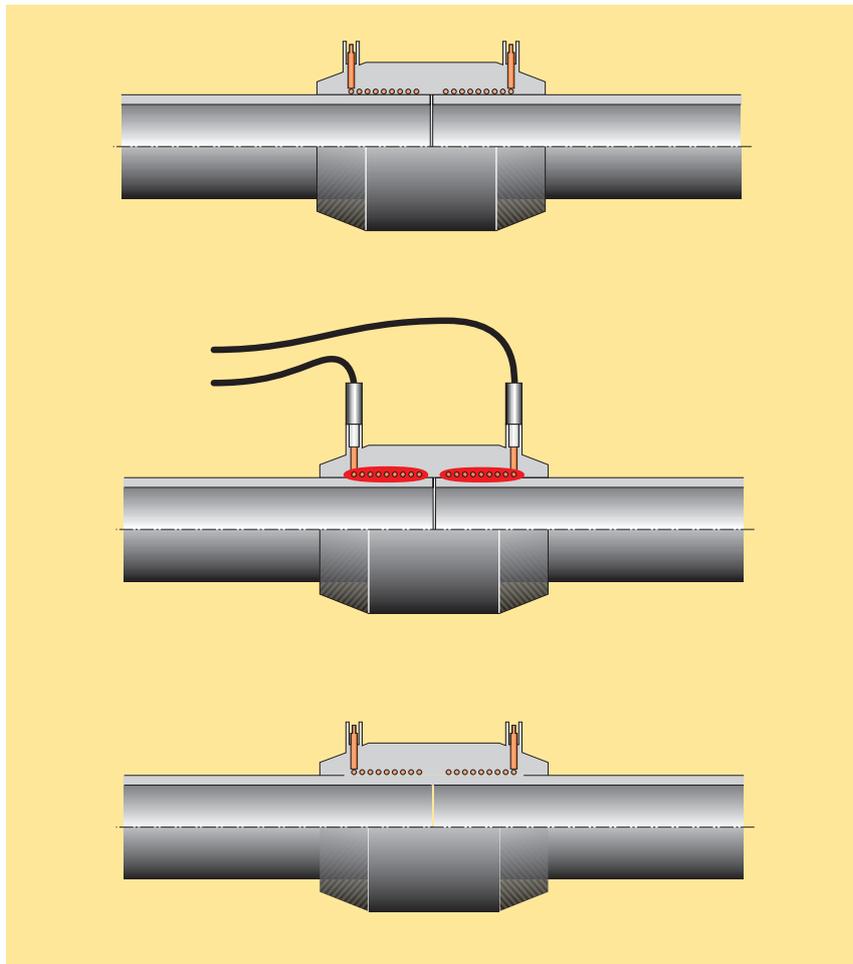
Com a passagem de energia elétrica, por meio de aplicação de tensão, as resistências geram o calor necessário à fusão do polietileno.

A energia é transmitida de maneira direta à superfície de contato da união com o tubo determinando a sua fusão.

Quando esfriado obtém-se uma conexão homogênea, robusta, segura e hermética.

As características principais das uniões ELOFIT são a elevada qualidade e a fiabilidade da soldagem.

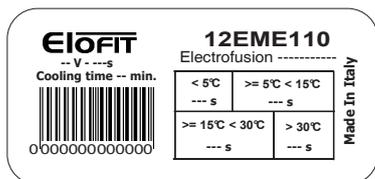
O QUE É A FUSÃO ELÉTRICA



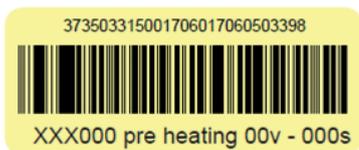
CÓDIGOS DE BARRAS



CÓDIGO DE BARRAS DE SOLDAGEM



ETIQUETA EMBALAGEM



CÓDIGO DE BARRAS DE PRÉ-AQUECIMENTO



CÓDIGO DE BARRAS DUPLO

CÓDIGO DE BARRAS DE SOLDAGEM (Conforme a Norma ISO 13950).

Ler o código de barras com o leitor em dotação ou inserir manualmente os parâmetros de soldagem indicados na etiqueta do código de barras.

É possível efetuar a soldagem em modo automático (com leitor de códigos de barras) ou em modo manual.

Em caso de soldagem em modo automático lembramos de controlar sempre os parâmetros de soldagem no display da soldadora após ter lido o código de barras com o leitor específico.

Em caso de soldagem em modo manual inserir os dados (tempo e tensão) indicados no código de barras de soldagem e na etiqueta da embalagem.

Se a soldadora não efetua automaticamente a compensação dos parâmetros de soldagem com base na temperatura externa, utilizar os dados de soldagem indicados na etiqueta colada na embalagem na qual a união está contida.

 Durante a soldagem manter uma distância de segurança.

CÓDIGO DE BARRAS DE PRÉ-AQUECIMENTO (onde estiver presente o código de barras de cor amarela).

Antes de efetuar a soldagem da união utilizar o código de barras para o pré-aquecimento.

CÓDIGO DE BARRAS DUPLO

O código de barras duplo 'FIRST WELDING' e 'SECOND WELDING' indica a necessidade de executar duas soldagens CONSECUTIVAS. Significa que logo após ter completado a primeira soldagem (FIRST WELDING) deverá ser efetuada outra (SECOND WELDING) sem aguardar o tempo de resfriamento (cooling time).

PREPARAÇÃO PARA A SOLDAGEM

Para efetuar uma soldagem correta recomenda-se o uso de uma soldadora ELOFIT e os cuidados indicados a seguir.

Cortar os tubos perpendicularmente utilizando os cortadores de tubos específicos.

Raspar a superfície do tubo em modo uniforme até 1 cm além do comprimento de inserção da união para remover a camada de polietileno oxidado. Recomendamos o uso de um raspador mecânico. Também pode ser usado um raspador manual.

Remover lodo, pó, graxa ou outros traços de sujeira da parte terminal dos tubos e da zona de soldagem da união. Utilizar exclusivamente álcool isopropílico e um pano limpo de algodão.

Aguardar até que as partes estejam completamente secas.

Evidenciar o comprimento de soldagem no tubo com o pincel atômico específico (comprimento igual ao soquete da união soldável eletricamente).

Inserir o tubo e o espigão na união até alcançar a profundidade marcada.

Instalar o alinhador para evitar qualquer tipo de sollicitação durante toda a fase de soldagem e sucessivo resfriamento.



EVITAR QUALQUER TIPO DE SOLICITAÇÃO DURANTE A SOLDAGEM E DURANTE O TEMPO DE RESFRIAMENTO DA SOLDAGEM.

1. CORTAR

2. RASPAR

3. LIMPAR

4. MARCAR

5. BLOQUEAR

INSTRUÇÕES PARA A SOLDAGEM DE UMA UNIÃO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE



Preparar tubo e união a serem soldados segundo as indicações do capítulo anterior. Certificar-se que o tubo esteja alinhado com a união e evitar qualquer possível movimento (utilizar um alinhador).



Conectar os cabos da soldadora aos conectores da união, ler o código de barras com o leitor ótico ou inserir os dados manualmente (ver referência no capítulo COMO LER OS CÓDIGOS DE BARRAS).



ANTES DE INICIAR O CICLO DE SOLDAGEM CONTROLAR SEMPRE OS PARÂMETROS DE SOLDAGEM.



No fim do ciclo de soldagem desconectar os cabos e aguardar o tempo de resfriamento indicado no código de barras.



Os dados de soldagem podem ser baixados em dispositivo USB ou enviados a um cloud dedicado (somente com soldadoras mod. SMARTWELD).



No fim do ciclo de resfriamento, remover o alinhador e iniciar o teste sob pressão utilizando a unidade para testes sob pressão.

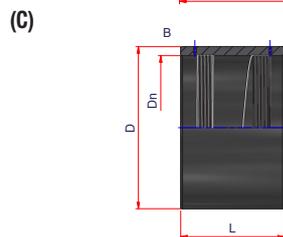
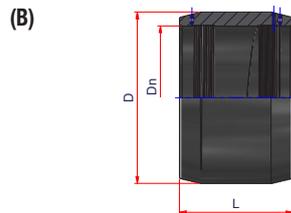
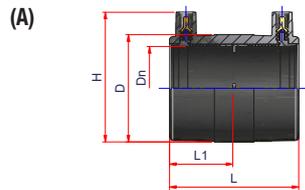


VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE 



FUSÃO ELÉTRICA (IT)

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



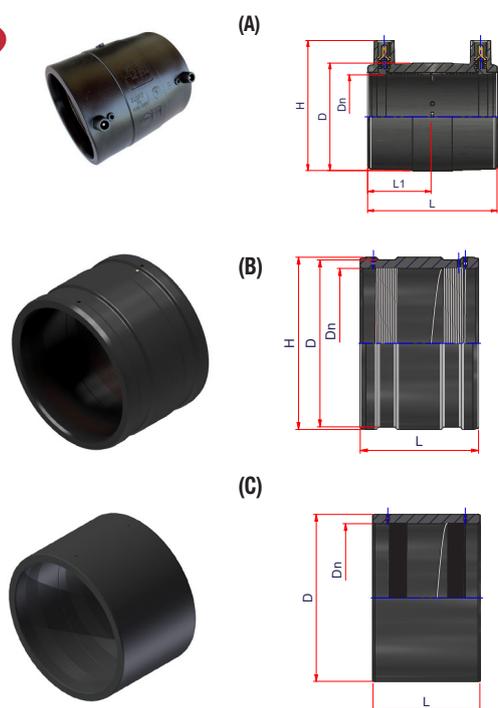
MANGOTE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE

(*) SDR máx: De $\varnothing 20$ a $\varnothing 50$ soldáveis em SDR 11 - 9 - 7,4
De $\varnothing 63$ a $\varnothing 800$ soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4
De $\varnothing 225$ código de barras pre-heating (pré-aquecimento).
Trava interna removível até $\varnothing 200$, além sem trava.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	\varnothing	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	D	L1	L	H
12EME020	A	20	11	120	3.240	0,054	0,0003	20	33	34	70	53
12EME025	A	25	11	130	3.510	0,060	0,0003	25	36	34	70	57
12EME032	A	32	11	80	2.160	0,074	0,0005	32	46	34	70	65
12EME040	A	40	11	50	1.350	0,113	0,0007	40	55	41	85	75
12EME050	A	50	11	40	1.080	0,155	0,0009	50	67	42	87	86
12EME063	 A	63	17,6	30	810	0,180	0,0012	63	81	47	97	97
12EME075	 A	75	17,6	24	648	0,358	0,0015	75	98	61	125	114
12EME090	 A	90	17,6	32	384	0,469	0,0025	90	113	72	146	130
12EME110	 A	110	17,6	22	264	0,629	0,0036	110	132	76,5	155	144
12EME125	 A	125	17,6	16	192	0,940	0,0050	125	156	82	166	168
12EME140	 A	140	17,6	30	120	1,091	0,0072	140	168	84	170	181
12EME160	 A	160	17,6	24	96	1,596	0,0090	160	191	87	175	201
12EME180	 A	180	17,6	18	72	1,994	0,0120	180	215	88	177	224
12EME200	 A	200	17,6	14	56	2,224	0,0154	200	236	92	185	243
12EME225	 A	225	17,6	48	48	3,813	0,0190	225	268	108	210	272,5
12EME250	 B	250	17,6	36	36	5,167	0,0280	250	296	106	212	300
12EME280	 B	280	17,6	21	21	7,524	0,0048	280	338	-	270	-
12EME315	 B	315	17,6	24	24	7,917	0,0420	315	375	-	251	-
12EME355	 B	355	17,6	12	12	12,592	0,0840	355	425	-	300	-
12EME400	 B	400	17,6	9	9	16,344	0,1120	400	482	-	315	-
12EME450	 B	450	17,6	6	6	22,167	0,1680	450	542	-	340	-
12EME500	 B	500	17,6	4	4	30,225	0,2256	500	602	-	380	-
12EME560	 B	560	17,6	3	3	51,333	0,3360	560	670	-	400	-
12EME630	 B	630	17,6	2	2	66,550	0,5040	630	750	-	480	-
12EME710	C	710	17,6	1	1	75,200	0,6000	710	855	-	440	-
12EME800	C	800	17,6	1	1	101,400	0,6655	800	970	-	452	-
12EME900	C	900	17,6	1	1	-	-	900	-	-	-	-
12EME1000	C	1000	17,6	1	1	-	-	1000	-	-	-	-

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



MANGOTE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE

(*) SDR máx: Ø90÷200 soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

(*) SDR máx: Ø225÷1200 soldável em SDR 21 - 17,6 - 17 - 13,6 - 11

De Ø225 código de barras pre-heating (pré-aquecimento).

Trava interna removível até Ø200, além sem trava interna

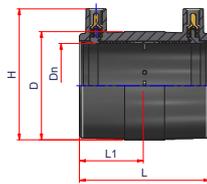
PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	D	L1	L	H
12DME090	A	90	17,6	30	360	0,500	0,0027	90	113	72	146	130
12DME110	A	110	17,6	22	264	0,709	0,0036	110	136	76,5	155	144
12DME125	A	125	17,6	16	192	1,050	0,0050	125	156	82	166	168
12DME140	A	140	17,6	30	120	1,173	0,0072	140	168	84	170	181
12DME160	A	160	17,6	24	96	1,091	0,0090	160	181	87	175	197
12DME180	A	180	17,6	18	72	2,067	0,0120	181	215	88	177	224
12DME200	A	200	17,6	14	56	1,671	0,0154	200	226	92	185	237
12DME225	A	225	21	48	48	2,479	0,0210	225	268	108	231,5	272,5
12DME250	A	250	21	44	44	2,409	0,0229	250	296	106	212	300
12DME280	B	280	21	21	21	6,286	0,0480	280	318	-	270	332
12DME315	A	315	21	24	24	5,475	0,0420	315	359	120	251	361
12DME355	B	355	21	12	12	10,042	0,0840	355	398	-	300	412
12DME400	B	400	21	9	9	13,033	0,1120	400	455	-	315	469
12DME450	B	450	21	6	6	17,350	0,1680	450	512	-	340	526
12DME500	B	500	21	4	4	23,200	0,2520	500	568	-	380	582
12DME560	C	560	21	3	3	31,340	0,3360	560	630	-	400	-
12DME630	C	630	21	3	3	36,321	0,3008	630	710	-	440	-
12DME710	C	710	21	2	2	51,000	0,4512	710	810	-	432	-
12DME800	C	800	21	1	2	68,000	0,6280	800	910	-	452	-
12DME900	C	900	21	1	1	74,500	0,7630	900	1010	-	470	-
12DME1000	C	1000	21	1	1	100,250	0,8500	1000	1130	-	490	-
12DME1200	C	1200	21	1	1	-	-	1200	1345	-	500	-

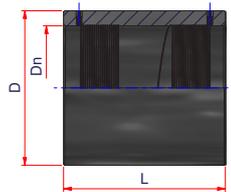
UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



(A)



(B)



MANGOTE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE

(*) SDR máx: soldável em SDR 7,4

De Ø225 código de barras pre-heating (pré-aquecimento).

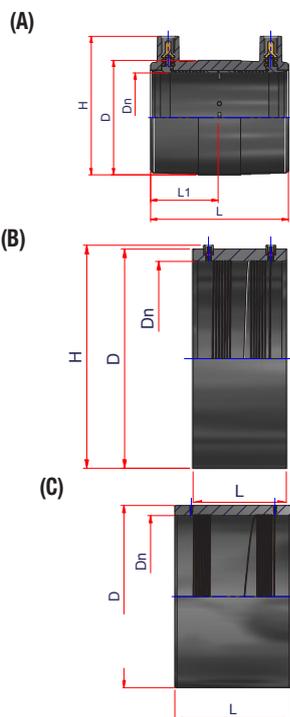
Trava interna removível até Ø140, além sem trava interna.

É obrigatório o uso do alinhador durante a soldagem.

PE100 PFA/PN25

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	D	L1	L	H
12GME020	A	20	7,4	60	2.880	0,057	0,0003	20	33	34	70	53
12GME025	A	25	7,4	130	3.510	0,060	0,0003	25	36	34	70	57
12GME032	A	32	7,4	80	2.160	0,074	0,0005	32	46	34	70	65
12GME040	A	40	7,4	60	1.620	0,110	0,0006	40	55	41	85	75
12GME050	 A	50	7,4	40	1.080	0,158	0,0009	50	67	42	87	86
12GME063	 A	63	7,4	30	810	0,233	0,0012	63	83	47	97	100
12GME075	 A	75	7,4	24	648	0,358	0,0015	75	98	61	125	114
12GME090	 A	90	7,4	30	360	0,538	0,0027	90	118	72	146	132,5
12GME110	 A	110	7,4	22	264	0,864	0,0036	110	136	76,5	155	144
12GME125	 A	125	7,4	12	144	1,667	0,0067	125	156	82	166	168
12GME140	 A	140	7,4	24	96	2,177	0,0090	140	168	84	170	181
12GME160	 B	160	7,4	64	64	4,927	0,0158	160	225	-	240	-
12GME180	 B	180	7,4	14	56	3,421	0,0154	180	225	-	240	-
12GME200	 B	200	7,4	42	42	4,702	0,0240	200	250	-	260	-
12GME225	 B	225	7,4	33	33	6,773	0,0274	225	280	-	280	-
12GME250	 B	250	7,4	16	16	10,063	0,0564	250	315	-	320	-
12GME280	 B	280	7,4	18	18	12,722	0,0560	280	355	-	320	-
12GME315	 B	315	7,4	10	10	19,600	0,1008	315	400	-	400	-
12GME355	 B	355	7,4	9	9	20,555	0,1120	355	450	-	400	-
12GME400	 B	400	7,4	4	4	33,500	0,2520	400	500	-	440	-
12GME450	B	450	7,4	4	4	41,000	0,2256	450	560	-	450	-
12GME500	B	500	7,4	3	3	40,980	-	500	710	-	480	-
12GME560	B	560	7,4	2	4	70,000	0,2544	560	715	-	520	-
12GME630	B	630	7,4	2	2	-	-	630	800	-	520	-

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

MANGOTE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE
DESCARGÁS

(*) SDR máx: soldável em SDR 33 - 26 - 21

Trava interna removível até Ø200, além sem trava interna.

PE100 SDR33 U-UD ⁽¹⁾

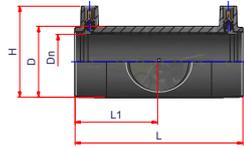
Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	D	L1	L	H
12FME110	A	110	33	22	264	0,673	0,0036	110	136	76,5	155	144
12FME125	A	125	33	16	192	1,050	0,0050	125	156	82	166	168
12FME140	A	140	33	30	120	1,193	0,0072	140	168	84	170	181
12FME160	A	160	33	24	96	1,508	0,0090	160	191	87	175	201
12FME180	A	180	33	18	72	2,000	0,0120	180	215	88	177	224
12FME200	A	200	33	14	56	1,476	0,0154	200	236	92	185	243
12FME225	A	225	33	56	56	2,446	0,0180	225	272	104	212	274
12FME250	A	250	33	55	55	2,582	0,0183	250	296	106	212	300
12FME280	B	280	33	24	48	3,292	0,0212	280	315	-	161	326
12FME315	B	315	33	36	36	6,953	0,0280	315	355	-	150	361
12FME355	B	355	33	20	20	6,355	0,0504	355	400	-	210	410
12FME400	B	400	33	12	12	7,933	0,0840	400	450	-	210	454
12FME450	B	450	33	11	11	8,991	0,0916	450	500	-	212	505
12FME500	C	500	33	8	8	12,350	0,1260	500	560	-	210	-
12FME560	C	560	33	6	6	19,000	0,1680	560	630	-	250	-
12FME630	C	630	33	5	5	22,640	0,2016	630	710	-	250	-
12FME710	C	710	33	4	4	32,000	0,2520	710	800	-	272	-
12FME800	C	800	33	1	1	37,800	0,1824	800	900	-	280	-
12FME900	C	900	33	1	1	44,800	0,4240	900	1000	-	292	-
12FME1000	C	1000	33	1	1	46,000	0,4700	1000	-	-	-	-
12FME1200	C	1200	33	1	1	-	-	1200	1320	-	360	-

⁽¹⁾ U: esgotos e descargas enterradas não sob pressão, com instalação fora da estrutura do edifício.

UD: esgotos e descargas enterradas não sob pressão, enterrados dentro e fora da estrutura do edifício (área de aplicação 'D').

Da norma EN 12666-1: Sistemas de tubulações de matéria plástica para esgotos e descargas enterradas não sob pressão - Polietileno (PE) - Parte 1: Especificações para os tubos, uniões e sistema.

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**MANGOTE LONGO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE**

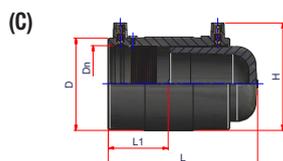
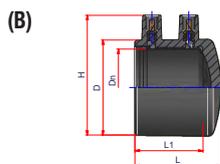
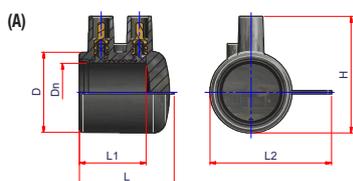
(*) SDR máx: soldável em SDR 11 - 9 - 7,4

Adequado para tubos em bobinas

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	D	L1	L	H
12EMEL032	32	17,6	80	2.160	0,102	0,0005	32	44	54	110	60
12EMEL040	40	17,6	45	1.215	0,154	0,0008	40	54	66	135	70
12EMEL050	50	11	25	675	0,250	0,0014	50	66	76	155	80
12EMEL063	63	11	20	540	0,445	0,0018	63	81	89	180	92
12EMEL075	75	11	26	312	0,700	0,0031	75	99	100	200	115

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**FIM LINHA SOLDÁVEL ELETRICAMENTE**

(*) SDR máx: De Ø20 a Ø50 soldáveis em SDR 11 - 9 - 7,4

De Ø63 a Ø315 soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

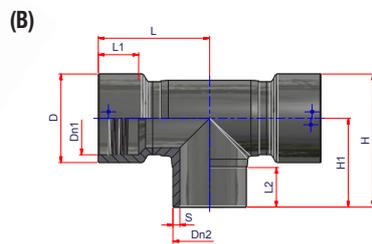
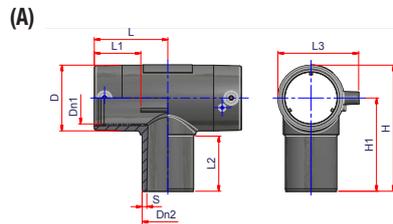
Tipo A e B Monolítico

Tipo C Composto por duas peças (ECAL+EME)

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	D	L1	L2	L	H
12ECALE020	C	20	11	130	3.510	0,063	0,0003	20	33	34	-	91	53
12ECALE025	A	25	11	150	4.050	0,044	0,0002	25	36	39,5	62,5	54	56
12ECALE032	A	32	11	100	2.700	0,062	0,0004	32	45	36	67	52	65
12ECALE040	A	40	11	80	2.160	0,095	0,0005	40	53	42	60	62,5	76,5
12ECALE050	A	50	11	60	1.620	0,138	0,0006	50	68	46,5	96,5	61	88
12ECALE063	B	63	17,6	40	1.080	0,204	0,0009	63	80,5	52	-	71	101
12ECALE075	C	75	17,6	20	540	0,530	0,0018	75	98	61	-	159	114
12ECALE090	C	90	17,6	25	300	0,796	0,0032	90	113	72	-	180	130
12ECALE110	C	110	17,6	15	180	1,144	0,0053	110	136	76,5	-	195	144
12ECALE125	C	125	17,6	8	96	1,573	0,0100	125	156	82	-	210	168
12ECALE140	C	140	17,6	8	96	1,950	0,0100	140	168	84	-	215	181
12ECALE160	C	160	17,6	6	72	2,833	0,0133	160	191	87	-	230	201
12ECALE180	C	180	17,6	18	72	3,311	0,0120	180	215	88	-	220	224
12ECALE200	C	200	17,6	7	28	4,457	0,0309	200	236	92	-	265	243
12ECALE225	C	225	17,6	1	24	6,400	0,0420	225	272	104	-	253	274
12ECALE250	C	250	17,6	2	24	8,000	0,0400	250	296	106	-	256	300
12ECALE280	C	280	17,6	1	12	14,500	0,0800	280	355	-	-	227	355
12ECALE315	C	315	17,6	2	8	17,900	0,1080	315	400	-	-	328	400

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



TEE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE

(*) SDR máx: De Ø20 a Ø63 soldáveis em SDR 11 - 9 - 7,4

De Ø75 a Ø315 soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

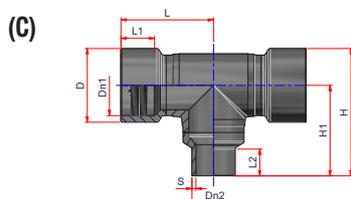
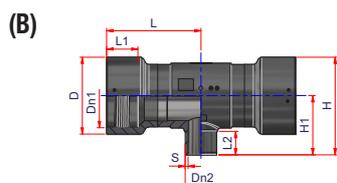
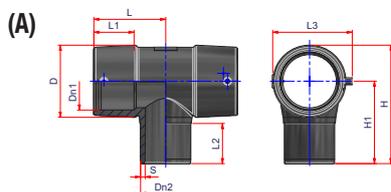
Tipo A Bobina única com derivação espigão

Tipo B Bobina dupla com derivação espigão

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	D	L1	L2	L3	L	H1	H
12ETCE020	A	20	11	100	2.700	0,069	0,0004	20	20	3,0	32	37,5	46	52	45	66,5	83
12ETCE025	A	25	11	60	1.620	0,083	0,0006	25	25	3,0	37	37,5	46	57	50	68,5	87
12ETCE032	A	32	11	50	1.350	0,099	0,0007	32	32	3,0	44	37,5	47	64	55	75	96,5
12ETCE040	A	40	11	30	810	0,175	0,0012	40	40	3,7	54	44	54	74	66,5	84	111
12ETCE050	A	50	11	20	540	0,288	0,0018	50	50	4,6	65	46,5	61	85	76,5	100	133,5
12ETCE063	 A	63	11	12	324	0,525	0,0030	63	63	5,8	80	57	68	99	90	115	156
12ETCE075	 A	75	17,6	20	240	0,730	0,0040	75	75	6,8	95	58	72	112	98	130	178
12ETCE090	 A	90	17,6	10	120	1,306	0,0080	90	90	8,2	118	70	84	139,5	122	150	209
12ETCE110	 A	110	17,6	7	84	1,864	0,0114	110	110	10,0	139	83	88,5	156,5	144	177	247
12ETCE125	A	125	17,6	5	60	2,590	0,0160	125	125	11,4	158	88	94	174	157,5	191,5	270
12ETCE160	A	160	17,6	8	32	3,688	0,0270	160	160	14,6	190	87	105	201,5	151	208	303
12ETCE180	A	180	17,6	4	16	6,825	0,0540	180	180	16,4	210	92	105	230	165	245	350
12ETCE200	B	200	17,6	4	16	9,175	0,0540	200	200	18,2	240	115	116	-	311,5	258	388
12ETCE225	B	225	17,6	10	10	16,350	0,1008	225	225	20,5	274	124	125	-	342	275	412
12ETCE250	B	250	17,6	5	5	21,200	0,2016	250	250	22,7	308	120	135	-	377	305	459
12ETCE315	B	315	17,6	4	4	41,750	0,2520	315	315	28,6	380	155	150	-	427	350	540

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



TEE REDUZIDO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE

(*) SDR máx: Ø32 soldável em SDR 11 - 9 - 7,4

De Ø110 soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Tipo A Bobina única com derivação espigão

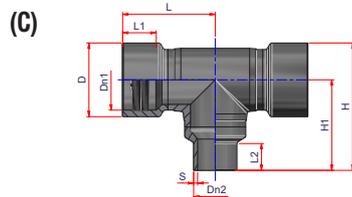
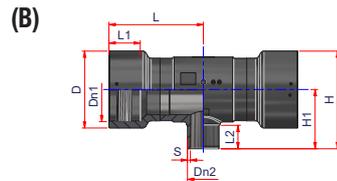
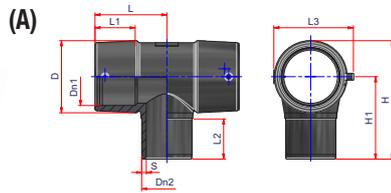
Tipo B Bobina dupla com derivação espigão

Tipo C Bobina dupla com derivação espigão soldada

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	D	L1	L2	L3	L	H1	H
12ETER3220	A	32-20	11	50	1.350	0,095	0,0007	32	20	3,0	42	37,5	45	63,5	55	70	91
12ETER1163	A	110-63	17,6	8	96	1,594	0,0100	110	63	5,8	140	83	68,5	156,5	144	150	220
12ETER1190	A	110-90	17,6	8	96	1,725	0,0100	110	90	8,2	140	83	88,5	156,5	144	170	240
12ETER1263	A	125-63	17,6	6	72	2,200	0,0133	125	63	5,8	159	88	68,5	174	157,5	162	241,5
12ETER1290	A	125-90	17,6	6	72	2,333	0,0133	125	90	8,2	159	88	90	174	157,5	182	261,5
12ETER1211	A	125-110	17,6	6	72	2,433	0,0133	125	110	10,0	159	88	88,5	174	157,5	182	261,5
12ETER1663	A	160-63	17,6	10	40	2,586	0,0216	160	63	5,8	195	90	78,5	206	155	185	283
12ETER1690	A	160-90	17,6	10	40	2,880	0,0216	160	90	8,2	195	90	83,5	206	155	190	288
12ETER1611	A	160-110	17,6	10	40	3,020	0,0216	160	110	10,0	195	90	88,5	206	155	195	293
12ETER1612	A	160-125	17,6	10	40	3,120	0,0216	160	125	11,4	195	90	93,5	206	155	200	298
12ETER1890	B	180-90	17,6	10	20	6,970	0,0509	180	90	8,2	225	93,5	84	358	-	197	309,5
12ETER1811	B	180-110	17,6	1	-	-	-	180	110	10,0	225	93,5	95	358	-	197	309,5
12ETER1812	B	180-125	17,6	4	16	7,250	0,0540	180	125	11,4	225	93,5	100	358	-	205	317,5
12ETER1816	B	180-160	17,6	1	-	7,900	-	180	160	14,6	225	93,5	110	358	-	210	222,5
12ETER2063	B	200-63	17,6	1	-	10,800	-	200	63	5,7	240	108	70	383	-	187	307
12ETER2090	B	200-90	17,6	4	8	10,175	0,1044	200	90	8,2	240	108	90	383	-	207	327
12ETER2011	B	200-110	17,6	1	-	-	-	200	110	10,0	240	108	87	383	-	207	327
12ETER2012	B	200-125	17,6	1	-	11,080	-	200	125	11,4	240	108	95	383	-	215	335
12ETER2016	B	200-160	17,6	1	12	11,980	0,0800	200	160	14,6	240	108	103	383	-	223	343

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



TEE REDUZIDO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE

(*) SDR máx: Ø32 soldável em SDR 11 - 9 - 7,4

De Ø110 soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Tipo A Bobina única com derivação espigão

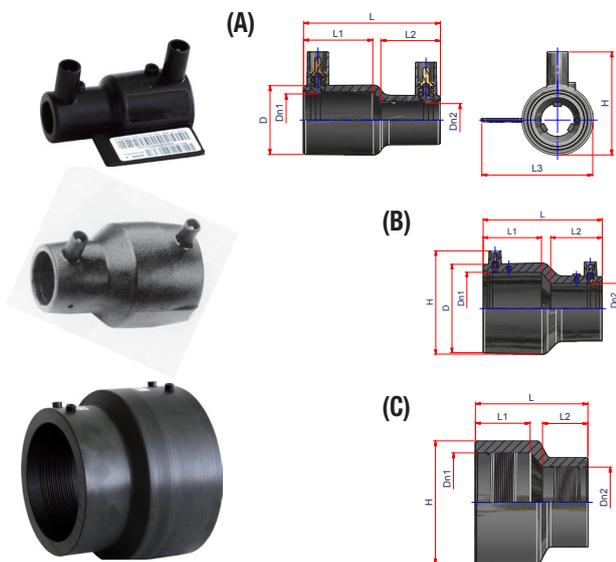
Tipo B Bobina dupla com derivação espigão

Tipo C Bobina dupla com derivação espigão soldada

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	Dn2	S	D	L1	L2	L3	L	H1	H
12ETER2263	B	225-63	17,6	1	-	-	-	225	63	5,7	273,5	115	70	-	403	200	337
12ETER2290	B	225-90	17,6	1	-	14,050	-	225	90	8,2	273,5	115	90	-	403	217	354
12ETER2211	B	225-110	17,6	10	20	14,220	0,0528	225	110	10,0	273,5	115	87	-	403	217	354
12ETER2212	B	225-125	17,6	1	-	-	-	225	125	11,4	273,5	115	95	-	403	225	362
12ETER2216	B	225-160	17,6	10	10	13,650	0,0902	225	160	14,6	273,5	115	103	-	403	235	372
12ETER2218	B	225-180	17,6	1	-	14,850	-	225	180	16,4	273,5	115	110	-	403	235	372
12ETER2590	B	250-90	17,6	1	-	21,830	-	250	90	8,2	308	125	90	-	438	232	386
12ETER2511	B	250-110	17,6	1	-	-	-	250	110	10,0	308	125	116	-	438	258	412
12ETER2512	B	250-125	17,6	1	-	-	-	250	125	11,4	308	125	95	-	438	237	391
12ETER2516	B	250-160	17,6	1	-	-	-	250	160	14,6	308	125	105	-	438	247	401
12ETER2518	C	250-180	17,6	1	-	-	-	250	180	16,4	308	125	103	-	405	360	514
12ETER2520	B	250-200	17,6	1	-	-	-	250	200	18,2	308	125	116	-	438	258	412

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



REDUÇÃO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE

(*) SDR máx: De Ø20 a Ø50 soldáveis em SDR 11 - 9 - 7,4
De Ø63 a Ø315 soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

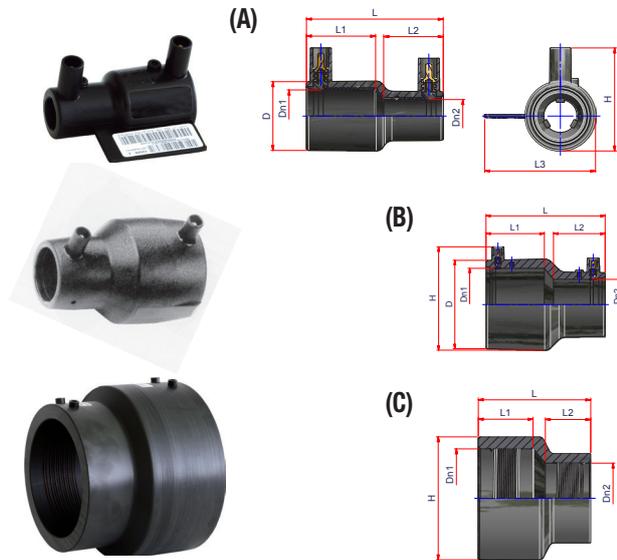
Tipo A e B Bobina única

Tipo C Bobina dupla

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	D	L1	L2	L3	L	H
12ERDE2520	A	25-20	11	20	1.800	0,075	0,0005	25	20	36	40	37	62	85	57
12ERDE3220	A	32-20	11	30	1.560	0,077	0,0006	32	20	43	43	37	69	85	64,5
12ERDE3225	A	32-25	11	20	1.800	0,083	0,0005	32	25	44	39,5	39,5	70	84,5	64,5
12ERDE4020	A	40-20	11	20	1.800	0,095	0,0005	40	20	52,5	48	40	79,5	95	74
12ERDE4032	B	40-32	11	20	1.800	0,115	0,0005	40	32	55	47	42	-	95	74
12ERDE5032	B	50-32	11	20	1.040	0,140	0,0010	50	32	64	49,5	41,5	-	100	85
12ERDE5040	B	50-40	11	10	900	0,170	0,0011	50	40	64	49,5	47,5	-	103	85
12ERDE6332	B	63-32	11	18	936	0,197	0,0011	63	32	81,5	55,5	42	-	118	99
12ERDE6340	B	63-40	11	18	936	0,222	0,0011	63	40	81,5	55	45	-	118	99
12ERDE6350	B	63-50	11	18	936	0,233	0,0011	63	50	81,5	55,5	50	-	118	99
12ERDE7563	B	75-63	11	12	624	0,313	0,0016	75	63	97	60	57	-	125	114
12ERDE9050	B	90-50	11	30	360	0,473	0,0027	90	50	117	72	49	-	142	133,5
12ERDE9063	B	90-63	17,6	30	360	0,477	0,0027	90	63	115	68	62	-	150	131
12ERDE9075	B	90-75	17,6	32	384	0,476	0,0025	90	75	116	73,5	65	-	152,5	131
12ERDE1163	B	110-63	17,6	24	288	0,642	0,0033	110	63	135	72,5	63	-	160	150,5
12ERDE1190	B	110-90	17,6	24	288	0,660	0,0033	110	90	135	73	68,5	-	158	150,5
12ERDE1263	B	125-63	17,6	20	240	0,720	0,0040	125	63	150	76	65	-	162,5	167
12ERDE1290	B	125-90	17,6	16	192	0,788	0,0050	125	90	150	80	70	-	160	167
12ERDE1211	B	125-110	17,6	16	192	0,863	0,0050	125	110	156	70	71,5	-	161	167
12ERDE1690	B	160-90	17,6	12	144	1,217	0,0067	160	90	192	81	72	-	177	207
12ERDE1611	B	160-110	17,6	12	144	1,367	0,0067	160	110	192	81	77	-	182	207
12ERDE1612	B	160-125	17,6	8	96	1,275	0,0100	160	125	186	76	73,5	-	179	201
12ERDE2016	C	200-160	17,6	48	48	3,504	0,0210	200	160	-	113	102	-	225	250
12ERDE2018	C	200-180	17,6	28	56	3,679	0,0182	200	180	-	113	112	-	235	250

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



REDUÇÃO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE

(*) SDR máx: De Ø20 a Ø50 soldáveis em SDR 11 - 9 - 7,4

De Ø63 a Ø315 soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Tipo A e B Bobina única

Tipo C Bobina dupla

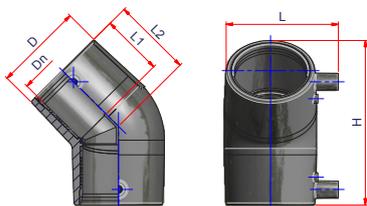
PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	Dn2	D	L1	L2	L3	L	H
12ERDE2216	C	225-160	17,6	44	44	4,655	0,0229	225	160	-	124	103	-	255	278
12ERDE2218	C	225-180	17,6	22	44	4,114	0,0231	225	180	-	124	112	-	255	278
12ERDE2220	C	225-200	17,6	22	44	3,940	0,0231	225	200	-	124	113	-	255	278
12ERDE2518	C	250-180	17,6	24	24	6,604	0,0376	250	180	-	124	113	-	255	278
12ERDE250200	C	250-200	17,6	24	24	7,000	0,0420	250	200	-	119	98	-	242	305
12ERDE2522	C	250-225	17,6	24	24	6,313	0,0376	250	225	-	135	125	-	275	308
12ERDE3125	C	315-250	17,6	18	18	10,278	0,0560	315	250	-	120	120	-	270	390
12ERDE3128	C	315-280	17,6	18	18	10,361	0,0501	315	280	-	155	130	-	295	390

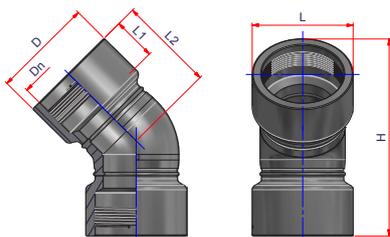
UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



(A)



(B)



CURVA SOLDÁVEL ELETRICAMENTE A 45°

(*) SDR máx: Ø32 e Ø40 soldáveis em SDR 11 - 9 - 7,4

De Ø50 a Ø315 soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

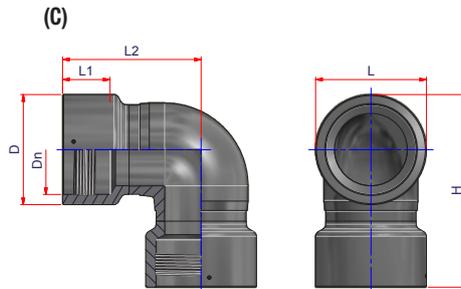
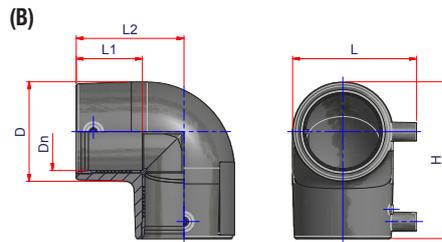
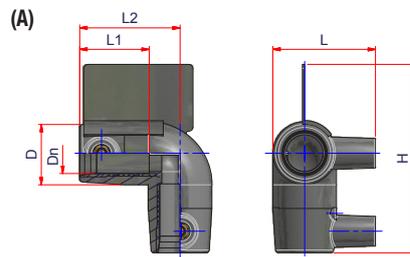
Tipo A Bobina única

Tipo B Bobina dupla

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	D	L1	L2	L	H
12ECEM032	A	32	11	80	2.160	0,080	0,0005	32	45	36	46,5	64,5	94
12ECEM040	A	40	11	50	1.350	0,122	0,0007	40	55	41	53,5	75	109
12ECEM050	A	50	17,6	34	918	0,179	0,0011	50	65	48	62,5	83	128
12ECEM063	 A	63	17,6	20	540	0,250	0,0018	63	80	53	68	100	147
12ECEM075	 A	75	17,6	14	378	0,389	0,0026	75	95	60	81	113	169
12ECEM090	 A	90	17,6	16	192	0,906	0,0050	90	119	70	99	134	208
12ECEM110	 A	110	17,6	12	144	1,225	0,0067	110	137	83	114	161,5	241
12ECEM125	 A	125	17,6	8	96	1,856	0,0100	125	170	85	122	157	246
12ECEM160	 A	160	17,6	12	48	2,750	0,0180	160	192	90	134	208,5	296
12ECEM180	 A	180	17,6	6	24	2,619	0,0360	180	215	106	160	240	340
12ECEM200	 A	200	17,6	6	24	5,133	0,0360	200	242	97,5	167	250,5	368
12ECE225	 B	225	17,6	2	8	10,000	0,1080	225	274	124	277	274	550
12ECE250	 B	250	17,6	9	18	15,011	0,0565	250	308	132	292	308	600
12ECE315	B	315	17,6	2	4	24,500	0,2544	315	380	155	337	380	680

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**COTOVELO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE A 90°**

(*) SDR máx: De Ø20 a Ø40 soldáveis em SDR 11 - 9 - 7,4

De Ø50 a Ø315 soldáveis em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

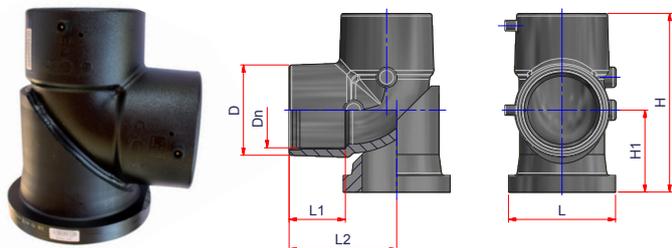
Tipo A e B Bobina única

Tipo C Bobina dupla

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	D	L1	L2	L	H
12EGEM020	A	20	11	80	2.160	0,061	0,0005	20	32	34	50,5	52	95,5
12EGEM025	A	25	11	100	2.700	0,074	0,0004	25	37	37	54	57	102
12EGEM032	B	32	11	80	2.160	0,099	0,0005	32	45	34	57,5	64	80
12EGEM040	B	40	11	50	1.350	0,133	0,0007	40	53	41	65	73	91,5
12EGEM050	B	50	17,6	30	810	0,203	0,0012	50	65	48	77	84	109,5
12EGEM063	 B	63	17,6	20	540	0,328	0,0018	63	78	53	88	100	129
12EGEM075	 B	75	17,6	12	324	0,467	0,0030	75	90	58	97	110	142
12EGEM090	 B	90	17,6	14	168	1,068	0,0057	90	119	70	122	133	182
12EGEM110	 B	110	17,6	10	120	1,425	0,0080	110	139	83	144	164	214
12EGEM125	 B	125	17,6	8	96	1,994	0,0100	125	158	88	157,5	180	237
12EGEM160	 B	160	17,6	12	48	3,250	0,0180	160	192	90	173	208,5	269
12EGEM180	 B	180	17,6	6	24	3,833	0,0360	180	208	112	185	225	289
12EGEM200	 B	200	17,6	5	20	7,870	0,0432	200	242	100	213	253,5	334
12EGE225	 C	225	17,6	4	16	12,775	0,0540	225	274	124	337	274	474
12EGE250	 C	250	17,6	8	8	17,625	0,1260	250	308	132	385	308	539
12EGE315	C	315	17,6	2	4	27,500	0,2544	315	380	155	422	380	612

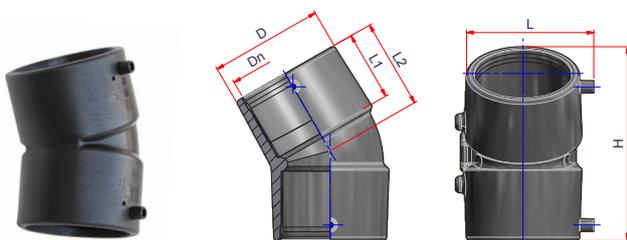
UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**COTOVELO SOLDÁVEL ELETRICAMENTE A 90°
COM PÉ DE APOIO**

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	D	L1	L2	L	H1	H
12EGEMS110	110	17,6	2	78	2,150	0,0021	110	134	83	159	158	122	266
12EGEMS125	125	17,6	12	48	3,375	0,0180	125	153	88	165,5	212	135	292,5

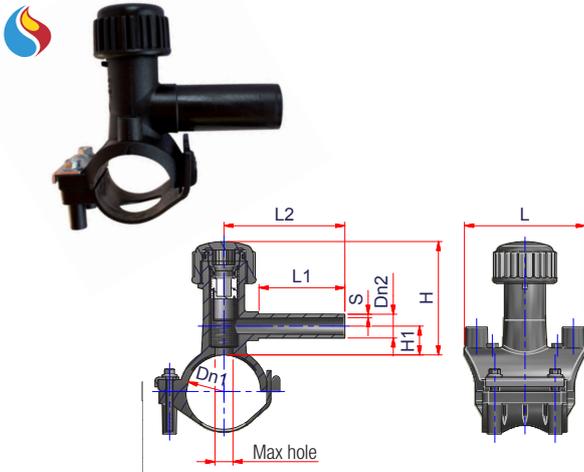
**CURVA SOLDÁVEL ELETRICAMENTE****A 30°**

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	D	L1	L2	L	H
12ECEM30090	90	17,6	20	240	0,712	0,0040	90	119,2	70	93,6	134	209
12ECEM30110	110	17,6	12	144	1,050	0,0067	110	134	83	107	154	233
12ECEM30125	125	17,6	8	96	1,438	0,0100	125	159,4	88,6	114,5	172,5	264,5
12ECEM30160	160	17,6	14	56	2,714	0,0154	160	192	87	124	208,5	279
12ECEM30200	200	17,6	6	56	4,666	-	200	242	102,5	149	250,5	337

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



COLAR DE SUPORTE COM FUNDO RÍGIDO

SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

(♦) PF (min SDR) = Máxima profundidade de perfuração

(●) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

⬡ Chave hexagonal para a furação (mm)

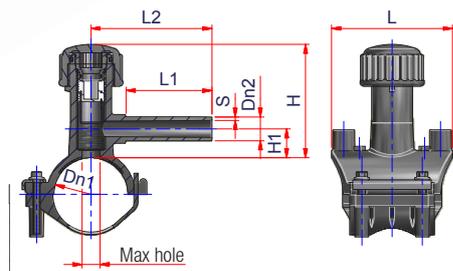
VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE



PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	ø	PF (min SDR) ♦	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Furo Máx	⬡
12EPRES04020 ●	40-20	11	50	600	0,299	0,0016	40	20	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES05020 ●	50-20	11	40	480	0,309	0,0020	50	20	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES06320 ●	63-20	11	40	480	0,313	0,0020	63	20	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES07520	75-20	11	30	360	0,337	0,0027	75	20	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES09020	90-20	11	30	360	0,387	0,0027	90	20	3,0	50	100	100	20	100	17	12
12EPRES11020	110-20	11	25	300	0,410	0,0032	110	20	3,0	50	100	100	20	100	17	12
12EPRES12520	125-20	11	25	300	0,424	0,0032	125	20	3,0	50	100	100	20	100	17	12
12EPRES16020	160-20	11	20	240	0,690	0,0040	160	20	3,0	70	100	100	23	110	17	12
12EPRES18020	180-20	11	20	240	0,595	0,0040	180	20	3,0	70	100	100	23	110	17	12
12EPRES04025 ●	40-25	11	40	480	0,303	0,0020	40	25	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES05025 ●	50-25	11	40	480	0,318	0,0020	50	25	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES06325 ●	63-25	11	40	480	0,318	0,0020	63	25	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES07525	75-25	11	30	360	0,343	0,0027	75	25	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES09025	90-25	11	30	360	0,527	0,0027	90	25	3,0	50	100	100	20	100	17	12
12EPRES11025	110-25	11	20	240	0,440	0,0040	110	25	3,0	50	100	100	20	100	17	12
12EPRES12525	125-25	11	25	300	0,808	0,0032	125	25	3,0	70	100	100	20	100	17	12
12EPRES16025	160-25	11	20	240	0,700	0,0040	160	25	3,0	70	100	100	23	110	17	12
12EPRES18025	180-25	11	20	240	0,680	0,0040	180	25	3,0	70	100	100	23	110	17	12
12EPRES04032 ●	40-32	11	50	600	0,310	0,0016	40	32	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES05032 ●	50-32	11	40	480	0,310	0,0020	50	32	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES06332 ●	63-32	11	35	420	0,321	0,0023	63	32	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES07532	75-32	11	30	360	0,400	0,0027	75	32	3,0	70	100	100	24	95	17	12
12EPRES09032	90-32	11	25	300	0,400	0,0032	90	32	3,0	50	100	100	20	100	17	12
12EPRES11032	110-32	11	20	240	0,430	0,0040	110	32	3,0	50	100	100	20	100	17	12

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**COLAR DE SUPORTE COM FUNDO RÍGIDO**

SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

◆ PF (min SDR) = Máxima profundidade de perfuração

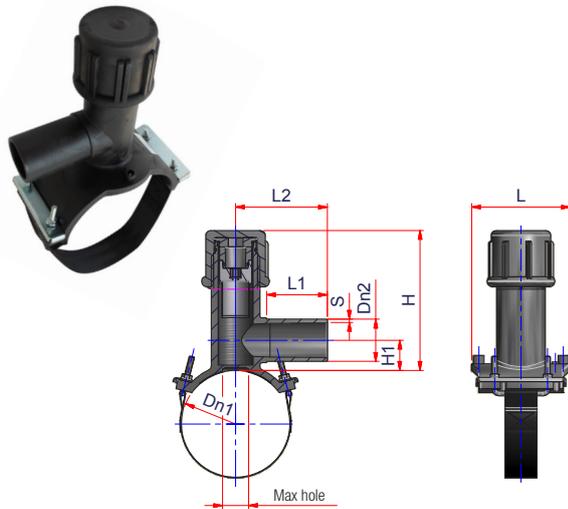
● Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

⬡ Chave hexagonal para a furação (mm)

VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE **PE100 SDR11 PFA/PN16**

Código	ø	PF (min SDR) ◆	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Furo Máx	⬡
12EPRES12532	125-32	11	20	240	0,445	0,0040	125	32	3,0	50	100	100	20	100	17	12
12EPRES16032	160-32	11	20	240	0,680	0,0040	160	32	3,0	70	100	100	23	110	17	12
12EPRES18032	180-32	11	20	240	0,620	0,0040	180	32	3,0	70	100	100	23	110	17	12
12EPRES06340	63-40	11	25	300	0,556	0,0003	63	40	3,7	70	100	120	32	128	23	10
12EPRES06350	63-50	11	20	240	0,820	0,0040	63	50	4,6	62	100	130	32	145	31	12
12EPRES09050	90-50	11	10	120	1,520	0,0080	90	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES11050	110-50	11	10	120	1,860	0,0080	110	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES06363	63-63	11	20	240	0,855	0,0040	63	63	5,8	62	100	130	30	145	31	12
12EPRES09063	90-63	11	10	120	1,900	0,0080	90	63	5,8	90	134	150	59	210	40,5	14
12EPRES11063	110-63	11	10	120	1,550	0,0080	110	63	5,8	90	134	150	59	210	29,5	12

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**COLAR DE SUPORTE COM CORREIA**

SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

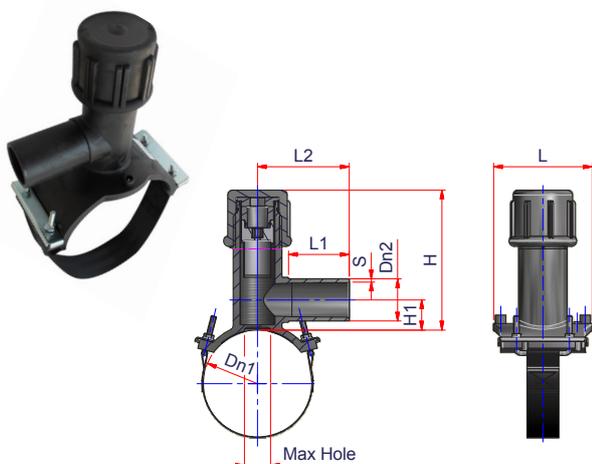
(♦) PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

⬡ Chave hexagonal para a furação (mm)

VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE **PE100 SDR11 PFA/PN16**

Código	ø	PF (min SDR) ♦	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Furo Máx	⬡
12EPRES14020	140-20	11	30	360	0,793	0,0027	140	20	3,0	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES20020	200-20	11	30	360	0,780	0,0027	200	20	3,0	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES22520	225-20	11	10	120	1,380	0,0080	225	20	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES25020	250-20	11	10	120	1,400	0,0080	250	20	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES28020	280-20	11	10	120	1,360	0,0080	280	20	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES31520	315-20	11	10	120	1,360	0,0080	315	20	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES14025	140-25	11	30	360	0,767	0,0027	140	25	3,0	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES20025	200-25	11	25	300	0,736	0,0032	200	25	3,0	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES22525	225-25	11	10	120	1,390	0,0080	225	25	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES25025	250-25	11	10	120	1,380	0,0080	250	25	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES28025	280-25	11	10	120	1,360	0,0080	280	25	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES31525	315-25	11	10	120	1,360	0,0080	315	25	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES14032	140-32	11	30	360	0,760	0,0027	140	32	3,0	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES20032	200-32	11	30	360	0,767	0,0027	200	32	3,0	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES22532	225-32	11	10	120	1,435	0,0080	225	32	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES25032	250-32	11	10	120	1,410	0,0080	250	32	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES28032	280-32	11	10	120	1,425	0,0080	280	32	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES31532	315-32	11	10	120	1,445	0,0080	315	32	3,0	70	105	150	40	160	24	10
12EPRES07540	75-40	11	25	300	0,738	0,0032	75	40	3,7	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES09040	90-40	11	25	300	0,738	0,0032	90	40	3,7	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES11040	110-40	11	25	300	0,738	0,0032	110	40	3,7	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES12540	125-40	11	30	360	0,748	0,0027	125	40	3,7	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES14040	140-40	11	30	360	0,840	0,0027	140	40	3,7	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES16040	160-40	11	30	360	0,742	0,0027	160	40	3,7	70	105	116	30	125	24	10

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



COLAR DE SUPORTE COM CORREIA

SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

(♦) PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

⬡ Chave hexagonal para a furação (mm)

VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE 

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	PF (min SDR) ♦	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Furo Máx	⬡
12EPRES18040	180-40	11	30	360	0,767	0,0027	180	40	3,7	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES20040	200-40	11	30	360	0,793	0,0027	200	40	3,7	70	105	116	30	125	24	10
12EPRES22540	225-40	11	10	120	1,400	0,0080	225	40	3,7	70	105	150	42	165	24	10
12EPRES25040	250-40	11	10	120	1,380	0,0080	250	40	3,7	70	105	150	42	165	24	10
12EPRES28040	280-40	11	10	120	1,420	0,0080	280	40	3,7	70	105	150	42	165	24	10
12EPRES31540	315-40	11	10	120	1,400	0,0080	315	40	3,7	70	105	150	42	165	24	10
12EPRES07550	75-50	11	10	120	1,240	0,0080	75	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES12550	125-50	11	10	120	1,870	0,0080	125	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES14050	140-50	11	10	120	1,900	0,0080	140	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES16050	160-50	11	10	120	1,860	0,0080	160	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES18050	180-50	11	6	72	2,167	0,0133	180	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES20050	200-50	11	6	72	2,233	0,0133	200	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES22550	225-50	11	6	72	2,217	0,0133	225	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES25050	250-50	11	6	72	2,217	0,0133	250	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES28050	280-50	11	6	72	2,217	0,0133	280	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES31550	315-50	11	6	72	2,233	0,0133	315	50	4,6	90	136	150	62	210	40,5	14
12EPRES07563	75-63	11	10	120	1,330	0,0080	75	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES12563	125-63	11	10	120	1,870	0,0080	125	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES14063	140-63	11	10	360	1,870	0,0080	140	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES16063	160-63	11	10	120	1,800	0,0080	160	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES18063	180-63	11	6	72	2,225	0,0133	180	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES20063	200-63	11	6	72	2,233	0,0133	200	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES22563	225-63	11	6	72	2,217	0,0133	225	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES25063	250-63	11	6	72	2,200	0,0133	250	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES28063	280-63	11	6	72	2,217	0,0133	280	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14
12EPRES31563	315-63	11	6	72	2,233	0,0133	315	63	5,8	90	134	150	62	210	40,5	14

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



CHAVE HEXAGONAL PARA FURAÇÃO COLARES DE SUPORTE

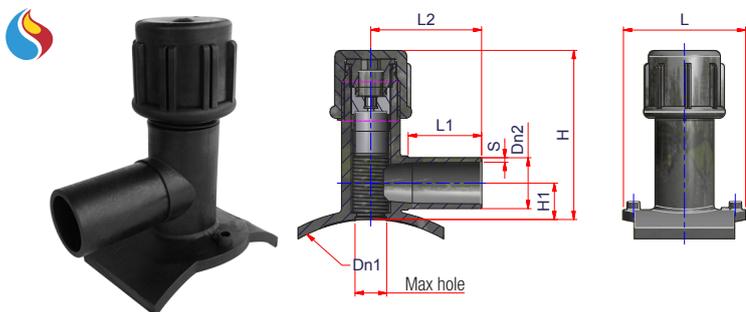
Código		Ø COLAR	Ø SAÍDA	Q.de pallet	Peso kg/p
00CPRES10	Esagono 10 mm	140÷315	20-25-32-40	1	0,400
00CPRES12	Esagono 12 mm	40÷180	20-25-32	1	0,600
00CPRES14	Esagono 14 mm	90÷315	50-63	1	1,200



CHAVE DE APERTO PARA TAMPA COLAR DE SUPORTE

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	Tipo EPRES
00CHIAVE025	25	1	0,045	Tampão pequeno
00CHIAVE032	32	1	0,047	Tampão médio
00CHIAVE040	40	1	0,054	EPRES 2"X2"
00CHIAVE050	50	1	0,060	Tampa grande

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**SELA DE SUPORTE 'TOP LOAD'**

Soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

ESP máx= Máxima espessura de tubo perfurável e referência SDR tubo.

Importante: a instalação deste artigo requer o uso do posicionador para colares TOP LOAD (art. 00POS01).

Dn tubo	Sp max 32 mm
355	SDR 11
400 ÷ 500	SDR 17
560 ÷ 630	SDR 21

PE100 SDR11 PFA/PN16

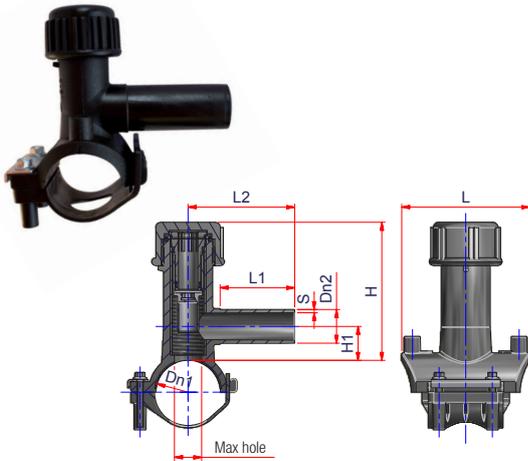
Código	Ø	Esp máx (mm)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Furo Máx
12EPRESTL356363	355-630/63	32	6	72	1,827	0,0133	355÷630	63	5,8	90	136	150	59	209	44

**POSICIONADOR PARA SELAS 'TOP LOAD'**

Posicionador para colares sem correia com saída Ø63

Código	Saída	Emb.	Peso kg/p	Volume m³/p
00POS01	63	1	3,200	0,0089

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**COLAR DE SUPORTE VAZAMENTO ZERO COM FUNDO RÍGIDO**

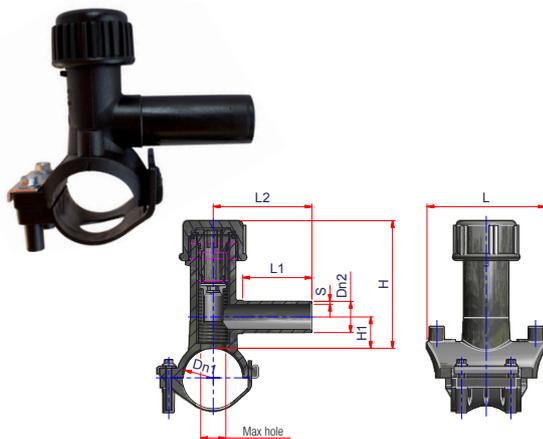
Soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

(♦) PF (min SDR) = Máxima profundidade de perfuração

Ferramentas de furação: chave de catraca + barra hexagonal 10mm

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	PF (min SDR) ♦	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Furo Máx
12EPRESZ06332	63-32	11	30	360	0,517	0,0027	63	32	3,0	70	100	116	30	130	19
12EPRESZ09063	90-63	11	10	120	2,300	0,0080	90	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ11063	110-63	11	10	120	1,940	0,0080	110	63	5,8	90	136	150	62	210	37

**COLAR DE SUPORTE MÉDIO VOLUME**

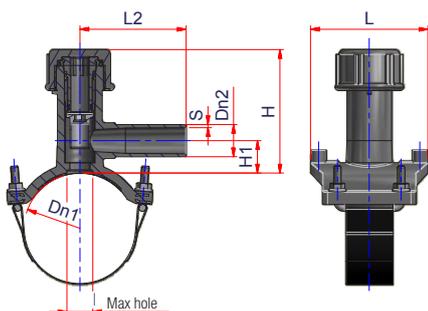
SDR min: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

(♦) PF (min SDR) = Máxima profundidade de perfuração

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	PF (min SDR) ♦	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Furo Máx
12EPREF06332	63-32	11	14	378	0,543	0,0026	63	32	3,0	70	100	116	30	130	23

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



COLAR DE SUPORTE VAZAMENTO ZERO COM CORREIA

Soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

(♦) PF (min SDR) = Máxima profundidade de perfuração

Ferramentas de furação: chave de catraca + barra hexagonal 10mm

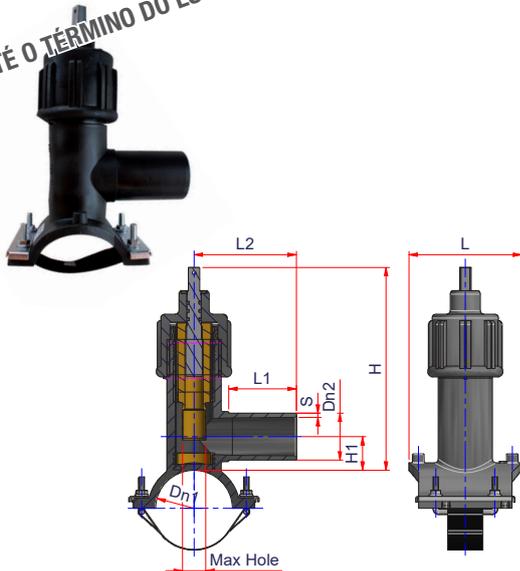
PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	ø	PF (min SDR) ♦	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Furo Máx
12EPRESZ09032	90-32	11	25	300	0,936	0,0032	90	32	3,0	70	105	116	30	125	19
12EPRESZ11032	110-32	11	30	360	0,843	0,0027	110	32	3,0	70	105	116	30	125	19
12EPRESZ12532	125-32	11	30	360	0,847	0,0027	125	32	3,0	70	105	116	30	125	19
12EPRESZ14032	140-32	11	30	360	0,920	0,0027	140	32	3,0	70	105	116	30	125	19
12EPRESZ16032	160-32	11	30	360	0,683	0,0027	160	32	3,0	70	105	116	30	123	19
12EPRESZ18032	180-32	11	30	360	0,957	0,0027	180	32	3,0	70	105	116	30	123	19
12EPRESZ20032	200-32	11	30	360	0,940	0,0027	200	32	3,0	70	105	116	30	123	19
12EPRESZ12563	125-63	11	10	120	2,280	0,0080	125	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ14063	140-63	11	7	84	1,843	0,0014	140	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ16063	160-63	11	10	120	1,900	0,0080	160	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ18063	180-63	11	6	72	2,217	0,0133	180	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ20063	200-63	11	6	72	2,233	0,0133	200	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ22563	225-63	11	6	72	2,233	0,0133	225	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ25063	250-63	11	6	72	2,233	0,0133	250	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ28063	280-63	11	6	72	2,667	0,0133	280	63	5,8	90	136	150	62	210	37
12EPRESZ31563	315-63	11	6	72	2,233	0,0133	315	63	5,8	90	136	150	62	210	37

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



ATÉ O TÉRMINO DO ESTOQUE



COLAR DE SUPORTE E VÁLVULA INCORPORADA

Soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

(♦) PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Quadrado macho □ 14,7mm para chave DIN 3223 TIPO E

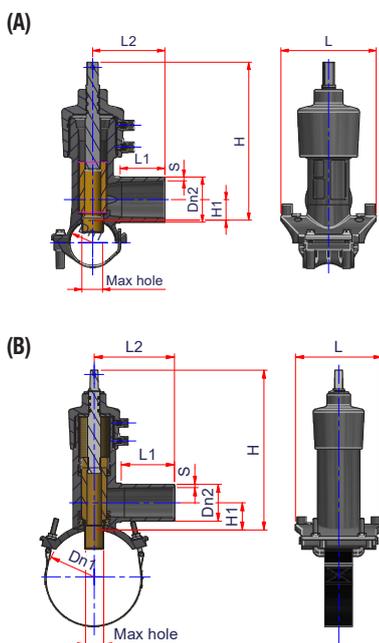
Outras derivações disponíveis (Ø20, 25, 32, 40, 50 mm) com o acréscimo de redução soldável eletricamente ERDE.

Diâmetro 63, 90, 110 com suporte rígido.

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

Código	Ø	PF (min SDR) ♦	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	Ø Furo
12EPREV06363	63-63	11	3	72	3,567	0,0140	63	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV09063	90-63	11	3	72	3,567	0,0140	90	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV11063	110-63	11	4	108	3,174	0,0090	110	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV12563	125-63	11	4	96	3,550	0,0105	125	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV14063	140-63	11	6	72	3,600	0,0133	140	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV16063	160-63	11	3	81	3,600	0,0120	160	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV18063	180-63	11	3	72	3,833	0,0140	180	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV20063	200-63	11	3	72	3,833	0,0140	200	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV22563	225-63	11	2	54	4,000	0,0180	225	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV25063	250-63	11	2	54	3,950	0,0180	250	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV28063	280-63	11	6	72	3,867	0,0133	280	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREV31563	315-63	11	2	54	3,830	0,0180	315	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



COLAR DE SUPORTE E VÁLVULA INCORPORADA

Soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11

(♦) PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Quadrado macho □ 14,7mm para chave DIN 3223 TIPO E

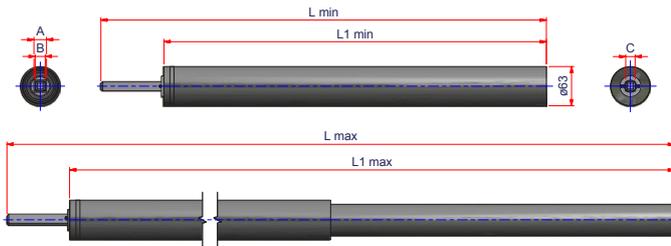
Outras derivações disponíveis com o acréscimo de redução soldável eletricamente ERDE.

Tipo A com suporte rígido - Tipo B com correia

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

Código	Tipo	ø	PF (min SDR) ♦	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L2	L	H1	H	ø Furo
12EPREVC09032	A	90-32	11	4	104	3,025	0,0090	90	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC11032	A	110-32	11	4	108	3,038	0,0090	110	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC12532	B	125-32	11	4	96	3,550	0,0105	125	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC14032	B	140-32	11	6	72	3,600	0,0133	140	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC16032	B	160-32	11	3	81	3,600	0,0120	160	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC18032	B	180-32	11	3	72	3,833	0,0140	180	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC20032	B	200-32	11	3	72	3,833	0,0140	200	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC22532	B	225-32	11	2	54	4,000	0,0180	225	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC25032	B	250-32	11	2	54	3,950	0,0180	250	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC28032	B	280-32	11	6	72	3,867	0,0133	280	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC31532	B	315-32	11	2	54	3,833	0,0180	315	32	3,0	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC06363	A	63-63	11	8	107	3,125	0,0090	63	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC09063	A	90-63	11	4	108	3,125	0,0090	90	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC11063	A	110-63	11	4	108	3,500	0,0090	110	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC12563	B	125-63	11	6	72	3,467	0,0133	125	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC14063	B	140-63	11	6	72	3,483	0,0133	140	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC16063	B	160-63	11	3	81	3,500	0,0120	160	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC18063	B	180-63	11	3	72	3,833	0,0140	180	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC20063	B	200-63	11	3	72	3,833	0,0140	200	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC22563	B	225-63	11	2	54	3,850	0,0180	225	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC25063	B	250-63	11	2	54	3,950	0,0180	250	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC28063	B	280-63	11	6	72	3,867	0,0133	280	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5
12EPREVC31563	B	315-63	11	2	54	3,375	0,0180	315	63	5,8	89	136	150	63	280	32,5

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

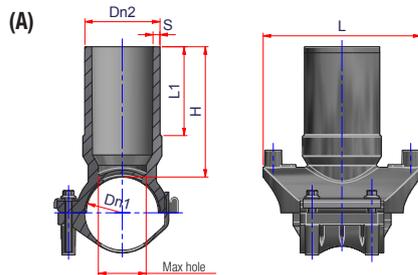


HASTES TELESCÓPICAS DE MANOBRA PARA COLARES DE SUPORTE COM VÁLVULA

Para artigo 12EPREV / 12EPREVC

Código	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p	A	B	C	L1 min	L1 max	L min	L max
00PREVASTA01	1	2,8	0,0036	20	15,8	15	610	1158	710	1258
00PREVASTA02	1	3,6	0,0046	20	15,8	15	810	1558	910	1658
00PREVASTA03	1	4,5	0,0054	20	15,8	15	1010	1958	1110	2058

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

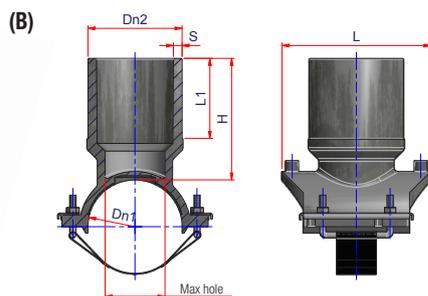
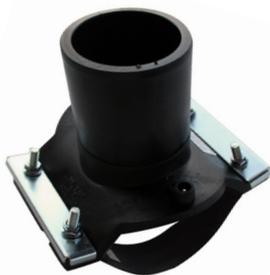


TEE TIPO COLAR

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Tipo A Colar com fundo rígido

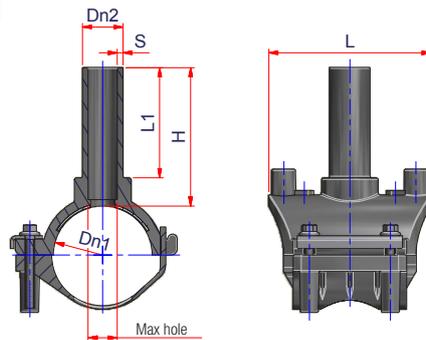
Tipo B Colar com correia



PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx
12ECOL06363	A	63-63	17,6	30	360	0,343	0,0027	63	63	5,8	75	132	110	40
12ECOL09090	B	90-90	17,6	10	120	1,070	0,0080	90	90	8,2	100	170	131	70
12ECOL110110	B	110-110	17,6	10	120	1,240	0,0080	110	110	10,0	95	174	143	70
12ECOL125125	B	125-125	17,6	8	96	1,500	0,0100	125	125	11,4	95	204	143	84

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



COLAR DE SUPORTE EM T COM FUNDO RÍGIDO

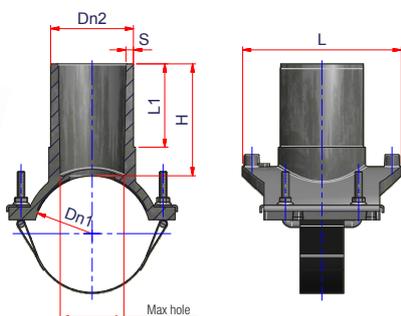
(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

(●) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx
12ECOL04020 ●	40-20	17,6	100	1.200	0,102	0,0008	40	20	3,0	70	100	82	13
12ECOL05020 ●	50-20	17,6	60	720	0,209	0,0013	50	20	3,0	70	100	82	13
12ECOL06320 ●	63-20	17,6	70	840	0,123	0,0011	63	20	3,0	70	100	82	13
12ECOL07520	75-20	17,6	60	720	0,129	0,0013	75	20	3,0	70	100	82	13
12ECOL09020 	90-20	17,6	30	360	0,448	0,0027	90	20	3,0	70	106	98	13
12ECOL11020 	110-20	17,6	30	360	0,447	0,0027	110	20	3,0	72,5	100	82	13
12ECOL04025 ●	40-25	17,6	70	840	0,110	0,0011	40	25	3,0	70	100	82	16
12ECOL05025 ●	50-25	17,6	50	600	0,284	0,0016	50	25	3,0	70	100	82	16
12ECOL06325 ●	63-25	17,6	70	840	0,126	0,0011	63	25	3,0	70	100	82	16
12ECOL07525	75-25	17,6	40	480	0,246	0,0020	75	25	3,0	70	100	82	16
12ECOL09025 	90-25	17,6	30	360	0,273	0,0027	90	25	3,0	70	106	98	18
12ECOL04032 ●	40-32	17,6	70	840	0,115	0,0011	40	32	3,0	70	100	82	22,5
12ECOL05032 ●	50-32	17,6	70	840	0,122	0,0011	50	32	3,0	70	100	82	22,5
12ECOL06332 ●	63-32	17,6	70	840	0,131	0,0011	63	32	3,0	70	100	82	22,5
12ECOL07532	75-32	17,6	60	720	0,148	0,0013	75	32	3,0	70	100	82	22,5
12ECOL09032 	90-32	17,6	30	360	0,287	0,0027	90	32	3,0	75	106	98	25
12ECOL11032 	110-32	17,6	30	360	0,310	0,0027	110	32	3,0	72,5	100	97	22,5
12ECOL04040	40-40	17,6	60	720	0,278	0,0013	40	40	3,7	70	100	82	30
12ECOL05040	50-40	17,6	50	600	0,294	0,0016	50	40	3,7	70	100	82	30
12ECOL06340	63-40	17,6	40	480	0,241	0,0020	63	40	3,7	70	100	82	30
12ECOL07540	75-40	17,6	40	480	0,340	0,0020	75	40	3,7	70	100	82	30
12ECOL06350	63-50	17,6	30	360	0,298	0,0027	63	50	4,6	75	132	110	37
12ECOL09063 	90-63	17,6	20	240	0,410	0,0040	90	63	5,8	82	140	100	44
12ECOL11063 	110-63	17,6	20	240	0,440	0,0040	110	63	5,8	82	140	100	44
12ECOL12563 	125-63	17,6	20	240	0,450	0,0040	126	63	5,8	82	140	100	44

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



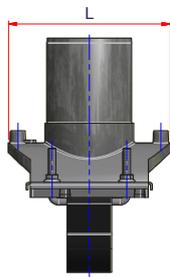
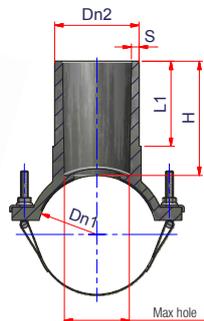
COLAR DE SUPORTE EM T COM CORREIA

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código		Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx
12ECOL12520		125-20	17,6	30	360	0,460	0,0027	125	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL14020		140-20	17,6	30	360	0,450	0,0027	140	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL16020		160-20	17,6	30	360	0,455	0,0027	160	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL18020		180-20	17,6	30	360	0,470	0,0027	180	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL20020		200-20	17,6	30	360	0,480	0,0027	200	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL22520		225-20	17,6	30	360	0,487	0,0027	225	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL25020		250-20	17,6	30	360	0,472	0,0027	250	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL28020		280-20	17,6	30	360	0,487	0,0027	280	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL31520		315-20	17,6	30	360	0,513	0,0027	315	20	3,0	65	140	100	13
12ECOL11025		110-25	17,6	30	360	0,447	0,0027	110	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL12525		125-25	17,6	30	360	0,453	0,0027	125	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL14025		140-25	17,6	30	360	0,460	0,0027	140	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL16025		160-25	17,6	30	360	0,457	0,0027	160	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL18025		180-25	17,6	30	360	0,458	0,0027	180	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL20025		200-25	17,6	30	360	0,483	0,0027	200	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL22525		225-25	17,6	30	360	0,490	0,0027	225	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL25025		250-25	17,6	30	360	0,497	0,0027	250	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL28025		280-25	17,6	30	360	0,507	0,0027	280	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL31525		315-25	17,6	30	360	0,483	0,0027	315	25	3,0	65	140	100	16
12ECOL12532		125-32	17,6	30	360	0,460	0,0027	125	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL14032		140-32	17,6	30	360	0,460	0,0027	140	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL16032		160-32	17,6	30	360	0,460	0,0027	160	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL18032		180-32	17,6	30	360	0,465	0,0027	180	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL20032		200-32	17,6	30	360	0,472	0,0027	200	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL22532		225-32	17,6	30	360	0,450	0,0027	225	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL25032		250-32	17,6	30	360	0,487	0,0027	250	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL28032		280-32	17,6	30	360	0,498	0,0027	280	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL31532		315-32	17,6	30	360	0,493	0,0027	315	32	3,0	65	140	100	22,5
12ECOL09040		90-40	17,6	30	360	0,470	0,0027	90	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL11040		110-40	17,6	30	360	0,468	0,0027	110	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL12540		125-40	17,6	30	360	0,487	0,0027	125	40	3,7	65	140	100	30

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



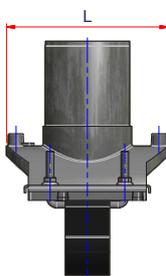
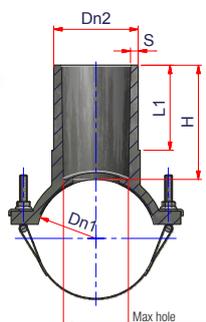
COLAR DE SUPORTE EM T COM CORREIA

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código		Ø	SDR máx *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p.	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx
12ECOL14040		140-40	17,6	30	360	0,473	0,0027	140	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL16040		160-40	17,6	30	360	0,480	0,0027	160	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL18040		180-40	17,6	30	360	0,500	0,0027	180	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL20040		200-40	17,6	30	360	0,485	0,0027	200	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL22540		225-40	17,6	30	360	0,487	0,0027	225	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL25040		250-40	17,6	30	360	0,493	0,0027	250	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL28040		280-40	17,6	30	360	0,527	0,0027	280	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL31540		315-40	17,6	30	360	0,510	0,0027	315	40	3,7	65	140	100	30
12ECOL07550		75-50	17,6	30	360	0,485	0,0027	75	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL09050		90-50	17,6	30	360	0,487	0,0027	90	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL11050		110-50	17,6	30	360	0,492	0,0027	110	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL12550		125-50	17,6	30	360	0,487	0,0027	125	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL14050		140-50	17,6	30	360	0,493	0,0027	140	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL16050		160-50	17,6	30	360	0,498	0,0027	160	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL18050		180-50	17,6	30	360	0,495	0,0027	180	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL20050		200-50	17,6	30	360	0,500	0,0027	200	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL22550		225-50	17,6	30	360	0,533	0,0027	225	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL25050		250-50	17,6	30	360	0,512	0,0027	250	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL28050		280-50	17,6	30	360	0,520	0,0027	280	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL31550		315-50	17,6	30	360	0,527	0,0027	315	50	4,6	65	140	100	38
12ECOL07563		75-63	17,6	25	300	0,532	0,0032	75	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL14063		140-63	17,6	30	360	0,533	0,0027	140	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL16063		160-63	17,6	30	360	0,535	0,0027	160	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL18063		180-63	17,6	30	360	0,540	0,0027	180	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL20063		200-63	17,6	30	360	0,537	0,0027	200	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL22563		225-63	17,6	30	360	0,533	0,0027	225	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL25063		250-63	17,6	30	360	0,545	0,0027	250	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL28063		280-63	17,6	8	96	1,359	0,0027	280	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL31563		315-63	17,6	8	96	1,360	0,0027	315	63	5,8	65	140	100	44
12ECOL11075		110-75	17,6	15	180	0,943	0,0053	110	75	6,8	90	170	120	59
12ECOL12575		125-75	17,6	15	180	0,933	0,0053	125	75	6,8	90	170	120	59

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



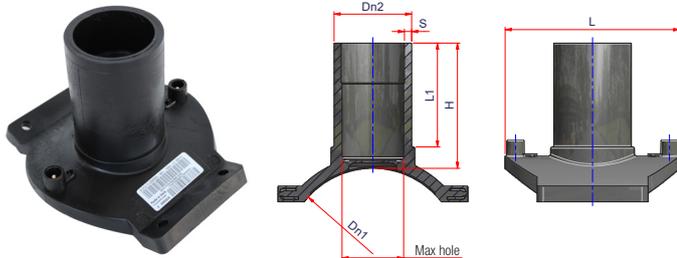
COLAR DE SUPORTE EM T COM CORREIA GRANDE VOLUME

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código		Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx
12ECOL14075		140-75	17,6	15	180	0,957	0,0053	140	75	6,8	90	170	120	59
12ECOL16075		160-75	17,6	15	180	0,947	0,0053	160	75	6,8	90	170	120	59
12ECOL18075		180-75	17,6	15	180	0,953	0,0053	180	75	6,8	90	170	120	59
12ECOL20075		200-75	17,6	15	180	0,960	0,0053	200	75	6,8	90	170	120	59
12ECOL11090		110-90	17,6	15	180	0,990	0,0053	110	90	8,2	90	170	120	70
12ECOL12590		125-90	17,6	15	180	1,027	0,0053	125	90	8,2	90	170	120	70
12ECOL14090		140-90	17,6	15	180	0,940	0,0053	140	90	8,2	90	170	120	70
12ECOL16090		160-90	17,6	15	180	1,013	0,0053	160	90	8,2	90	170	120	70
12ECOL18090		180-90	17,6	15	180	1,023	0,0053	180	90	8,2	90	170	120	70
12ECOL20090		200-90	17,6	15	180	1,020	0,0053	200	90	8,2	90	170	120	70
12ECOL22590		225-90	17,6	6	72	1,542	0,0133	225	90	8,2	98	200	130	70
12ECOL25090		250-90	17,6	6	72	1,525	0,0133	250	90	8,2	98	200	130	70
12ECOL28090		280-90	17,6	6	72	1,500	0,0133	280	90	8,2	98	200	130	70
12ECOL31590		315-90	17,6	6	72	1,533	0,0133	315	90	8,2	98	200	130	70
12ECOL125110		125-110	17,6	10	120	1,380	0,0080	125	110	10,0	90	200	140	87
12ECOL160110		160-110	17,6	7	84	1,464	0,0114	160	110	10,0	98	200	130	87
12ECOL180110		180-110	17,6	6	72	1,475	0,0133	180	110	10,0	98	200	130	87
12ECOL200110		200-110	17,6	8	96	1,438	0,0100	200	110	10,0	98	200	130	87
12ECOL225110		225-110	17,6	5	60	1,700	0,0160	225	110	10,0	98	200	130	87
12ECOL250110		250-110	17,6	5	60	1,730	0,0160	250	110	10,0	98	200	130	87
12ECOL280110		280-110	17,6	5	60	1,720	0,0160	280	110	10,0	98	200	130	87
12ECOL315110		315-110	17,6	6	72	1,692	0,0133	315	110	10,0	98	200	130	87
12ECOL160125		160-125	17,6	6	72	1,667	0,0133	160	125	11,4	98	200	130	100
12ECOL180125		180-125	17,6	6	72	1,633	0,0133	180	125	11,4	98	200	130	100
12ECOL200125		200-125	17,6	7	84	1,593	0,0160	200	125	11,4	98	200	130	100
12ECOL225125		225-125	17,6	5	60	1,800	0,0160	225	125	11,4	98	200	130	100
12ECOL250125		250-125	17,6	5	60	1,850	0,0160	250	125	11,4	98	200	130	100
12ECOL280125		280-125	17,6	5	60	1,880	0,0160	280	125	11,4	98	200	130	100
12ECOL315125		315-125	17,6	6	72	1,833	0,0133	315	125	11,4	98	200	130	100

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**SELA DE SUPORTE EM T GRANDE VOLUME
'TOP LOAD'**

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4.

Importante: a instalação deste artigo requer o uso do posicionador para colares 'TOP LOAD' (art. 00POS01).

PE100 SDR11 PFA/PN16

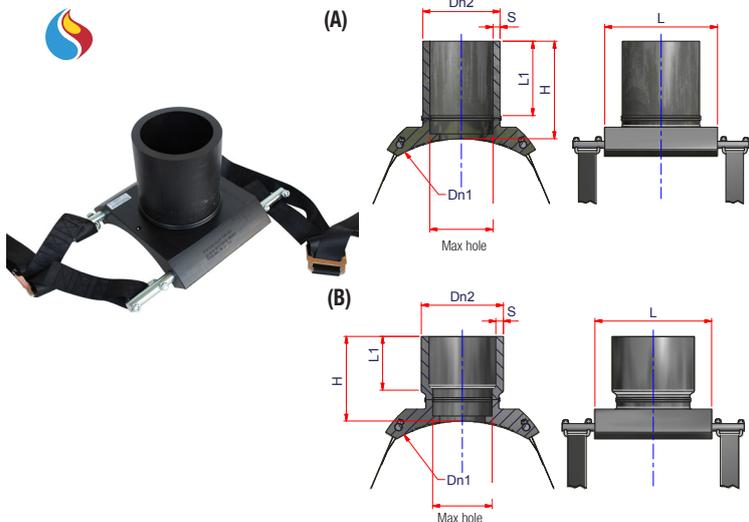
Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx
12ECOLTL356363 	355+630-63	17,6	30	360	0,333	0,0027	355÷630	63	5,8	85	140	102	47

**POSICIONADOR PARA SELAS 'TOP LOAD'**

Posicionador para colares sem correia com saída Ø63

Código	Saída	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00POS01	63	1	3,200	0,0089

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



SELA DE SUPORTE EM T GRANDE VOLUME COM CORREIA DE FIXAÇÃO

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4
 Fornecida com par de barras metálicas e correias para a instalação.

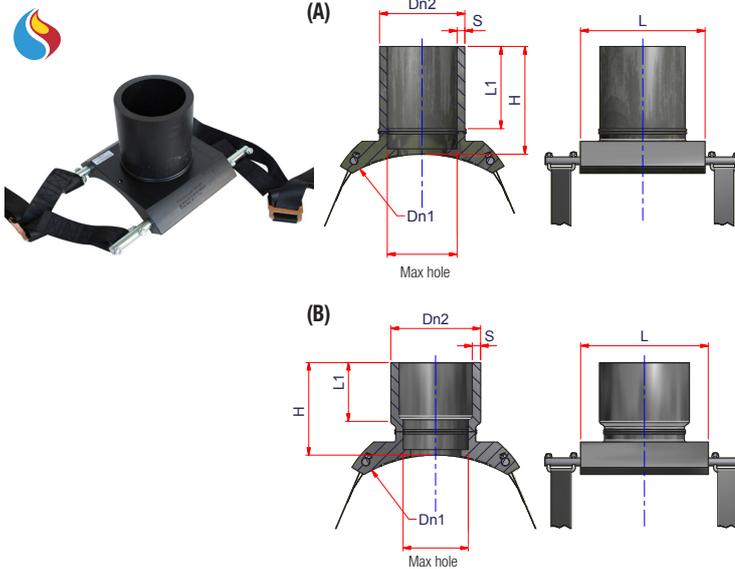
VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE 



PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx	
12ECOLTL35590		A	355-90	17,6	2	13	6,500	0,0400	355	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL40090		A	400-90	17,6	2	24	5,200	0,0400	400	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL45090		A	450-90	17,6	2	24	6,750	0,0400	450	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL50090		A	500-90	17,6	2	24	6,100	0,0400	500	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL56090		A	560-90	17,6	2	24	6,000	0,0400	560	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL63090		A	630-90	17,6	2	24	6,000	0,0400	630	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL71090		A	710-90	17,6	2	24	6,100	0,0400	710	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL80090		A	800-90	17,6	2	24	6,100	0,0400	800	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL90090		A	900-90	17,6	2	24	8,000	0,0400	900	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL100090		A	1000-90	17,6	2	24	8,000	0,0400	1000	90	8,2	150	320	231	73,5
12ECOLTL160160		A	160-160	17,6	2	24	6,750	0,0401	160	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL180160		A	180-160	17,6	2	24	6,250	0,0401	180	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL200160		A	200-160	17,6	2	24	6,300	0,0400	200	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL225160		A	225-160	17,6	2	24	6,000	0,0400	225	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL250160		A	250-160	17,6	2	24	6,000	0,0400	250	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL280160		A	280-160	17,6	2	24	6,350	0,0400	280	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL315160		A	315-160	17,6	2	24	6,350	0,0400	315	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL355160		A	355-160	17,6	2	24	8,000	0,0400	355	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL400160		A	400-160	17,6	2	24	8,000	0,0400	400	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL450160		A	450-160	17,6	2	24	6,500	0,0400	450	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL500160		A	500-160	17,6	2	24	6,250	0,0400	500	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL560160		A	560-160	17,6	2	24	6,100	0,0400	560	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL630160		A	630-160	17,6	2	24	6,000	0,0400	630	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL710160		A	710-160	17,6	2	24	6,100	0,0400	710	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL800160		A	800-160	17,6	2	24	8,000	0,0400	800	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL900160		A	900-160	17,6	2	24	6,100	0,0400	900	160	14,6	160	240	200	127
12ECOLTL1000160		A	1000-160	17,6	2	24	8,000	0,0400	1000	160	14,6	160	240	200	127

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

SELA DE SUPORTE EM T GRANDE VOLUME
COM CORREIA DE FIXAÇÃO

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

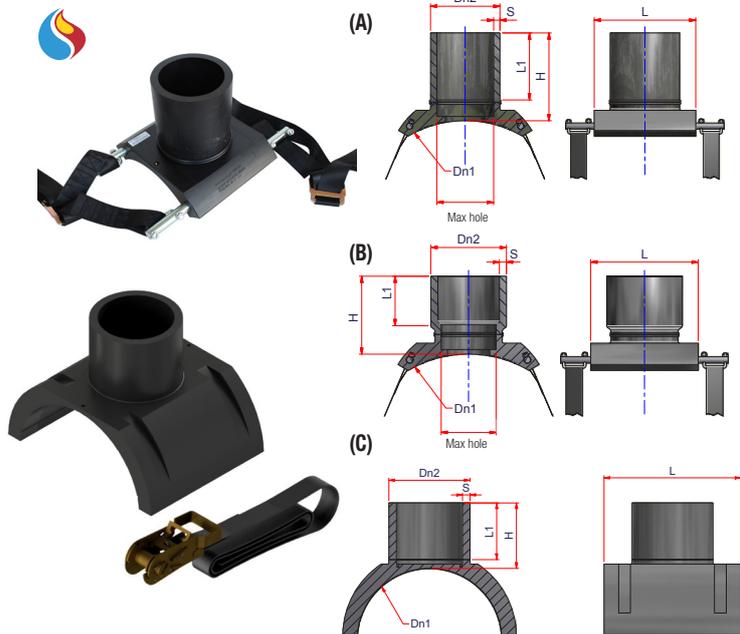
Fornecida com par de barras metálicas e correias para a instalação.

VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE 

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p.	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx	
12ECOLTL180180		B	180-180	17,6	2	24	6,750	0,0400	180	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL200180		B	200-180	17,6	2	24	6,750	0,0401	200	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL225180		B	225-180	17,6	2	24	6,750	0,0400	225	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL250180		B	250-180	17,6	2	24	6,750	0,0400	250	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL280180		B	280-180	17,6	2	24	6,750	0,0401	280	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL315180		B	315-180	17,6	2	24	6,500	0,0400	315	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL355180		B	355-180	17,6	2	24	6,500	0,0400	355	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL400180		B	400-180	17,6	2	24	6,250	0,0400	400	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL450180		B	450-180	17,6	2	24	6,750	0,0400	450	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL500180		B	500-180	17,6	2	24	7,150	0,0400	500	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL560180		B	560-180	17,6	2	24	8,000	0,0400	560	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL630180		B	630-180	17,6	2	24	6,950	0,0400	630	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL710180		B	710-180	17,6	2	24	6,500	0,0400	710	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL800180		B	800-180	17,6	2	24	8,000	0,0400	800	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL900180		B	900-180	17,6	2	24	8,000	0,0400	900	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL1000180		B	1000-180	17,6	2	24	8,000	0,0400	1000	180	16,4	107	240	200	127
12ECOLTL200200		A	200-200	17,6	2	8	12,250	0,1080	200	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL225200		A	225-200	17,6	2	8	11,500	0,1080	225	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL250200		A	250-200	17,6	2	8	14,250	0,1080	250	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL280200		A	280-200	17,6	2	8	14,500	0,1080	280	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL315200		A	315-200	17,6	2	8	14,000	0,1080	315	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL355200		A	355-200	17,6	2	8	12,750	0,1080	355	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL400200		A	400-200	17,6	2	8	12,000	0,1080	400	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL450200		A	450-200	17,6	3	12	11,333	0,0720	450	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL500200		A	500-200	17,6	2	8	14,000	0,1080	500	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL560200		A	560-200	17,6	2	8	13,750	0,1080	560	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL630200		A	630-200	17,6	2	8	11,000	0,1080	630	200	18,2	200	320	236	158

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



SELA DE SUPORTE EM T GRANDE VOLUME COM CORREIA DE FIXAÇÃO

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4
Fornecida com par de barras metálicas e correias para a instalação.

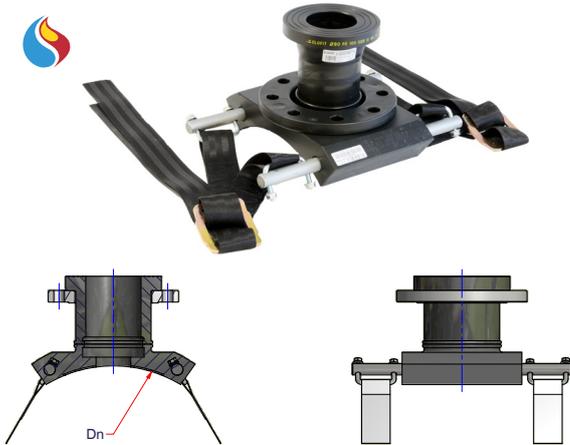
VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE 



PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR máx *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	Dn2	S	L1	L	H	Furo Máx
12ECOLTL710200	A	710-200	17,6	2	8	9,500	0,1080	710	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL800200	A	800-200	17,6	2	8	12,000	0,1080	800	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL900200	A	900-200	17,6	2	8	11,500	0,1080	900	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL1000200	A	1000-200	17,6	1	12	14,000	0,1000	1000	200	18,2	200	320	236	158
12ECOLTL225225	 B	225-225	17,6	2	8	11,500	0,1080	225	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL250225	 B	250-225	17,6	1	12	14,000	0,1000	250	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL280225	 B	280-225	17,6	1	12	14,500	0,1080	280	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL315225	 B	315-225	17,6	2	8	14,000	0,1080	315	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL355225	 B	355-225	17,6	2	8	12,750	0,1080	355	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL400225	 B	400-225	17,6	2	8	12,000	0,1080	400	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL450225	 B	450-225	17,6	3	12	11,167	0,0720	450	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL500225	 B	500-225	17,6	2	8	13,750	0,1080	500	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL560225	 B	560-225	17,6	2	8	13,650	0,1080	560	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL630225	 B	630-225	17,6	1	12	10,500	0,8000	630	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL710225	B	710-225	17,6	1	12	14,000	0,1000	710	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL800225	B	800-225	17,6	2	8	12,000	0,1080	800	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL900225	B	900-225	17,6	1	12	10,650	0,1080	900	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL1000225	B	1000-225	17,6	1	12	14,000	0,1000	1000	225	20,6	150	320	236	158
12ECOLTL400250	 C	400-250	17,6	2	8	12,000	0,1080	400	250	22,7	240	500	300	-
12ECOLTL450250	 C	450-250	17,6	1	12	14,000	0,1000	450	250	22,7	240	500	300	-
12ECOLTL500250	 C	500-250	17,6	1	12	14,000	0,1000	500	250	22,7	240	500	300	-
12ECOLTL560250	 C	560-250	17,6	1	12	14,000	0,1000	560	250	22,7	240	500	300	-
12ECOLTL630250	 C	630-250	17,6	1	12	14,000	0,1000	630	250	22,7	240	500	300	-

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

SELA DE SUPORTE EM T GRANDE VOLUME FLANGEADA
COM CORREIA DE FIXAÇÃO

ARTIGO FORNECIDO SOB ENCOMENDA. SOLICITAR PROPOSTA ESPECIFICANDO OS CÓDIGOS DOS VÁRIOS ARTIGOS.

Fornecida com par de barras metálicas e correias para a instalação.

Para cada colar de $\phi 355$ a $\phi 1000$ mm é possível combinar, na saída na derivação, um colar com flange (aço, alumínio, ferro fundido pintado ou revestido em PP).

PE100 SDR11 PFA/PN16



Ø DERIVAÇÃO

Ø DUTO PRINCIPAL

	90	110	125	160	180	200	225
355	12ECOLTL35590	12ECOLTL355110	12ECOLTL355125	12ECOLTL355160	12ECOLTL355180	12ECOLTL355200	12ECOLTL355225
400	12ECOLTL40090	12ECOLTL400110	12ECOLTL400125	12ECOLTL400160	12ECOLTL400180	12ECOLTL400200	12ECOLTL400225
450	12ECOLTL45090	12ECOLTL450110	12ECOLTL450125	12ECOLTL450160	12ECOLTL450180	12ECOLTL450200	12ECOLTL450225
500	12ECOLTL50090	12ECOLTL500110	12ECOLTL500125	12ECOLTL500160	12ECOLTL500180	12ECOLTL500200	12ECOLTL500225
560	12ECOLTL56090	12ECOLTL560110	12ECOLTL560125	12ECOLTL560160	12ECOLTL560180	12ECOLTL560200	12ECOLTL560225
630	12ECOLTL63090	12ECOLTL630110	12ECOLTL630125	12ECOLTL630160	12ECOLTL630180	12ECOLTL630200	12ECOLTL630225
710	12ECOLTL71090	12ECOLTL710110	12ECOLTL710125	12ECOLTL710160	12ECOLTL710180	12ECOLTL710200	12ECOLTL710225
800	12ECOLTL80090	12ECOLTL800110	12ECOLTL800125	12ECOLTL800160	12ECOLTL800180	12ECOLTL800200	12ECOLTL800225
900	12ECOLTL90090	12ECOLTL900110	12ECOLTL900125	12ECOLTL900160	12ECOLTL900180	12ECOLTL900200	12ECOLTL900225
1000	12ECOLTL100090	12ECOLTL1000110	12ECOLTL1000125	12ECOLTL1000160	12ECOLTL1000180	12ECOLTL1000200	12ECOLTL1000225



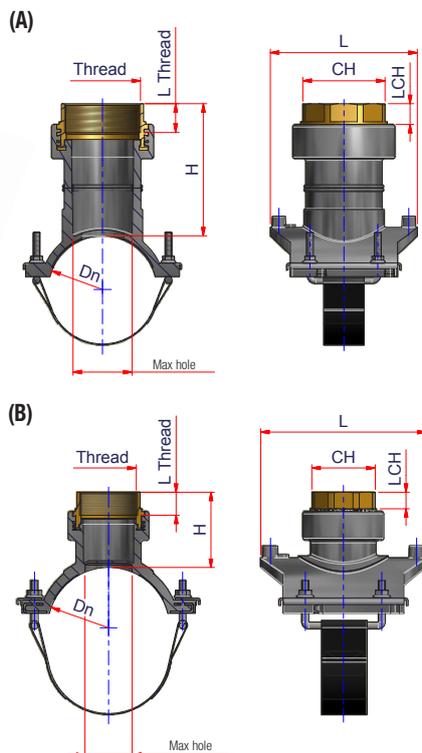
COLAR

12ECRT090	12ECRT110	12ECRT125	12ECRT160	12ECRT180	12ECRT200	12ECRT225
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

OPÇÕES FLANGE

DN FLANGE		80	100	100	150	150	200	200
ALUMÍNIO	AL	00FLAAL090	00FLAAL110	00FLAAL125	00FLAAL160	00FLAAL180	00FLAAL200	00FLAAL225
AÇO	AC	00FLAAC090	00FLAAC110	00FLAAC125	00FLAAC160	00FLAAC180	00FLAAC200	00FLAAC225
TINTA EPÓXI PRETA	VN	00FLAVN090	00FLAVN110	00FLAVN125	00FLAVN160	00FLAVN180	00FLAVN200	00FLAVN225
REVESTIMENTO PPR	PP	00FLAACPP090	00FLAACPP110	00FLAACPP125	00FLAACPP160	00FLAACPP180	00FLAACPP200	00FLAACPP225

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



COLAR DE TRANSIÇÃO PE/LATÃO ROSCA FÊMEA

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

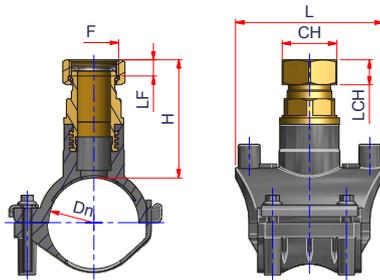
Tipo A Composto por uma união de transição PE/Latão 63x2" soldada no colar com correia.

Tipo B Colar de transição com correia (obtido por meio de estampagem)

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	Rosca	L Rosca	L	H	CH	LCH	Furo Máx
12ECOLF075	A	75 x 2"	17,6	20	240	0,950	0,0040	75	2" ISO 228	23,7	140	145	65	20	44
12ECOLF090	A	90 x 2"	17,6	10	240	0,905	0,0042	90	2" ISO 228	23,7	140	145	65	20	44
12ECOLF110	B	110 x 2"	17,6	10	270	1,188	0,0036	110	2" ISO 228	23,7	170	78	65	20	51
12ECOLF125	B	125 x 2"	17,6	10	240	1,215	0,0042	125	2" ISO 228	23,7	170	78	65	20	51
12ECOLF140	B	140 x 2"	17,6	10	270	1,140	0,0036	140	2" ISO 228	23,7	170	78	65	20	51
12ECOLF160	B	160 x 2"	17,6	10	270	1,250	0,0036	160	2" ISO 228	23,7	170	78	65	20	51
12ECOLF180	B	180 x 2"	17,6	10	120	1,200	0,0042	180	2" ISO 228	23,7	170	78	65	20	51
12ECOLF200	B	200 x 2"	17,6	10	120	1,250	0,0080	200	2" ISO 228	23,7	170	78	65	20	51
12ECOLF225	A	225 x 2"	17,6	3	81	1,867	0,0120	225	2" ISO 228	23,7	140	145	65	20	44
12ECOLF250	A	250 x 2"	17,6	10	120	0,907	0,0080	250	2" ISO 228	23,7	140	145	65	20	44
12ECOLF280	A	280 x 2"	17,6	8	96	1,775	0,0100	280	2" ISO 228	23,7	140	145	65	20	44
12ECOLF315	A	315 x 2"	17,6	7	84	1,671	0,0114	315	2" ISO 228	23,7	140	145	65	20	44

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**COLAR CONTADOR**

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Dotado de uma união de transição em latão com anel louco.

Soldável em tubo PE80 e PE100 de SDR 17,6 (de PN8 a PN16).

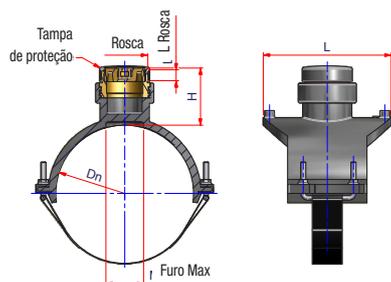
Conectável diretamente à válvula de interceptação anti-fluxo antes do contador.

De uso fácil e seguro permite construir, se necessário, derivações para novas utilidades. Atenção: a vedação em dotação é somente para água.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	F	LF	L	H	CH	LCH
12ECOLC06312	63x1/2"	17,6	12	576	0,533	0,0014	63	GAS 1/2"	17	100	78,5	26	16
12ECOLC06334	63x3/4"	17,6	-	-	0,550	0,0021	63	GAS 3/4"	18	100	78,5	30	16
12ECOLC06310	63x1"	17,6	20	480	0,550	0,0021	63	GAS 1"	21	100	78,5	37	17

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**COLAR DE PEGA PARA A INSERÇÃO DE BALÕES OBTURADORES**

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4. Saída rosca fêmea em latão.

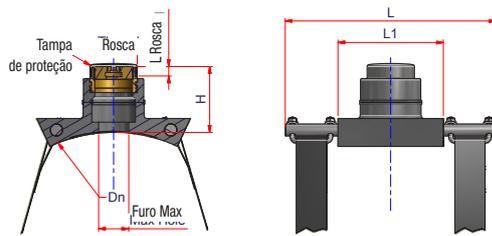
Furo de passagem otimizado para balões anti-derrapamento específicos para polietileno.

A tampa de proteção pode sofrer uma variação de forma.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	Rosca	L Rosca	L	H	Furo Máx
12EPALG090	90	17,6	5	120	1,900	0,0084	90	2"1/2	17,5	170	70	62
12EPALG110	110	17,6	5	135	2,020	0,0072	110	2"1/2	17,5	170	85	62
12EPALG125	125	17,6	5	135	2,026	0,0072	125	2"1/2	17,5	170	85	62
12EPALG140	140	17,6	5	135	1,890	0,0080	140	2"1/2	17,5	170	85	62
12EPALG160	160	17,6	5	135	2,028	0,0072	160	2"1/2	17,5	170	85	62
12EPALG180	180	17,6	5	135	1,980	0,0072	180	2"1/2	17,5	170	85	62
12EPALG200	200	17,6	5	135	1,950	0,0072	200	2"1/2	17,5	170	85	62
12EPALG225	225	17,6	3	81	2,383	0,0120	225	2"1/2	17,5	200	70	62
12EPALG250	250	17,6	5	60	2,600	0,0160	250	2"1/2	17,5	200	70	62
12EPALG280	280	17,6	5	60	2,480	0,0160	280	2"1/2	17,5	200	70	62
12EPALG315	315	17,6	4	108	2,263	0,0160	315	2"1/2	17,5	200	70	62

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

**COLAR DE PEGA PARA A INSERÇÃO DE BALÕES OBTURADORES**

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4. Saída filetata femmina in ottone.

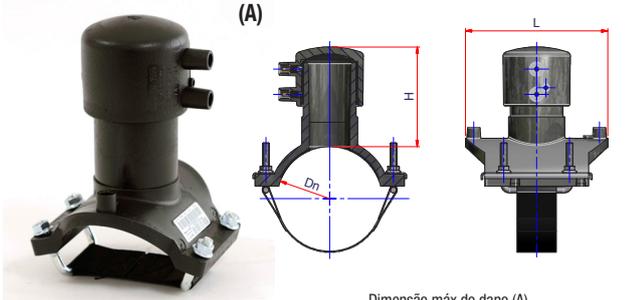
Furo de passagem otimizado para balões anti-derrapamento específicos para polietileno.

A tampa de proteção pode sofrer uma variação de forma.

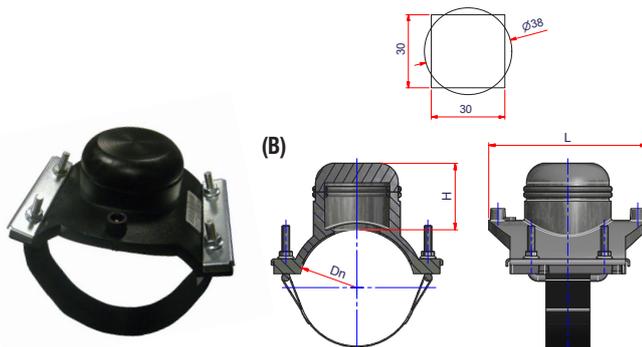
PE100

Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	Rosca	L Rosca	L1	L	H	Furo Máx
12EPALTL355	355	17,6	1	-	-	-	355	2" 1/2	17,5	175	350	110	60
12EPALTL400	400	17,6	1	-	-	-	400	2" 1/2	17,5	175	350	110	60
12EPALTL450	450	17,6	1	-	-	-	450	2" 1/2	17,5	175	350	110	60
12EPALTL500	500	17,6	1	-	-	-	500	2" 1/2	17,5	175	350	110	60
12EPALTL560	560	17,6	2	24	6,380	0,0400	560	2" 1/2	17,5	175	350	110	60
12EPALTL630	630	17,6	1	-	-	-	630	2" 1/2	17,5	175	350	110	60

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

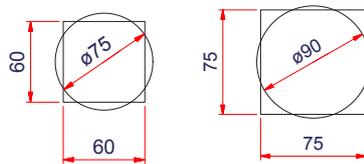


Dimensão máx do dano (A)



Dimensão máx do dano (B)

Dimensão máx do dano (C)



COLAR DE PEGA DE REPARAÇÃO PARA SUPERFÍCIES MÉDIAS

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4.

Tipo A: Artigo composto por colar art. 12ECOL + calota soldável eletricamente art. 12ECALE063. **Tipo B:** Artigo composto por colar art. 12ECOL+tampa de fechamento soldada cabeceira/cabeceira.

Ideal para reparações de pequenos danos sem vazamento de líquidos. Artigo disponível sob encomenda.

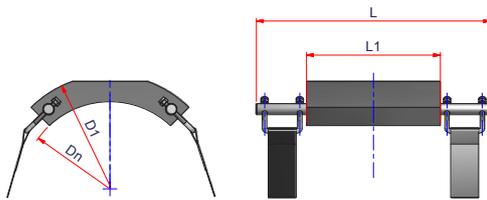
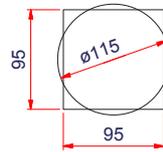
PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	L	H	Dimensão máx do dano
12ERIP075	A	75	17,6	10	240	0,680	0,0042	75	140	120	30
12ERIP090	A	90	17,6	10	240	0,700	0,0042	90	140	120	30
12ERIP110	B	110	17,6	10	240	0,720	0,0042	110	170	80	60
12ERIP125	B	125	17,6	10	240	0,720	0,0042	125	170	80	60
12ERIP140	B	140	17,6	10	240	0,720	0,0042	140	170	80	60
12ERIP160	B	160	17,6	10	240	0,740	0,0042	160	170	80	60
12ERIP180	B	180	17,6	10	240	0,740	0,0042	180	170	80	60
12ERIP200	B	200	17,6	10	240	0,720	0,0042	200	200	90	75
12ERIP225	B	225	17,6	10	240	0,740	0,0042	225	200	90	75
12ERIP250	B	250	17,6	10	240	0,740	0,0042	250	200	90	75
12ERIP280	B	280	17,6	10	240	0,780	0,0042	280	200	90	75

UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE



Dimensão máx do dano (D)

SELA DE REPARAÇÃO COM CORREIAS
DE FIXAÇÃO PARA GRANDES SUPERFÍCIES

(*) SDR máx: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

Para reparações de danos em tubulações.

Fornecida com par de barras metálicas e correias para a instalação.

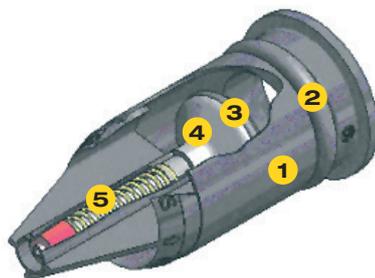
Sob encomenda.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	SDR max *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	D1	L1	L	Dimensão máx do dano
12ERIP315	315	17,6	2	24	-	-	315	400	240	420	95
12ERIP355	355	17,6	1	-	5,400	-	355	450	240	420	95
12ERIP400	400	17,6	1	-	6,000	-	400	500	240	420	95
12ERIP450	450	17,6	1	-	-	-	450	560	240	420	95
12ERIP500	500	17,6	1	-	-	-	500	612	240	420	95
12ERIP560	560	17,6	1	-	-	-	560	630	240	420	95
12ERIP630	630	17,6	2	24	5,100	0,0400	630	710	240	420	95
12ERIP710	710	17,6	1	-	-	-	710	800	240	420	95
12ERIP800	800	17,6	1	-	-	-	800	900	240	420	95
12ERIP900	900	17,6	1	-	-	-	900	1000	240	420	95
12ERIP1000	1000	17,6	1	-	-	-	1000	1000	240	420	95

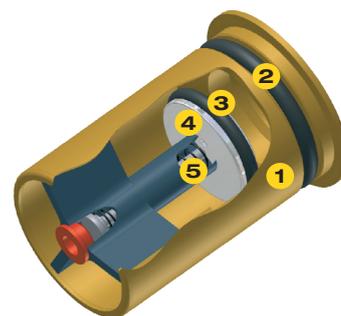
SISTEMAS FLOW STOP

O DISPOSITIVO



ESF ø20 - ø25 - ø32

- 1** Corpo (Poliamida reforçada com fibra de vidro)
- 2** O-Ring externo (NBR)
- 3** O-Ring interno (NBR)
- 4** Injetor de vedação (Poliamida reforçada com fibra de vidro)
- 5** Mola calibrada (Aço Inoxidável)



ESF ø40 - ø50 - ø63

- 1** Corpo (Latão)
- 2** O-Ring externo (NBR)
- 3** O-Ring interno (NBR)
- 4** Injetor de vedação (Alumínio)
- 5** Mola calibrada (Aço Inoxidável)

SISTEMAS FLOW STOP

O dispositivo é inserido nas seguintes uniões Elofit:

- TRECHO DE TUBO COEXTRUDADO AMARELO (CÓDIGOS ESFAF ESFAB ESFAG)
- MANGOTE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE PROLONGADO (CÓDIGOS EMEY EMEYB EMEYG)
- DERIVAÇÃO DO COLAR DE SUPORTE (CÓDIGOS EPRESR EPRESB EPRESG)

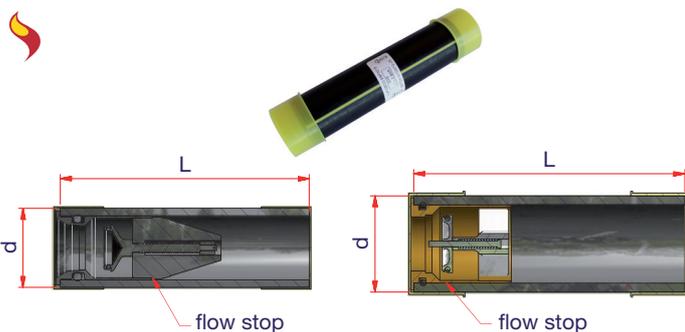
A GAMA



AS SÉRIES

	 ROSSA • RED ROT • ROUGE ROJA	 BIANCA • WHITE WEISS • BLANCHE BLANCA	 GIALLA • YELLOW GELB • JAUNE AMARILLA
TUBO • PIPE • ROHRE • TUYAUX • TUBOS	ø32mm (DN25) ÷ ø63mm (DN50)	ø20mm (DN15) ÷ ø32mm (DN25)	
NORMA • STANDARD • REFERENZNORM • NOR- ME DE RÉFÉRENCE • NORMA DE REFERENCIA •	DVGW VP305-2	Gaz de France SAPE102-NF	
RANGE DI PRESSIONE • PRESSURE RANGE • DRUCKBEREICH • GAMME DE PRESSION • GAMA DE PRÉSION	(0,035÷5) bar	(0,1÷5)bar	(1÷4)bar (5 bar guaranteed)
PERDITA DI CARICO • HEAD LOSS • LAST- VERLUST • PERTE DE CHARGE • PÉRDIDA DE CARGA	<5mbar	<15mbar	<125mbar (ESF+EPRES)
RIARMO AUTOMATICO • AUTOMATIC RE- OPENING • AUTOMATISCHES ERNEUTES ÖFFNEN • RÉOUVERTE AUTOMÁTIQUE • REAPERTURA AUTOMATICA	<input checked="" type="checkbox"/>		
RIARMO MANUALE • MANUAL RE-OPENING • MANUELLES ERNEUTES ÖFFNEN • RÉOUVERTE MANUELLE • REAPERTURA MANUAL		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

SISTEMAS FLOW STOP



ADAPTADORES DE SEGURANÇA 'FLOW STOP'

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as Normas UNI 9165 e UNI 9860.

- Gás stop de plástico - ◊ Gás stop de latão

• Gás stop de plástico

* Gás stop de latão

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● SÉRIE VERMELHA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 35 mbar ÷ 5 bar

Código	ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d	L
12ESFAR20 •	20	15	3.780	0,030	0,0002	20	100
12ESFAR25 •	25	10	2.520	0,050	0,0004	25	110
12ESFAR32 •	32	10	2.520	0,070	0,0004	32	120
12ESFAR40 ◊	40	12	1.152	0,150	0,0007	40	130
12ESFAR50 ◊	50	10	900	0,255	0,0010	50	140
12ESFAR63 ◊	63	8	768	0,388	0,0011	63	150

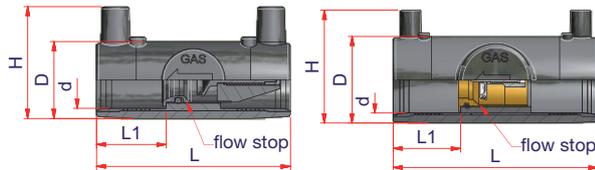
○ SÉRIE BRANCA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 100 mbar ÷ 5 bar

Código	ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d	L
12ESFAB20 •	20	15	3.780	0,030	0,0002	20	100
12ESFAB25 •	25	10	2.520	0,050	0,0004	25	110
12ESFAB32 •	32	10	2.520	0,070	0,0004	32	120
12ESFAB40 ◊	40	12	1.152	0,015	0,0007	40	130
12ESFAB50 ◊	50	10	960	0,255	0,0009	50	140
12ESFAB63 ◊	63	8	768	0,388	0,0011	63	150

● SÉRIE GIALLA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 1 ÷ 5 bar

Código	ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d	L
12ESFAG20 •	20	20	5.040	0,030	0,0002	20	100
12ESFAG32 •	32	10	2.520	0,070	0,0004	32	120

SISTEMAS FLOW STOP



• Gás stop de plástico

◊ Gás stop de latão

MANGOTE SOLDÁVEL ELETRICAMENTE DI SEGURANÇA 'FLOW STOP'

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as Normas UNI 9165 e UNI 9860.

(*) SDR min: soldável em SDR 17,6 - 17 - 13,6 - 11 - 9 - 7,4

• Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

● **SÉRIE VERMELHA:** 35 mbar ÷ 5 bar

○ **SÉRIE BRANCA:** 100 mbar ÷ 5 bar

● **Serie Gialla:** 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● SÉRIE VERMELHA PRESSÃO DE OPERAÇÃO 35 mbar ÷ 5 bar

Código	∅	SDR min *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	d	D	H	L	L1
12EMEY032 •	32	17,6	15	1.350	0,127	0,0007	32	44	60	110	39,5
12EMEY040 ◊	40	17,6	20	960	0,250	0,0008	40	54	70	135	47,5
12EMEY050 ◊	50	17,6	8	720	0,400	0,0014	50	66	80	155	50
12EMEY063 ◊	63	17,6	5	480	0,640	0,0018	63	81	92	180	60

○ SÉRIE BRANCA PRESSÃO DE OPERAÇÃO 100 mbar ÷ 5 bar

Código	∅	SDR min *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	d	D	H	L	L1
12EMEYB032 •	32	17,6	15	1350	0,127	0,0007	32	44	60	110	39,5
12EMEYB040 ◊	40	17,6	20	960	0,570	0,0008	40	54	70	135	47,5
12EMEYB050 ◊	50	17,6	8	768	0,400	0,0011	50	66	80	155	50
12EMEYB063 ◊	63	17,6	10	520	0,650	0,0019	63	81	92	180	60

● SERIE GIALLA PRESSÃO DE OPERAÇÃO 1 ÷ 5 bar

Código	∅	SDR min *	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	d	D	H	L	L1
12EMEYG032 •	32	17,6	15	1.350	0,126	0,0007	32	44	60	110	39,5

SISTEMAS FLOW STOP

**COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM FUNDO RÍGIDO**

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860.

(*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga

(♦) PF (min SDR)=Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES. Mesmas características técnicas.

• Gás stop in plastica - ♦ Gás stop de latão

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

SÉRIE VERMELHA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 35 mbar ÷ 5 bar

Código	ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESR04020 • *	40-20	11	10	480	0,420	0,0017	40	20	●
12EPRESR05020 • *	50-20	11	8	384	0,300	0,0020	50	20	●
12EPRESR06320 • *	63-20	11	6	288	0,490	0,0028	63	20	●
12EPRESR07520 •	75-20	11	5	240	0,510	0,0026	75	20	●
12EPRESR09020 •	90-20	11	5	240	0,560	0,0034	90	20	●
12EPRESR11020 •	110-20	11	12	288	0,560	0,0042	110	20	●
12EPRESR12520 •	125-20	11	10	240	0,560	0,0042	125	20	●
12EPRESR16020 •	160-20	11	10	240	0,680	0,0042	160	20	●
12EPRESR18020 •	180-20	11	8	192	0,960	0,0042	180	20	●
12EPRESR04025 • *	40-25	11	10	480	0,500	0,0016	40	25	●
12EPRESR05025 • *	50-25	11	8	384	0,350	0,0021	50	25	●
12EPRESR06325 • *	63-25	11	6	144	0,500	0,0070	63	25	●
12EPRESR07525 •	75-25	11	5	240	0,550	0,0026	75	25	●
12EPRESR09025 •	90-25	11	5	240	0,560	0,0034	90	25	●
12EPRESR11025 •	110-25	11	12	288	0,560	0,0042	110	25	●
12EPRESR12525 •	125-25	11	10	240	0,560	0,0042	125	25	●
12EPRESR16025 •	160-25	11	10	240	0,680	0,0042	160	25	●
12EPRESR18025 •	180-25	11	8	192	0,675	0,0042	180	25	●
12EPRESR04032 • *	40-32	11	10	480	0,500	0,0016	40	32	●
12EPRESR05032 • *	50-32	11	8	384	0,510	0,0020	50	32	●
12EPRESR06332 • *	63-32	11	35	420	0,326	0,0023	63	32	●
12EPRESR07532 •	75-32	11	5	240	0,550	0,0026	75	32	●

SISTEMAS FLOW STOP

**COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM FUNDO RÍGIDO**

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860.

(*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga

(♦) PF (min SDR)=Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES. Mesmas características técnicas.

- Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

SÉRIE VERMELHA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 35 mbar ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESR09032 •	90-32	11	5	260	0,440	0,0038	90	32	•
12EPRESR11032 •	110-32	11	12	288	0,775	0,0026	110	32	•
12EPRESR12532 •	125-32	11	10	240	0,560	0,0042	125	32	•
12EPRESR16032 •	160-32	11	10	240	0,680	0,0042	160	32	•
12EPRESR18032 •	180-32	11	8	192	1,000	0,0053	180	32	•
12EPRESR06340 ◊	63-40	11	30	360	0,663	0,0027	63	40	•
12EPRESR06350 ◊	63-50	11	25	300	0,716	0,0032	63	50	•
12EPRESR07550 ◊	75-50	11	10	120	1,240	0,0080	75	50	•
12EPRESR06363 ◊	63-63	11	20	240	0,985	0,0040	63	63	•
12EPRESR07563 ◊	75-63	11	10	120	1,340	0,0080	75	63	•

SÉRIE BRANCA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 100 mbar ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESB04020 • *	40-20	11	10	480	0,420	0,0017	40	20	○
12EPRESB05020 • *	50-20	11	8	384	0,300	0,0020	50	20	○
12EPRESB06320 • *	63-20	11	6	288	0,490	0,0028	63	20	○
12EPRESB07520 •	75-20	11	5	240	0,510	0,0026	75	20	○
12EPRESB09020 •	90-20	11	5	240	0,560	0,0034	90	20	○
12EPRESB11020 •	110-20	11	12	288	0,560	0,0042	110	20	○
12EPRESB12520 •	125-20	11	10	240	0,560	0,0042	125	20	○

SISTEMAS FLOW STOP



• Gás stop in plastica

◊ Gás stop de latão

COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM FUNDO RÍGIDO

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(♦)PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

• Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

● SÉRIE VERMELHA: 35 mbar ÷ 5 bar

○ SÉRIE BRANCA: 100 mbar ÷ 5 bar

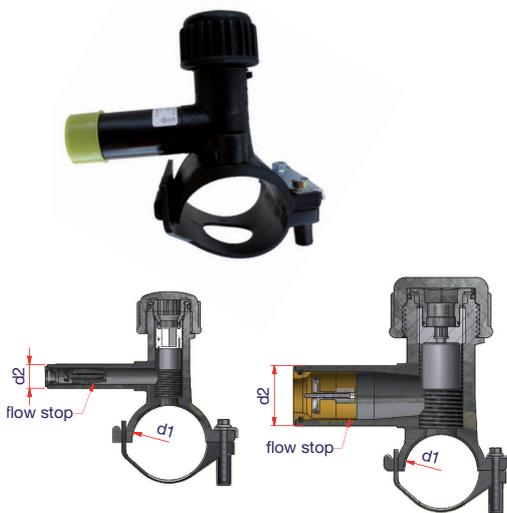
● Serie Gialla: 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● SÉRIE BRANCA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 100 mbar ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESB16020 •	160-20	11	10	240	0,680	0,0042	160	20	○
12EPRESB18020 •	180-20	11	8	192	0,960	0,0042	180	20	○
12EPRESB04025 • *	40-25	11	10	480	0,500	0,0016	40	25	○
12EPRESB05025 • *	50-25	11	8	384	0,350	0,0021	50	25	○
12EPRESB06325 • *	63-25	11	6	144	0,500	0,0070	63	25	○
12EPRESB07525 •	75-25	11	5	240	0,550	0,0026	75	25	○
12EPRESB09025 •	90-25	11	5	240	0,560	0,0034	90	25	○
12EPRESB11025 •	110-25	11	12	288	0,560	0,0042	110	25	○
12EPRESB12525 •	125-25	11	10	240	0,560	0,0042	125	25	○
12EPRESB16025 •	160-25	11	10	240	0,680	0,0042	160	25	○
12EPRESB18025 •	180-25	11	8	192	0,675	0,0042	180	25	○
12EPRESB04032 • *	40-32	11	10	480	0,500	0,0016	40	32	○
12EPRESB05032 • *	50-32	11	8	384	0,350	0,0021	50	32	○
12EPRESB06332 • *	63-32	11	35	420	0,317	0,0023	63	32	○
12EPRESB07532 •	75-32	11	5	240	0,550	0,0026	75	32	○
12EPRESB09032 •	90-32	11	5	240	0,560	0,0034	90	32	○
12EPRESB11032 •	110-32	11	12	288	0,560	0,0042	110	32	○
12EPRESB12532 •	125-32	11	20	240	0,450	0,0040	125	32	○
12EPRESB16032 •	160-32	11	10	240	0,680	0,0042	160	32	○
12EPRESB18032 •	180-32	11	8	192	0,675	0,0042	180	32	○
12EPRESB06340 ◊	63-40	11	30	360	0,663	0,0027	63	40	○

SISTEMAS FLOW STOP



• Gás stop in plastica

◊ Gás stop de latão

**COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP'
COM FUNDO RÍGIDO**

Dispositivo de interceptação automática do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(♦) PF (min SDR) = Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

- Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

● **SÉRIE VERMELHA:** 35 mbar ÷ 5 bar

○ **SÉRIE BRANCA:** 100 mbar ÷ 5 bar

● **Serie Gialla:** 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5
**● SÉRIE BRANCA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 100 mbar ÷ 5 bar**

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESB06350 ◊	63-50	11	25	300	0,716	0,0032	63	50	○
12EPRESB07550 ◊	75-50	11	10	120	1,240	0,0080	75	50	○
12EPRESB06363 ◊	63-63	11	20	240	0,985	0,0040	63	63	○
12EPRESB07563 ◊	75-63	11	10	120	1,340	0,0080	75	63	○

**● SERIE GIALLA
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 1 ÷ 5 bar**

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESG04020 • *	40-20	11	10	520	0,420	0,0019	40	20	●
12EPRESG05020 • *	50-20	11	8	384	0,300	0,0021	50	20	●
12EPRESG06320 • *	63-20	11	6	312	0,490	0,0032	63	20	●
12EPRESG07520 •	75-20	11	5	240	0,510	0,0026	75	20	●
12EPRESG09020 •	90-20	11	5	240	0,560	0,0034	90	20	●
12EPRESG11020 •	110-20	11	10	270	0,470	0,0036	110	20	●
12EPRESG12520 •	125-20	11	10	240	0,560	0,0042	125	20	●
12EPRESG16020 •	160-20	11	10	240	0,950	0,0026	160	20	●
12EPRESG18020 •	180-20	11	8	216	0,600	0,0046	180	20	●
12EPRESG04032 • *	40-32	11	10	480	0,500	0,0016	40	32	●
12EPRESG05032 • *	50-32	11	40	480	0,325	0,0020	50	32	●
12EPRESG06332 • *	63-32	11	35	420	0,343	0,0023	63	32	●
12EPRESG07532 •	75-32	11	5	240	0,550	0,0026	75	32	●

SISTEMAS FLOW STOP



• Gás stop in plastica

◊ Gás stop de latão

COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM CORREIA

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(♦)PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

• Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

● **SÉRIE VERMELHA:** 35 mbar ÷ 5 bar

○ **SÉRIE BRANCA:** 100 mbar ÷ 5 bar

● **Serie Gialla:** 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● **SERIE GIALLA**
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 1 ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESG09032 •	90-32	11	25	300	0,380	0,0032	90	32	●
12EPRESG11032 •	110-32	11	10	270	0,450	0,0036	110	32	●
12EPRESG12532 •	125-32	11	20	240	0,450	0,0040	125	32	●
12EPRESG16032 •	160-32	11	10	240	0,680	0,0040	160	32	●
12EPRESG18032 •	180-32	11	20	240	0,670	0,0040	180	32	●

● **SÉRIE VERMELHA**
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 35 mbar ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESR14020 •	140-20	11	30	360	0,793	0,0027	140	20	●
12EPRESR20020 •	200-20	11	30	360	0,780	0,0027	200	20	●
12EPRESR22520 •	225-20	11	10	120	1,380	0,0080	225	20	●
12EPRESR25020 •	250-20	11	30	360	0,807	0,0027	250	20	●
12EPRESR28020 •	280-20	11	10	120	1,360	0,0080	280	20	●
12EPRESR31520 •	315-20	11	10	120	1,360	0,0080	315	20	●
12EPRESR14025 •	140-25	11	30	360	0,767	0,0027	140	25	●
12EPRESR20025 •	200-25	11	30	360	0,780	0,0027	200	25	●
12EPRESR22525 •	225-25	11	10	120	1,390	0,0080	225	25	●
12EPRESR25025 •	250-25	11	10	120	1,380	0,0080	250	25	●
12EPRESR28025 •	280-25	11	10	120	1,360	0,0080	280	25	●
12EPRESR31525 •	315-25	11	10	120	1,360	0,0080	315	25	●

SISTEMAS FLOW STOP

**COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM CORREIA**

Dispositivo de interceptação automática do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(♦) PF (min SDR) = Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

- Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

- **SÉRIE VERMELHA:** 35 mbar ÷ 5 bar
- **SÉRIE BRANCA:** 100 mbar ÷ 5 bar
- **Serie Gialla:** 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● **SÉRIE VERMELHA**
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 35 mbar ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESR14032 ●	140-32	11	30	360	0,970	0,0026	140	32	●
12EPRESR20032 ●	200-32	11	30	360	0,953	0,0027	200	32	●
12EPRESR22532 ●	225-32	11	10	120	1,500	0,0080	225	32	●
12EPRESR25032 ●	250-32	11	10	120	1,550	0,0080	250	32	●
12EPRESR28032 ●	280-32	11	10	120	1,550	0,0080	280	32	●
12EPRESR31532 ●	315-32	11	10	120	1,550	0,0080	315	32	●
12EPRESR07540 ◊	75-40	11	25	300	0,760	0,0032	75	32	●
12EPRESR09040 ◊	90-40	11	25	300	0,768	0,0032	90	40	●
12EPRESR11040 ◊	110-40	11	25	300	0,768	0,0032	110	40	●
12EPRESR12540 ◊	125-40	11	30	360	0,767	0,0027	125	40	●
12EPRESR14040 ◊	140-40	11	30	360	0,840	0,0027	140	40	●
12EPRESR16040 ◊	160-40	11	30	360	0,773	0,0027	160	40	●
12EPRESR18040 ◊	180-40	11	30	360	0,767	0,0027	180	40	●
12EPRESR20040 ◊	200-40	11	30	360	0,793	0,0027	200	40	●
12EPRESR22540 ◊	225-40	11	10	120	1,400	0,0080	225	40	●
12EPRESR25040 ◊	250-40	11	10	120	1,380	0,0080	250	40	●
12EPRESR28040 ◊	280-40	11	10	120	1,420	0,0080	280	40	●
12EPRESR31540 ◊	315-40	11	10	120	1,400	0,0080	315	40	●
12EPRESR09050 ◊	90-50	11	10	120	1,820	0,0080	90	50	●
12EPRESR11050 ◊	110-50	11	10	120	1,860	0,0080	110	50	●
12EPRESR12550 ◊	125-50	11	10	120	1,860	0,0080	125	50	●
12EPRESR14050 ◊	140-50	11	10	120	1,900	0,0080	140	50	●

SISTEMAS FLOW STOP



• Gás stop de plástico

◊ Gás stop in ottone

COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM CORREIA

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(♦)PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

• Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

● SÉRIE VERMELHA: 35 mbar ÷ 5 bar

○ SÉRIE BRANCA: 100 mbar ÷ 5 bar

● Serie Gialla: 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● SÉRIE VERMELHA

PRESSÃO DE OPERAÇÃO 35 mbar ÷ 5 bar

Código	ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESR16050 ◊	160-50	11	6	72	2,200	0,0133	160	50	●
12EPRESR18050 ◊	180-50	11	6	72	2,167	0,0133	180	50	●
12EPRESR20050 ◊	200-50	11	6	72	2,233	0,0133	200	50	●
12EPRESR22550 ◊	225-50	11	6	72	2,233	0,0133	225	50	●
12EPRESR25050 ◊	250-50	11	6	72	2,217	0,0133	250	50	●
12EPRESR28050 ◊	280-50	11	6	72	2,217	0,0133	280	50	●
12EPRESR31550 ◊	315-50	11	6	72	2,233	0,0133	315	50	●
12EPRESR09063 ◊	90-63	11	10	120	1,900	0,0080	90	63	●
12EPRESR11063 ◊	110-63	11	10	120	1,900	0,0080	110	63	●
12EPRESR12563 ◊	125-63	11	10	120	1,880	0,0080	125	63	●
12EPRESR14063 ◊	140-63	11	10	360	1,910	0,0080	140	63	●
12EPRESR16063 ◊	160-63	11	6	72	2,250	0,0133	160	63	●
12EPRESR18063 ◊	180-63	11	6	72	2,200	0,0133	180	63	●
12EPRESR20063 ◊	200-63	11	6	72	2,233	0,0133	200	63	●
12EPRESR22563 ◊	225-63	11	6	72	2,200	0,0133	225	63	●
12EPRESR25063 ◊	250-63	11	6	72	2,233	0,0133	250	63	●
12EPRESR28063 ◊	280-63	11	6	72	2,267	0,0133	280	63	●
12EPRESR31563 ◊	315-63	11	6	72	2,250	0,0133	315	63	●

SISTEMAS FLOW STOP

**COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM CORREIA**

Dispositivo de interceptação automática do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(◊)PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

- Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

- **SÉRIE VERMELHA:** 35 mbar ÷ 5 bar
- **SÉRIE BRANCA:** 100 mbar ÷ 5 bar
- **Serie Gialla:** 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● **SÉRIE BRANCA**
PRESSÃO DE OPERAÇÃO 100 mbar ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (◊)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESB14020 •	140-20	11	30	360	0,793	0,0027	140	20	○
12EPRESB20020 •	200-20	11	30	360	0,780	0,0027	200	20	○
12EPRESB22520 •	225-20	11	10	120	1,380	0,0080	225	20	○
12EPRESB25020 •	250-20	11	30	360	0,807	0,0027	250	20	○
12EPRESB28020 •	280-20	11	10	120	1,360	0,0080	280	20	○
12EPRESB31520 •	315-20	11	10	120	1,360	0,0080	315	20	○
12EPRESB14025 •	140-25	11	30	360	0,767	0,0027	140	25	○
12EPRESB20025 •	200-25	11	30	360	0,780	0,0027	200	25	○
12EPRESB22525 •	225-25	11	10	120	1,390	0,0080	225	25	○
12EPRESB25025 •	250-25	11	10	120	1,380	0,0080	250	25	○
12EPRESB28025 •	280-25	11	10	120	1,360	0,0080	280	25	○
12EPRESB31525 •	315-25	11	10	120	1,360	0,0080	315	25	○
12EPRESB14032 •	140-32	11	30	360	0,760	0,0027	140	32	○
12EPRESB20032 •	200-32	11	30	360	1,500	0,0026	200	32	○
12EPRESB22532 •	225-32	11	10	120	1,370	0,0080	225	32	○
12EPRESB25032 •	250-32	11	10	120	1,360	0,0080	250	32	○
12EPRESB28032 •	280-32	11	10	120	1,360	0,0080	280	32	○
12EPRESB31532 •	315-32	11	10	120	1,380	0,0080	315	32	○
12EPRESB07540 ◊	75-40	11	25	300	0,760	0,0032	75	40	○
12EPRESB09040 ◊	90-40	11	25	300	0,768	0,0032	90	40	○
12EPRESB11040 ◊	110-40	11	25	300	0,768	0,0032	110	40	○
12EPRESB12540 ◊	125-40	11	30	360	0,767	0,0027	125	40	○

SISTEMAS FLOW STOP



• Gás stop de plástico

◊ Gás stop in ottone

COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM CORREIA

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(♦)PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

- Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

● **SÉRIE VERMELHA:** 35 mbar ÷ 5 bar

○ **SÉRIE BRANCA:** 100 mbar ÷ 5 bar

● **Serie Gialla:** 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● SÉRIE BRANCA PRESSÃO DE OPERAÇÃO 100 mbar ÷ 5 bar

Código	ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESB14040 ◊	140-40	11	30	360	0,840	0,0027	140	40	○
12EPRESB16040 ◊	160-40	11	30	360	0,773	0,0027	160	40	○
12EPRESB18040 ◊	180-40	11	30	360	0,767	0,0027	180	40	○
12EPRESB20040 ◊	200-40	11	30	360	0,793	0,0027	200	40	○
12EPRESB22540 ◊	225-40	11	10	120	1,400	0,0080	225	40	○
12EPRESB25040 ◊	250-40	11	10	120	1,380	0,0080	250	40	○
12EPRESB28040 ◊	280-40	11	10	120	1,420	0,0080	280	40	○
12EPRESB31540 ◊	315-40	11	10	120	1,400	0,0080	315	40	○
12EPRESB09050 ◊	90-50	11	10	120	1,820	0,0080	90	50	○
12EPRESB11050 ◊	110-50	11	10	120	1,860	0,0080	110	50	○
12EPRESB12550 ◊	125-50	11	10	120	1,860	0,0080	125	50	○
12EPRESB14050 ◊	140-50	11	10	120	1,900	0,0080	140	50	○
12EPRESB16050 ◊	160-50	11	6	72	2,200	0,0133	160	50	○
12EPRESB18050 ◊	180-50	11	6	72	2,167	0,0133	180	50	○
12EPRESB20050 ◊	200-50	11	6	72	2,233	0,0133	200	50	○
12EPRESB22550 ◊	225-50	11	6	72	2,233	0,0133	225	50	○
12EPRESB25050 ◊	250-50	11	6	72	2,217	0,0133	250	50	○
12EPRESB28050 ◊	280-50	11	6	72	2,217	0,0133	280	50	○
12EPRESB31550 ◊	315-50	11	6	72	2,233	0,0133	315	50	○
12EPRESB09063 ◊	90-63	11	10	120	1,900	0,0080	90	63	○
12EPRESB11063 ◊	110-63	11	10	120	1,900	0,0080	110	63	○
12EPRESB12563 ◊	125-63	11	10	120	1,880	0,0080	125	63	○

SISTEMAS FLOW STOP

**COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM CORREIA**

Dispositivo de interceptação automático do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(♦)PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

- Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

● **SÉRIE VERMELHA:** 35 mbar ÷ 5 bar

○ **SÉRIE BRANCA:** 100 mbar ÷ 5 bar

● **Serie Gialla:** 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5● **SÉRIE BRANCA**

PRESSÃO DE OPERAÇÃO 100 mbar ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESB14063 ◊	140-63	11	10	360	1,910	0,0080	140	63	○
12EPRESB16063 ◊	160-63	11	6	72	2,250	0,0133	160	63	○
12EPRESB18063 ◊	180-63	11	6	72	2,200	0,0133	180	63	○
12EPRESB20063 ◊	200-63	11	6	72	2,233	0,0133	200	63	○
12EPRESB22563 ◊	225-63	11	6	72	2,200	0,0133	225	63	○
12EPRESB25063 ◊	250-63	11	6	72	2,233	0,0133	250	63	○
12EPRESB28063 ◊	280-63	11	6	72	2,267	0,0133	280	63	○
12EPRESB31563 ◊	315-63	11	6	72	2,250	0,0133	315	63	○

● **SERIE GIALLA**

PRESSÃO DE OPERAÇÃO 1 ÷ 5 bar

Código	Ø	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	d1	d2	Série
12EPRESG14020 ●	140-20	11	10	240	0,930	0,0026	140	20	●
12EPRESG20020 ●	200-20	11	6	144	1,460	0,0080	200	20	●
12EPRESG22520 ●	225-20	11	5	120	1,460	0,0080	225	20	●
12EPRESG25020 ●	250-20	11	5	120	1,510	0,0080	250	20	●
12EPRESG28020 ●	280-20	11	5	120	1,510	0,0080	280	20	●
12EPRESG31520 ●	315-20	11	5	120	1,510	0,0080	315	20	●
12EPRESG14032 ●	140-32	11	10	240	0,970	0,0026	140	32	●
12EPRESG20032 ●	200-32	11	6	144	1,500	0,0080	200	32	●
12EPRESG22532 ●	225-32	11	10	120	1,320	0,0080	225	32	●

SISTEMAS FLOW STOP



COLAR DE SEGURANÇA 'FLOW STOP' COM CORREIA

Dispositivo de interceptação automática do gás conforme as normas UNI 9165 e UNI 9860. (*) Em tubos SDR 17-17,6: soldar somente na descarga.

(♦)PF (min SDR)= Máxima profundidade de perfuração

Nota: O dispositivo "gás stop" é montado no colar de suporte tipo 12EPRES.

Mesmas características técnicas.

- Gás stop in plastica - ◊ Gás stop de latão

PRESSÃO DE OPERAÇÃO

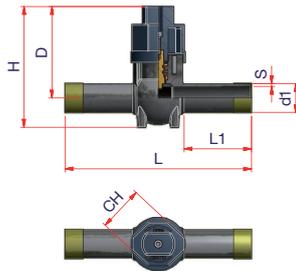
- SÉRIE VERMELHA: 35 mbar ÷ 5 bar
- SÉRIE BRANCA: 100 mbar ÷ 5 bar
- Serie Gialla: 1 ÷ 5 bar

PE100 SDR11 PFA/PN16 MOP5

● SERIE GIALLA PRESSÃO DE OPERAÇÃO 1 ÷ 5 bar

Código	∅	PF min SDR (♦)	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	d1	d2	Série
12EPRESG25032 •	250-32	11	5	120	1,560	0,0080	250	32	●
12EPRESG28032 •	280-32	11	5	120	1,550	0,0080	280	32	●
12EPRESG31532 •	315-32	11	10	120	1,450	0,0080	315	32	●

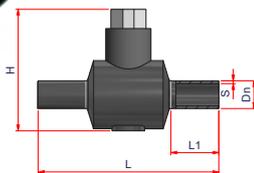
VÁLVULAS


VÁLVULA EM POLIETILENO PARA ÁGUA E GÁS PARA ENTERRAR (mod. STL100) ESFERA DE LATÃO

Terminais com espigão prolongados adequados para soldagem com mangote soldáveis eletricamente.
Nota: separadamente encontram-se disponíveis haste de manobra e extensão para abertura e fechamento.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	d1	S	L1	L	D	H	CH
12ESTL032	32	5	480	0,440	0,0018	32	3	74	205	102	134	50


VÁLVULA EM POLIETILENO PARA ENTERRAR

Terminais com espigão prolongados adequados para soldagem com mangotes soldáveis eletricamente. Nota: outras medidas disponíveis sob encomenda.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	d1	S	L1	L	H	CH
12EVS020	20	1	-	0,700	0,0043	20	3,0	82	305	145	
12EVS025	25	1	-	0,900	0,0055	25	3,0	84	310	190	
12EVS032	32	1	-	0,464	0,0055	32	3,0	90	320	190	
12EVS040	40	1	-	1,746	0,0084	40	3,7	98	340	205	
12EVS050	50	4	96	1,761	0,0105	50	4,6	110	365	220	
12EVS063	63	7	84	1,857	0,0114	63	5,8	128	440	255	
12EVS090	90	2	24	6,800	0,0400	90	8,2	158	545	300	
12EVS110	110	9	36	4,744	0,0240	110	10,0	165	585	320	
12EVS125	125	4	16	9,650	0,0260	125	11,4	176	585	320	
12EVS160	160	1	14	10,400	0,0630	160	14,6	196	710	405	
12EVS180	180	1	12	12,600	0,0800	180	16,4	210	725	405	
12EVS200	200	-	-	-	-	200	18,2	170	765	630	
12EVS225	225	3	6	27,133	0,1696	225	20,5	170	765	630	
12EVS250	250	-	-	-	-	250	22,7	202	765	630	

VÁLVULAS

**CHAVE DE MANOBRA EM TEE PARA VÁLVULAS EM POLIETILENO**

Haste e leva em PVC comando em Poliamida 50x50 para válvulas ESTL / EVS

Código	L	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00CM0500	500 mm	1	-	0,400	0,0086
00CM1000	1000 mm	1	-	0,800	0,0177

**HASTE DE EXTENSÃO DO QUADRO DE MANOBRA**

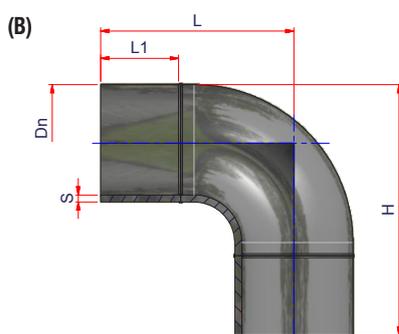
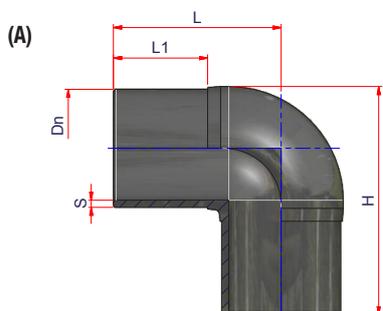
Código	L	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00AP0500	500 mm	1	1	0,400	0,0020
00AP1000	1000 mm	1	1	0,800	0,0414

**TUBO TELESCÓPICO DE PROTEÇÃO EM PVC**

Código	L	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00TPT500800	500÷800 mm	100x110 mm	9	108	1,667	0,0089



UNIÕES COM ESPIGÃO

**COTOVELO 90° ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

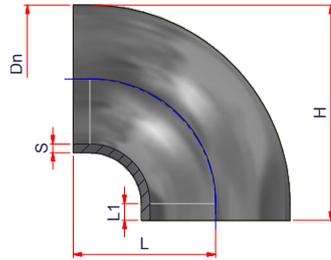
* União com espigão curto prolongado com tubo PE

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Tipo	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L	H
12DG063	A	63	50	600	0,231	0,0016	63	3,8	70	120	154
12DG075	A	75	30	360	0,370	0,0027	75	4,5	75	130	171
12DG090	A	90	24	288	0,583	0,0033	90	5,4	89	146	197
12DG110	A	110	12	144	0,875	0,0067	110	6,6	87	155	212,5
12DG125	A	125	24	96	1,260	0,0090	125	7,4	95	185	250,5
12DG140	A	140	20	80	1,570	0,0108	140	8,3	97	195	268
12DG160	A	160	55	55	2,264	0,0164	160	9,5	101	210	293,5
12DG180	A	180	18	36	3,300	0,0283	180	10,7	109	230	323,5
12DG200	A	200	16	32	4,156	0,0318	200	11,9	116	250	354
12DG225	A	225	12	24	5,833	0,0424	225	13,4	125	275	392
12DG250	A	250	10	20	8,100	0,0509	250	14,8	135	305	435
12DG280	A	280	6	6	10,233	0,0848	280	16,6	140	340	485
12DG315	A	315	4	8	15,688	0,1272	315	18,7	165	360	518
12DG355*	B	355	2	4	24,800	0,2544	355	21,1	210	550	727,5
12DG400*	B	400	2	4	31,300	0,2544	400	23,7	300	640	840
12DG450*	B	450	1	4	-	-	450	26,7	300	745	970
12DG500*	B	500	1	1	51,300	-	500	29,7	300	745	995

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



UNIÕES COM ESPIGÃO

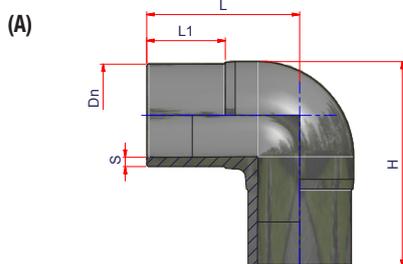
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L	H
12DGC355	355	1	1	26,000	-	355	21,1	35	340	517,5
12DGC400	400	1	1	33,200	-	400	23,7	40	340	540
12DGC450	450	2	2	32,500	0,4512	450	26,7	45	445	670
12DGC500	500	1	1	31,940	-	500	29,7	50	445	695

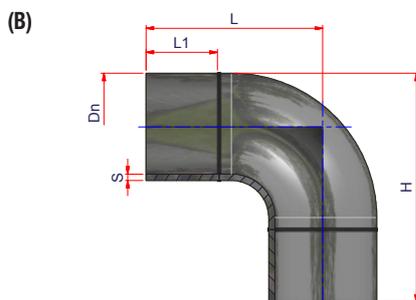
As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COTOVELO 90° ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

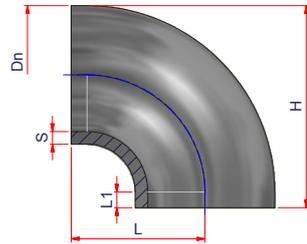
* União com espigão curto prolongado com tubo PE

**PE100 SDR11 PFA/PN16**

Código	Tipo	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L	H
12EG025	A	25	30	2.700	0,053	0,0004	25	3,0	45	70	84
12EG032	A	32	50	2.400	0,056	0,0003	32	3,0	50	75	93
12EG040	A	40	30	1.440	0,098	0,0006	40	3,7	55	85	107
12EG050	A	50	20	960	0,155	0,0008	50	4,6	55	90	120
12EG063	A	63	50	600	0,289	0,0016	63	5,8	70	120	154
12EG075	A	75	30	360	0,472	0,0027	75	6,8	75	130	171
12EG090	 A	90	24	288	0,725	0,0033	90	8,2	89	146	197
12EG110	 A	110	12	144	1,100	0,0067	110	10,0	87	155	212,5
12EG125	 A	125	24	96	1,704	0,0090	125	11,4	95	184	250,5
12EG140	 A	140	20	80	2,144	0,0108	140	12,7	97	195	268
12EG160	 A	160	12	48	3,308	0,0180	160	14,6	101	210	293,5
12EG180	 A	180	18	36	4,422	0,0283	180	16,4	109	230	323,5
12EG200	 A	200	16	32	5,538	0,0318	200	18,2	116	250	354
12EG225	 A	225	12	24	8,083	0,0424	225	20,5	125	275	392
12EG250	 A	250	10	10	10,720	0,0509	250	22,7	135	305	435
12EG280	A	280	6	12	13,817	0,0848	280	25,4	140	340	485
12EG315	 A	315	4	8	22,400	0,1272	315	28,6	165	360	518
12EG355*	B	355	2	4	36,300	0,3120	355	32,2	210	550	727,5
12EG400*	B	400	2	2	52,200	0,4512	400	36,3	300	645	845
12EG450*	B	450	1	1	-	-	450	40,9	300	745	970
12EG500*	B	500	1	1	-	-	500	45,4	300	745	995

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



UNIÕES COM ESPIGÃO

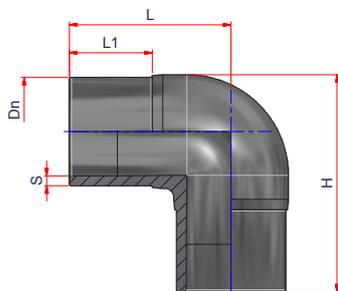
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L	L1	H
12EGC355	355	6	6	21,833	0,1504	355	32,2	340	35	517,5
12EGC400	400	6	6	25,833	0,0168	400	36,3	345	40	545
12EGC450	450	1	1	-	-	450	40,9	445	45	670
12EGC500	500	1	1	-	-	500	45,4	445	50	695

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COTOVELO 90° ESPIGÃO LONGO**

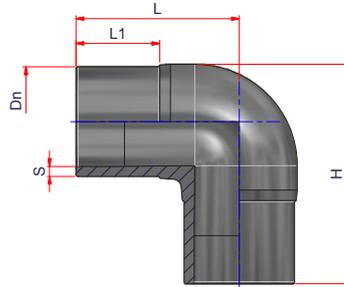
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L	H
12HG063	63	12	624	0,375	0,0016	63	7,1	70	110	154
12HG075	75	1	-	0,517	0,0028	75	8,4	70	120	162
12HG090	90	24	288	0,938	0,0033	90	10,1	89	146	197
12HG110	110	12	144	1,542	0,0067	110	12,3	87	155	212,5
12HG125	125	10	120	1,800	0,0080	125	14,0	95	185	250,5
12HG140	140	1	-	3,650	0,0108	140	15,7	97	195	268
12HG160	160	10	40	4,200	0,0216	160	17,9	101	210	293,5
12HG180	180	8	32	5,856	0,0270	180	20,1	109	230	323,5
12HG200	200	6	24	7,667	0,0360	200	22,4	116	250	355
12HG225	225	5	20	10,300	0,0432	225	25,2	125	275	392
12HG250	250	1	12	13,800	0,0848	250	27,9	135	305	435
12HG280	280	1	-	21,579	0,0848	280	31,3	140	340	485
12HG315	315	4	8	27,075	0,1272	315	35,2	150	350	508

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COTOVELO 90° ESPIGÃO LONGO**

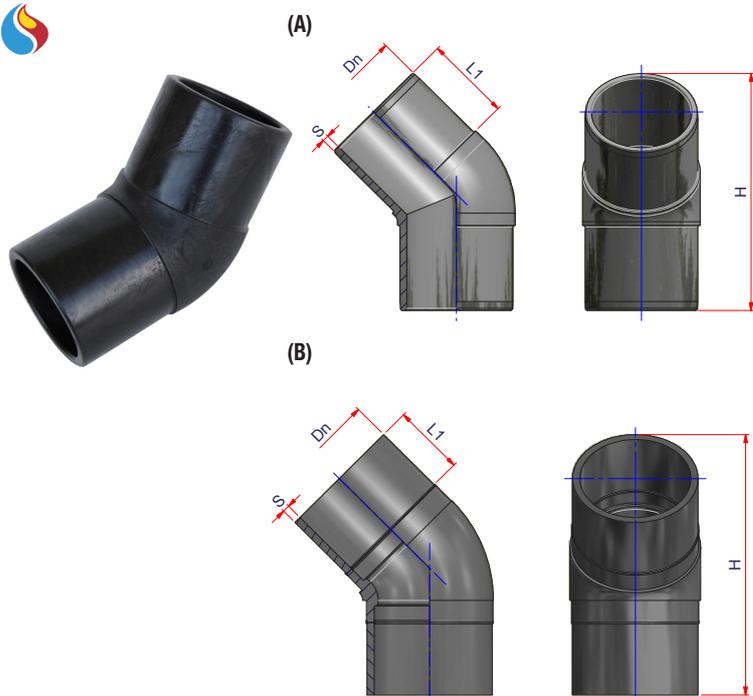
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L	H
12GG063		63	20	540	0,390	0,0018	63	8,6	70	110	154
12GG075		75	30	360	0,620	0,0027	75	10,3	70	120	162
12GG090		90	24	288	1,004	0,0033	90	12,3	89	146	197
12GG110		110	4	108	1,725	0,0090	110	15,1	87	160	221
12GG125		125	25	100	2,172	0,0086	125	17,1	95	185	250,5
12GG140		140	1	-	2,500	0,0108	140	19,2	97	195	268
12GG160		160	5	60	4,400	0,0160	160	21,9	101	210	293,5
12GG180		180	8	32	5,856	0,0270	180	24,6	109	230	323,5
12GG200		200	6	24	8,000	0,0360	200	27,4	116	250	354
12GG225		225	10	20	10,550	0,0509	225	30,8	125	275	392
12GG250		250	6	12	15,333	0,0848	250	34,2	135	305	435
12GG280		280	1	-	21,579	0,0848	280	38,3	140	340	485
12GG315		315	4	8	27,725	0,1272	315	43,1	150	350	508

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**CURVA 45° ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

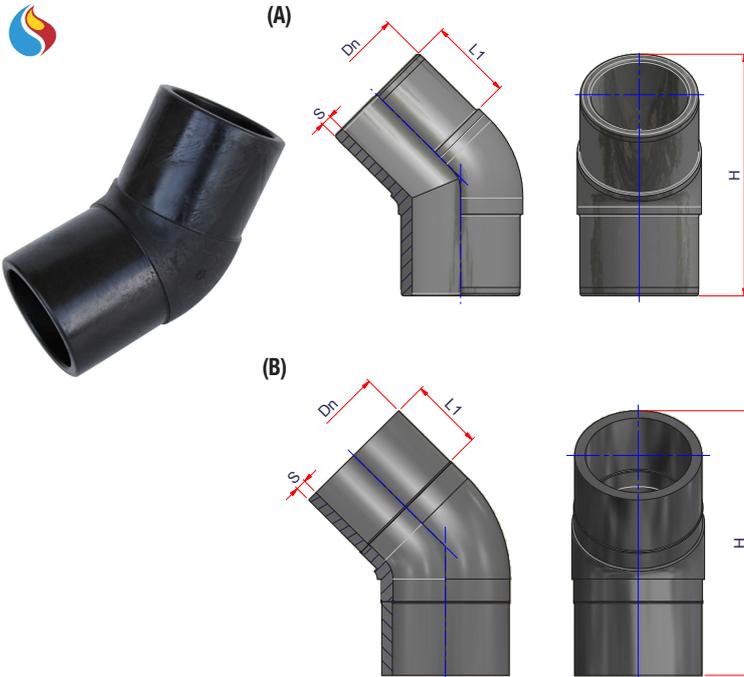
* União com espigão curto prolongado com tubo PE

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Tipo	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	H
12DC063	A	63	60	720	0,171	0,0013	63	3,8	70	175
12DC075	A	75	40	480	0,355	0,0020	75	4,5	75	205
12DC090	A	90	25	300	0,466	0,0032	90	5,4	90	235
12DC110	A	110	16	192	0,663	0,0050	110	6,6	87	242
12DC125	A	125	10	120	0,940	0,0080	125	7,4	95	264,5
12DC140	A	140	8	96	1,188	0,0100	140	8,3	97	287
12DC160	A	160	14	56	1,714	0,0154	160	9,5	103	311
12DC180	A	180	10	40	2,720	0,0216	180	10,7	110	369
12DC200	A	200	16	32	3,850	0,0318	200	11,9	117	402
12DC225	A	225	15	30	4,813	0,0339	225	13,4	125	436
12DC250	A	250	12	24	5,983	0,0424	250	14,8	135	462
12DC280	A	280	8	16	7,188	0,0636	280	16,6	140	520
12DC315	A	315	8	8	12,850	0,0636	315	18,7	160	570
12DC355*	B	355	3	6	17,800	0,1696	355	21,1	210	700
12DC400*	B	400	4	4	23,500	0,2256	400	23,7	300	860
12DC450*	B	450	1	1	-	-	450	26,7	300	960
12DC500*	B	500	1	1	-	-	500	29,7	300	980

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**CURVA 45° ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeça/cabeceira

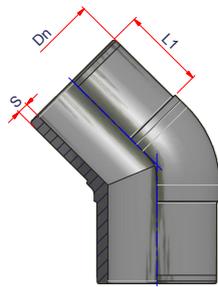
* União com espigão curto prolongado com tubo PE

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	H
12EC032	A	32	30	2.640	0,047	0,0003	32	3,0	50	121
12EC040	A	40	35	1.680	0,090	0,0005	40	3,7	58	135
12EC050	A	50	20	1.040	0,130	0,0010	50	4,6	59	145
12EC063	A	63	60	720	0,227	0,0013	63	5,8	69	175
12EC075	A	75	40	480	0,365	0,0020	75	6,8	75	205
12EC090	 A	90	25	300	0,630	0,0032	90	8,2	90	235
12EC110	 A	110	12	144	0,933	0,0067	110	10,0	87	242
12EC125	 A	125	10	120	1,315	0,0080	125	11,4	95	264,5
12EC140	 A	140	8	96	1,738	0,0100	140	12,7	97	287
12EC160	 A	160	6	72	2,292	0,0133	160	14,6	103	311
12EC180	 A	180	10	40	3,600	0,0216	180	16,4	110	369
12EC200	 A	200	16	32	4,775	0,0318	200	18,2	117	402
12EC225	 A	225	15	30	6,440	0,0339	225	20,5	125	436
12EC250	 A	250	12	24	7,817	0,0424	250	22,7	135	462
12EC280	A	280	8	16	11,788	0,0636	280	25,4	140	520
12EC315	 A	315	9	9	16,833	0,1003	315	28,6	160	570
12EC355*	B	355	3	6	24,467	0,1760	355	32,3	210	700
12EC400*	B	400	2	4	40,200	0,2544	400	36,4	300	860
12EC450*	B	450	1	1	-	-	450	40,9	300	960
12EC500*	B	500	1	2	65,300	0,5088	500	45,4	300	980

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**CURVA 45°ESPIGÃO LONGO**

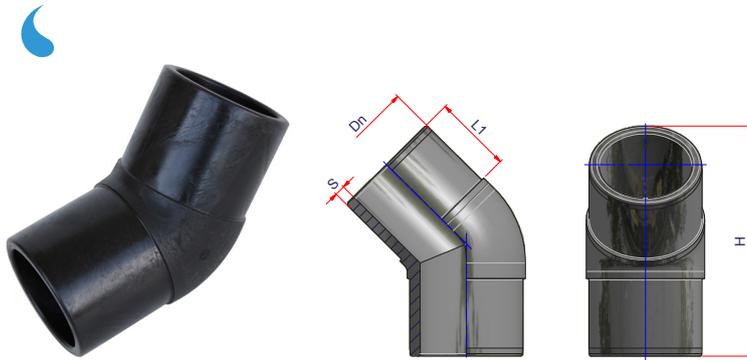
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	H
12HC063	63	-	-	0,303	0,0014	63	7,1	69	175
12HC075	75	-	-	0,438	0,0021	75	8,4	73	190
12HC090	90	13	312	0,800	0,0032	90	10,1	90	235
12HC110	110	15	180	1,166	0,0067	110	12,3	87	242
12HC125	125	12	144	1,417	0,0067	125	14,0	95	264,5
12HC140	140	-	-	2,188	0,0100	140	15,7	97	287
12HC160	160	14	56	2,821	0,0154	160	17,9	103	311
12HC180	180	-	-	4,350	0,0216	180	20,1	110	369
12HC200	200	9	36	5,735	0,0318	200	22,4	117	402
12HC225	225	10	20	7,700	0,0339	225	25,2	125	436
12HC250	250	12	24	9,834	0,0424	250	27,9	135	462
12HC280	280	-	-	12,500	0,0636	280	31,3	140	520
12HC315	315	8	8	21,563	0,1260	315	35,2	160	570

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**CURVA 45° ESPIGÃO LONGO**

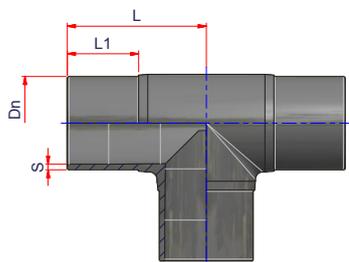
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso Weight kg/.p.	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	H
12GC063		63	60	720	0,288	0,0013	63	8,6	69	175
12GC075		75	35	420	0,499	0,0023	75	10,3	73	190
12GC090		90	22	264	0,864	0,0036	90	12,3	90	235
12GC110		110	15	180	1,280	0,0053	110	15,1	87	242
12GC125		125	10	120	1,538	0,0080	125	17,1	95	264,5
12GC140		140	-	-	2,730	0,0100	140	19,2	97	287
12GC160		160	12	48	3,583	0,0180	160	21,9	105	328
12GC180		180	-	-	4,400	0,0216	180	24,6	110	369
12GC200		200	9	36	6,167	0,0240	200	27,4	117	402
12GC225		225	10	20	8,400	0,0509	225	30,8	125	436
12GC250		250	12	24	10,658	0,0424	250	34,2	135	462
12GC280		280	6	12	15,600	0,0848	280	38,3	140	520
12GC315		315	4	8	22,175	0,1272	315	43,1	160	570

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° ESPIGÃO LONGO**

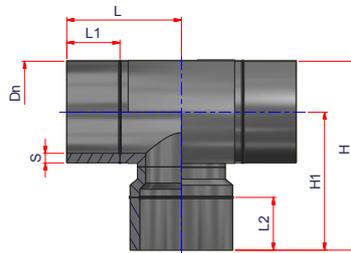
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L
12DT063	63	30	360	0,328	0,0027	63	3,8	70	120
12DT075	75	20	240	0,495	0,0040	75	4,5	75	130
12DT090	90	15	180	0,770	0,0053	90	5,4	90	148,5
12DT110	110	9	108	1,333	0,0089	110	6,6	87	160
12DT125	125	5	60	2,120	0,0160	125	7,4	95	185
12DT140	140	30	60	2,347	0,0170	140	8,3	97	195
12DT160	160	8	32	3,300	0,0270	160	9,5	103	210
12DT180	180	13	26	4,385	0,0391	180	10,7	110	230
12DT200	200	10	20	6,000	0,0509	200	11,9	117	250
12DT225	225	9	18	7,889	0,0565	225	13,4	125	275
12DT250	250	7	14	10,771	0,0727	250	14,8	135	305
12DT280	280	6	6	18,933	0,1504	280	16,6	140	340
12DT315	315	7	7	22,429	0,1440	315	18,7	150	350
12DT355	355	3	3	37,800	0,3008	355	21,3	166	413
12DT400	400	1	2	47,100	0,5088	400	23,7	197	455

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

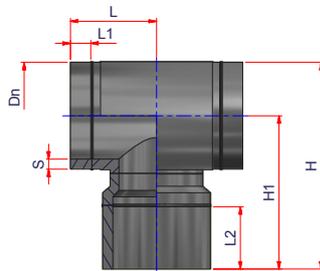
**TEE A 90° ESPIGÃO LONGO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira ou por fusão elétrica.

Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L2	L	H1	H
12DTM450	450	1	1	-	-	450	26,7 - 29,5	300	300	735	695	965
12DTM500	500	1	1	-	-	500	29,7 - 38,8	300	300	800	723	975

**TEE A 90° ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira com derivação prolongada.

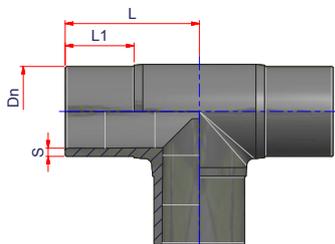
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L2	L	H1	H
12DTMC450	450	1	1	70,644	-	450	26,7 - 29,5	75	300	510	695	965
12DTMC500	500	1	1	-	-	500	29,7 - 38,8	100	300	600	723	975

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° ESPIGÃO LONGO**

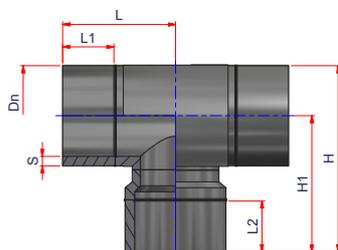
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L
12ET025		25	30	2,700	0,057	0,0004	25	3,0	45	70
12ET032		32	20	1.760	0,080	0,0004	32	3,0	50	73
12ET040		40	20	1.040	0,140	0,0189	40	3,7	55	85
12ET050		50	16	832	0,194	0,0012	50	4,6	70	89
12ET063		63	30	360	0,430	0,0027	63	5,8	70	120
12ET075		75	25	300	0,624	0,0032	75	6,8	75	130
12ET090		90	15	180	0,987	0,0053	90	8,2	90	148,5
12ET110		110	9	108	1,656	0,0089	110	10,0	87	160
12ET125		125	5	60	2,400	0,0160	125	11,4	95	185
12ET140		140	12	48	3,125	0,0180	140	12,7	97	195
12ET160		160	8	32	4,562	0,0270	160	14,6	103	210
12ET180		180	16	32	5,438	0,0318	180	16,4	110	230
12ET200		200	10	20	8,050	0,0509	200	18,2	117	250
12ET225		225	9	18	10,222	0,0565	225	20,5	125	275
12ET250		250	10	10	15,370	0,0902	250	22,7	135	305
12ET280		280	6	6	24,033	0,1504	280	25,4	140	340
12ET315		315	4	4	30,000	0,2256	315	28,6	150	350
12ET355		355	1	2	48,150	0,5088	355	32,3	166	413
12ET400		400	1	2	62,500	0,5088	400	36,3	198	470

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

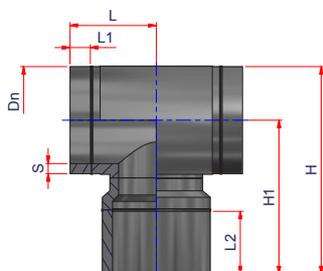
**TEE A 90° ESPIGÃO LONGO**

União obtida por processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira ou para fusão elétrica.

Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L2	L	H1	H
12ETM450	450	1	1	-	-	450	40,9 - 45,1	300	300	735	695	965
12ETM500	500	1	1	154,300	0,9214	500	45,4 - 50,1	300	300	800	723	975

**TEE A 90° ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira com derivação prolongada.

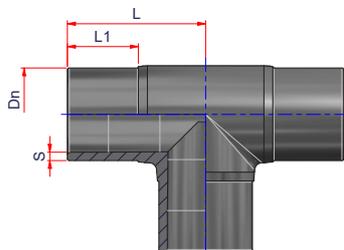
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L2	L	H1	H
12ETMC450	450	1	1	-	-	450	40,9 - 45,1	75	300	510	695	965
12ETMC500	500	1	1	-	-	500	45,4 - 50,1	100	300	600	723	975

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° ESPIGÃO LONGO**

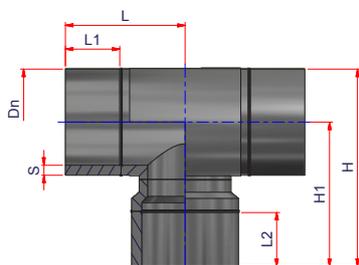
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L
12HT063		63	20	480	0,513	0,0021	63	7,1	70	120
12HT075		75	20	240	0,775	0,0032	75	8,4	70	117
12HT090		90	14	168	1,321	0,0057	90	10,1	90	148,5
12HT110		110	8	96	2,063	0,0100	110	12,3	87	160
12HT125		125	6	72	2,583	0,0133	125	14,0	95	185
12HT140		140	1	-	3,916	0,0170	140	15,7	97	195
12HT160		160	8	32	6,125	0,0270	160	17,9	110	217
12HT180		180	1	-	7,454	0,0318	180	20,1	110	230
12HT200		200	5	20	10,400	0,0432	200	22,4	117	250
12HT225		225	8	16	12,778	0,0565	225	25,2	125	275
12HT250		250	4	8	18,200	0,0754	250	27,9	135	305
12HT280		280	1	-	32,250	0,1696	280	31,3	140	340
12HT315		315	3	6	34,714	0,1509	315	35,2	150	350

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

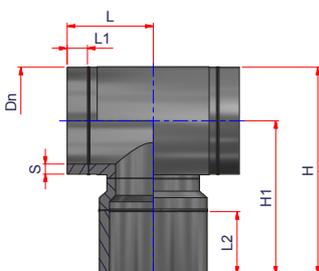
**TEE A 90° ESPIGÃO LONGO**

União obtida por processamento mecânico com derivação prolongada para soldagem cabeceira/cabeceira ou para fusão elétrica.

Entrega: 15 dias data encomenda.

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L2	L	H1	H
12HTM355	355	1	1	-	-	355	39,7 - 43,8	300	300	615	500	800
12HTM400	400	1	1	-	-	400	44,7 - 49,3	300	300	620	630	920
12HTM450	450	1	1	-	-	450	50,3 - 55,5	300	300	735	695	965

**TEE A 90° ESPIGÃO CURTO**

União obtida por processamento mecânico com derivação prolongada para soldagem cabeceira/cabeceira ou para fusão elétrica.

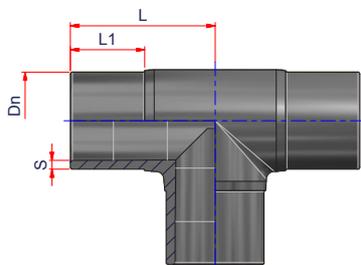
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L2	L	H1	H
12HTMC355	355	1	1	-	-	355	39,7 - 43,8	75	300	390	500	800
12HTMC400	400	1	1	93,000	-	400	44,7 - 49,3	75	300	395	630	920
12HTMC450	450	1	1	-	-	450	50,3 - 55,5	75	300	510	695	965

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° ESPIGÃO LONGO**

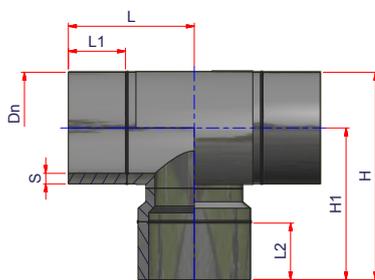
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L
12GT063	63	30	480	0,557	0,0027	63	8,6	70	120
12GT075	75	20	240	0,850	0,0040	75	10,3	70	117
12GT090	90	16	192	1,425	0,0050	90	12,3	90	148,5
12GT110	110	20	-	2,450	0,0108	110	15,1	87	155
12GT125	125	5	135	3,220	0,0072	125	17,1	95	185
12GT140	140	-	-	3,500	0,0170	140	19,2	97	195
12GT160	160	8	32	6,088	0,0270	160	21,9	110	217
12GT180	180	-	-	7,600	0,0318	180	24,6	110	230
12GT200	200	5	20	10,880	0,0432	200	27,4	117	250
12GT225	225	8	16	14,906	0,0636	225	30,8	125	275
12GT250	250	4	8	10,306	0,1272	250	34,2	135	305
12GT280	280	-	-	28,600	0,1696	280	38,3	140	340
12GT315	315	3	6	37,783	0,1696	315	43,1	150	350

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

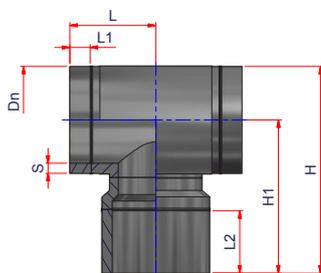
**TEE A 90° ESPIGÃO LONGO**

União obtida por processamento mecânico com derivação prolongada para soldagem cabeceira/cabeceira ou para fusão elétrica.

Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L2	L	H1	H
12GTM355	355	1	1	-	-	355	48,5 - 53,5	300	300	615	500	800
12GTM400	400	1	1	-	-	400	54,7 - 60,3	300	300	620	630	920
12GTM450	450	1	1	-	-	450	61,5 - 67,8	300	300	735	695	965

**TEE A 90° ESPIGÃO CURTO**

União obtida por processamento mecânico com derivação prolongada para soldagem cabeceira/cabeceira ou para fusão elétrica.

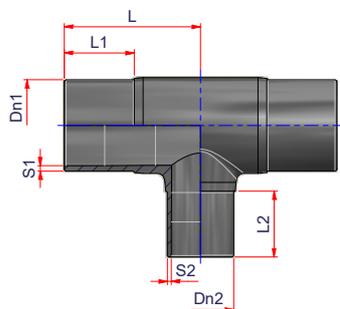
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L2	L	H1	H
12GTMC355	355	1	1	-	-	355	48,5 - 53,5	75	300	390	500	800
12GTMC400	400	1	1	-	-	400	54,7 - 60,3	75	300	395	630	920
12GTMC450	450	2	2	106,000	0,2544	450	61,5 - 67,8	75	300	510	695	965

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

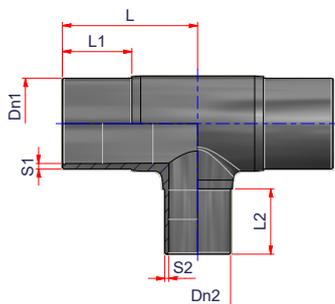
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12DTRS9050	90-50	1	1	0,644	-	90	5,4	84	50	3,0	60	127
12DTRS9063	90-63	16	192	0,617	0,0050	90	5,4	84	63	3,8	70	127
12DTRS9075	90-75	1	1	-	-	90	5,4	90	75	4,5	75	148,5
12DTRS1150	110-50	1	1	1,144	-	110	6,6	87	50	3,0	70	155
12DTRS1163	110-63	8	96	1,363	0,0100	110	6,6	87	63	3,8	87	155
12DTRS1175	110-75	1	1	-	-	110	6,6	87	75	4,5	78	155
12DTRS1190	110-90	10	120	1,300	0,0080	110	6,6	87	90	5,4	90	155
12DTRS1263	125-63	1	1	-	-	125	7,4	95	63	3,8	70	185
12DTRS1275	125-75	1	1	-	-	125	7,4	95	75	4,5	75	185
12DTRS1290	125-90	5	60	2,176	0,0067	125	7,4	95	90	5,4	90	185
12DTRS1211	125-110	15	60	1,967	0,0144	125	7,4	95	110	6,6	87	185
12DTRS1463	140-63	12	48	2,467	0,0180	140	8,3	105	63	3,8	77	193
12DTRS1475	140-75	12	48	2,250	0,0180	140	8,3	105	75	4,5	78	193
12DTRS1490	140-90	14	56	2,264	0,0154	140	8,3	105	90	5,4	87	193
12DTRS1411	140-110	20	80	2,400	0,0108	140	8,3	105	110	6,6	95	193
12DTRS1663	160-63	11	44	2,800	0,0196	160	9,5	103	63	3,8	70	190
12DTRS1675	160-75	1	1	-	-	160	9,5	103	75	4,5	75	190
12DTRS1690	160-90	8	32	3,388	0,0270	160	9,5	103	90	5,4	90	190
12DTRS1611	160-110	9	36	3,328	0,0240	160	9,5	103	110	6,6	87	190
12DTRS1612	160-125	1	1	-	-	160	9,5	103	125	7,4	95	190
12DTRS1875	180-75	6	24	4,267	0,0360	180	10,7	116	75	4,5	93	230
12DTRS1890	180-90	6	24	4,967	0,0360	180	10,7	116	90	5,4	84	230
12DTRS1811	180-110	5	20	4,640	0,0432	180	10,7	116	110	6,6	95	230
12DTRS1812	180-125	18	36	4,622	0,0283	180	10,7	116	125	7,4	100	230
12DTRS1814	180-140	5	20	4,770	0,0432	180	10,7	116	140	8,3	104	230
12DTRS1816	180-160	5	20	5,040	0,0432	180	10,7	116	160	9,5	110	230
12DTRS2063	200-63	1	1	-	-	200	11,9	117	63	3,8	70	230
12DTRS2075	200-75	1	1	-	-	200	11,9	117	75	4,5	75	230

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO**

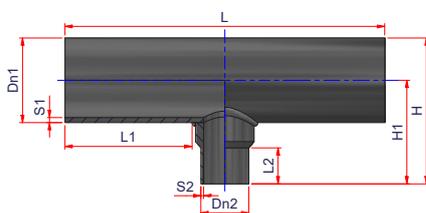
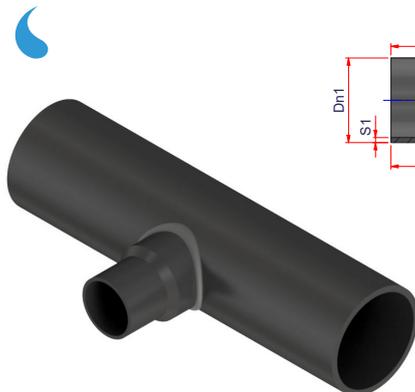
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12DTRS2090	200-90	1	1	-	-	200	11,9	117	90	5,4	90	230
12DTRS2011	200-110	20	20	6,315	0,0451	200	11,9	117	110	6,6	87	230
12DTRS2012	200-125	20	20	5,824	-	200	11,9	117	125	7,4	95	230
12DTRS2016	200-160	5	20	5,330	0,0432	200	11,9	117	160	9,5	103	230
12DTRS2263	225-63	10	20	7,340	0,0509	225	13,4	120	63	3,8	100	261
12DTRS2290	225-90	16	32	8,125	0,0318	225	13,4	120	90	5,4	100	261
12DTRS2211	225-110	10	20	7,440	0,0509	225	13,4	120	110	6,6	100	261
12DTRS2212	225-125	13	26	7,308	0,0391	225	13,4	120	125	7,4	100	261
12DTRS2216	225-160	10	20	7,886	0,0051	225	13,4	120	160	9,5	100	261
12DTRS2218	225-180	2	8	18,300	0,1080	225	13,4	120	180	10,7	100	261
12DTRS2590	250-90	16	32	8,125	0,0318	250	14,8	134	90	5,4	90	255
12DTRS2511	250-110	11	32	8,700	0,0463	250	14,8	134	110	6,6	116	255
12DTRS2512	250-125	17	24	8,618	0,0311	250	14,8	134	125	7,4	95	255
12DTRS2516	250-160	10	10	11,760	0,0902	250	14,8	134	160	9,5	105	255
12DTRS2520	250-200	1	1	-	-	250	14,8	134	200	11,9	116	255
12DTRS2811	280-110	6	6	19,167	0,1504	280	16,6	150	110	6,6	170	520
12DTRS2822	280-225	6	12	18,917	0,0848	280	16,6	150	225	13,4	120	520
12DTRS3111	315-110	4	8	14,675	0,1272	315	18,7	150	110	6,6	150	360
12DTRS3116	315-160	9	9	10,000	0,1173	315	18,7	150	160	9,5	150	360
12DTRS3120	315-200	3	6	19,833	0,1696	315	18,7	150	200	11,9	150	360
12DTRS3122	315-225	5	10	23,080	0,1018	315	18,7	150	225	13,4	150	360

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



TEE 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO

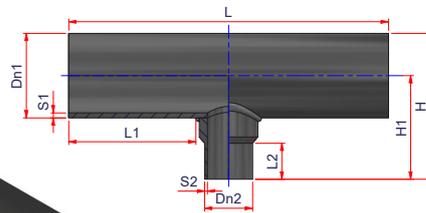
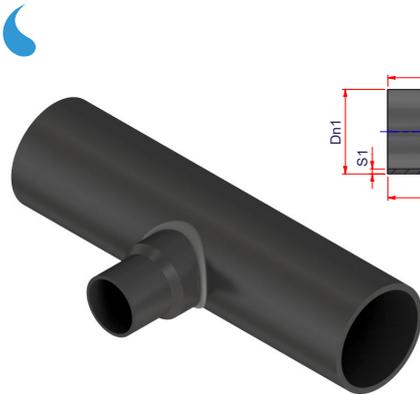
União obtida por processamento mecânico.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1 min	Dn2	S2 min	L1	L2	L	H1	H
12DTRA3163	315-63	1	1	-	-	315	18,7	63	3,8	200	85	480	285	442
12DTRA3175	315-75	1	1	-	-	315	18,7	75	4,5	205	85	500	300	455
12DTRA3190	315-90	1	1	-	-	315	18,7	90	5,4	195	100	510	320	475
12DTRA3111	315-110	1	1	-	-	315	18,7	110	6,6	210	170	540	390	545
12DTRA3112	315-125	1	1	11,436	-	315	18,7	125	7,4	200	170	555	390	545
12DTRA3114	315-140	1	1	-	-	315	18,7	160	8,2	205	170	580	400	560
12DTRA3116	315-160	1	1	11,363	-	315	18,7	160	9,5	210	200	605	430	590
12DTRA3120	315-200	1	1	-	-	315	18,7	200	11,9	200	180	630	430	590
12DTRA3590	355-90	1	1	-	-	355	21,1	90	5,4	205	100	525	340	515
12DTRA3511	355-110	1	1	-	-	355	21,1	110	6,6	215	170	555	410	585
12DTRA3512	355-125	1	1	12,723	-	355	21,1	125	7,4	210	170	570	410	585
12DTRA3514	355-140	1	1	-	-	355	21,1	140	8,2	205	170	580	400	560
12DTRA3516	355-160	1	1	12,933	-	355	21,1	160	9,5	215	200	620	450	630
12DTRA3520	355-200	1	1	-	-	355	21,1	200	11,9	205	180	645	450	630
12DTRA3525	355-250	1	1	16,206	-	355	21,1	250	14,8	205	150	700	460	595
12DTRA4090	400-90	1	1	-	-	400	23,7	90	5,4	240	100	610	360	560
12DTRA4011	400-110	1	1	-	-	400	23,7	110	6,6	260	170	640	430	630
12DTRA4012	400-125	1	1	-	-	400	23,7	125	7,4	250	170	655	430	630
12DTRA4014	400-140	1	1	-	-	400	23,7	140	8,2	255	170	680	445	645
12DTRA4016	400-160	1	1	-	-	400	23,7	160	9,5	260	200	705	475	675
12DTRA4020	400-200	1	1	23,288	-	400	23,7	200	11,9	250	180	730	475	675
12DTRA4025	400-250	1	1	23,288	-	400	23,7	250	14,8	245	150	780	480	680
12DTRA4028	400-280	1	1	-	-	400	26,7	280	16,5	240	160	820	510	710
12DTRA4031	400-315	1	1	-	-	400	23,7	315	18,7	240	200	855	545	745
12DTRA4590	450-90	1	1	-	-	450	26,7	90	5,4	260	100	635	385	610
12DTRA4511	450-110	1	1	-	-	450	26,7	110	6,6	270	170	665	455	680
12DTRA4512	450-125	1	1	-	-	450	26,7	125	7,4	265	170	680	455	680
12DTRA4514	450-140	1	1	-	-	450	26,7	140	8,2	270	170	710	470	695
12DTRA4516	450-160	1	1	-	-	450	26,7	160	9,5	270	200	730	500	725
12DTRA4520	450-200	1	1	-	-	450	26,7	200	11,9	260	180	755	500	725

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO**

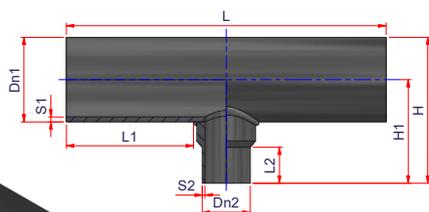
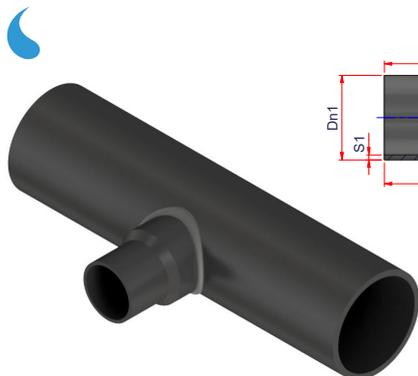
União obtida por processamento mecânico.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1 min	Dn2	S2 min	L1	L2	L	H1	H
12DTRA4525	450-250	1	1	-	-	450	26,7	250	14,8	260	150	810	505	730
12DTRA4528	450-280	1	1	28,131	-	450	26,7	280	16,5	250	160	845	535	760
12DTRA4531	450-315	1	1	-	-	450	26,7	315	18,7	255	200	880	570	795
12DTRA4535	450-355	1	1	-	-	450	26,7	355	21,1	250	200	920	590	815
12DTRA5014	500-140	1	1	-	-	500	29,7	140	8,2	285	170	740	495	745
12DTRA5016	500-160	1	1	-	-	500	29,7	160	9,5	290	200	770	525	775
12DTRA5020	500-200	1	1	-	-	500	29,7	200	11,9	280	180	795	525	775
12DTRA5025	500-250	1	1	-	-	500	29,7	250	14,8	280	150	850	530	780
12DTRA5028	500-280	1	1	-	-	500	29,7	280	16,5	270	160	885	560	810
12DTRA5031	500-315	1	1	-	-	500	29,7	315	18,7	275	200	920	595	845
12DTRA5035	500-355	1	1	-	-	500	29,7	355	21,1	275	200	960	615	865
12DTRA500400	500-400	1	1	-	-	500	29,7	400	23,7	270	225	1010	630	880
12DTRA5614	560-140	1	1	-	-	560	29,7	140	9,5	290	170	750	525	805
12DTRA5616	560-160	1	1	-	-	560	29,7	160	9,5	290	200	775	555	835
12DTRA5620	560-200	1	1	-	-	560	33,2	200	11,9	280	180	795	555	835
12DTRA5625	560-250	1	1	-	-	560	33,2	250	14,8	280	150	850	560	840
12DTRA5628	560-280	1	1	-	-	560	33,2	280	16,5	270	160	885	590	870
12DTRA5631	560-315	1	1	46,000	-	560	33,2	315	18,7	275	200	920	625	905
12DTRA5635	560-355	1	1	-	-	560	33,2	355	21,1	275	200	960	645	925
12DTRA5640	560-400	1	1	-	-	560	33,2	400	23,7	270	225	1010	660	940
12DTRA5645	560-450	1	1	-	-	560	33,2	450	26,7	270	225	1060	760	1040
12DTRA6314	630-140	1	1	-	-	630	37,4	160	9,5	315	170	800	560	875
12DTRA6316	630-160	1	1	-	-	630	37,4	160	9,5	315	200	820	590	905
12DTRA6320	630-200	1	1	-	-	630	37,4	200	11,9	300	180	840	590	905
12DTRA6325	630-250	1	1	-	-	630	37,4	250	14,8	300	150	895	595	910
12DTRA6328	630-280	1	1	-	-	630	37,4	280	16,5	295	160	930	625	940
12DTRA6331	630-315	1	1	-	-	630	37,4	315	18,7	300	200	970	660	975
12DTRA6335	630-355	1	1	-	-	630	37,4	355	21,1	295	200	1005	680	995
12DTRA6340	630-400	1	1	-	-	630	37,4	400	23,7	295	225	1055	695	1010
12DTRA6345	630-450	1	1	110,495	-	630	37,4	450	26,7	295	225	1110	790	1110

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



TEE 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO

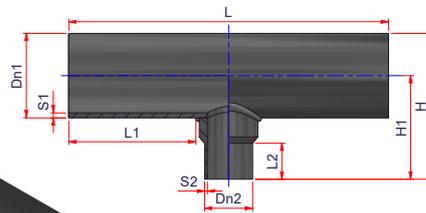
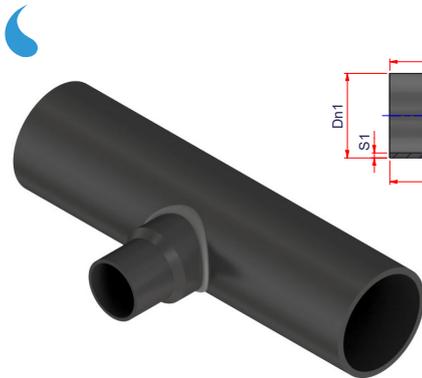
União obtida por processamento mecânico.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1 min	Dn2	S2 min	L1	L2	L	H1	H
12DTRA6350	630-500	1	1	-	-	630	37,4	500	29,7	295	230	1165	785	1100
12DTRA7114	710-140	1	1	-	-	710	41,8	140	8,2	440	170	1045	600	955
12DTRA7116	710-160	1	1	-	-	710	41,8	160	9,5	440	200	1070	630	985
12DTRA7120	710-200	1	1	-	-	710	41,8	200	11,9	445	180	1125	630	985
12DTRA7125	710-250	1	1	-	-	710	41,8	250	14,8	450	150	1190	635	990
12DTRA7128	710-280	1	1	-	-	710	41,8	280	16,5	450	160	1230	665	1020
12DTRA7131	710-315	1	1	-	-	710	41,8	315	18,7	450	200	1275	700	1055
12DTRA7135	710-355	1	1	-	-	710	41,8	355	21,1	455	200	1325	720	1075
12DTRA7140	710-400	1	1	-	-	710	41,8	400	23,7	460	225	1385	735	1090
12DTRA7145	710-450	1	1	-	-	710	41,8	450	26,7	470	225	1450	830	1190
12DTRA7150	710-500	1	1	-	-	710	41,8	500	29,7	470	230	1515	825	1180
12DTRA7156	710-560	1	1	-	-	710	41,8	560	33,2	-	-	-	-	-
12DTRA8014	800-140	1	1	-	-	800	47,1	140	8,2	460	170	1085	645	1085
12DTRA8016	800-160	1	1	-	-	800	47,1	160	9,5	460	200	1110	675	1075
12DTRA8020	800-200	1	1	-	-	800	47,1	200	11,9	465	180	1165	675	1075
12DTRA8025	800-250	1	1	-	-	800	47,1	250	14,8	470	150	1230	680	1080
12DTRA8028	800-280	1	1	-	-	800	47,1	280	16,5	465	160	1270	710	1110
12DTRA8031	800-315	1	1	-	-	800	47,1	315	18,7	470	200	1315	745	1145
12DTRA8035	800-355	1	1	-	-	800	47,1	355	21,1	475	200	1365	765	1165
12DTRA8040	800-400	1	1	-	-	800	47,1	400	23,7	480	225	1425	780	1180
12DTRA8045	800-450	1	1	-	-	800	47,1	450	26,7	490	225	1490	880	1280
12DTRA8050	800-500	1	1	146,221	-	800	47,1	500	29,7	490	230	1555	870	1270
12DTRA8056	800-560	1	1	-	-	800	47,1	560	33,2	-	-	-	-	-
12DTRA8063	800-630	1	1	-	-	800	47,1	630	37,4	-	-	-	-	-
12DTRA9014	900-140	1	1	-	-	900	52,9	140	8,2	-	-	-	-	-
12DTRA9016	900-160	1	1	-	-	900	52,9	160	9,5	-	-	-	-	-
12DTRA9020	900-200	1	1	-	-	900	52,9	200	11,9	-	-	-	-	-
12DTRA9025	900-250	1	1	-	-	900	52,9	250	14,8	-	-	-	-	-
12DTRA9028	900-280	1	1	-	-	900	52,9	280	16,5	-	-	-	-	-
12DTRA9031	900-315	1	1	-	-	900	52,9	315	18,7	-	-	-	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO**

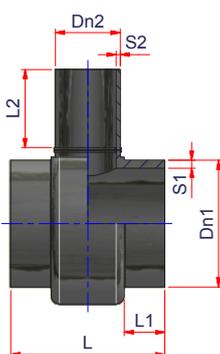
União obtida por processamento mecânico.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1 min	Dn2	S2 min	L1	L2	L	H1	H
12DTRA9035	900-355	1	1	-	-	900	52,9	355	21,1	-	-	-	-	-
12DTRA9040	900-400	1	1	-	-	900	52,9	400	23,7	-	-	-	-	-
12DTRA9045	900-450	1	1	-	-	900	52,9	450	26,7	-	-	-	-	-
12DTRA9050	900-500	1	1	-	-	900	52,9	500	29,7	-	-	-	-	-
12DTRA9056	900-560	1	1	-	-	900	52,9	560	33,2	-	-	-	-	-
12DTRA9063	900-630	1	1	-	-	900	52,9	630	37,4	-	-	-	-	-
12DTRA9071	900-710	1	1	-	-	900	52,9	710	41,8	-	-	-	-	-
12DTRA1014	1000-140	1	1	-	-	1000	58,8	140	8,2	-	-	-	-	-
12DTRA1016	1000-160	1	1	-	-	1000	58,8	160	9,5	-	-	-	-	-
12DTRA1020	1000-200	1	1	-	-	1000	58,8	200	11,9	-	-	-	-	-
12DTRA1025	1000-250	1	1	-	-	1000	58,8	250	14,8	-	-	-	-	-
12DTRA1028	1000-280	1	1	-	-	1000	58,8	280	16,5	-	-	-	-	-
12DTRA1031	1000-315	1	1	-	-	1000	58,8	315	18,7	-	-	-	-	-
12DTRA1035	1000-355	1	1	-	-	1000	58,8	355	21,1	-	-	-	-	-
12DTRA1040	1000-400	1	1	-	-	1000	58,8	400	23,7	-	-	-	-	-
12DTRA1045	1000-450	1	1	-	-	1000	58,8	450	26,7	-	-	-	-	-
12DTRA1050	1000-500	1	1	-	-	1000	58,8	500	29,7	-	-	-	-	-
12DTRA1056	1000-560	1	1	-	-	1000	58,8	560	33,2	-	-	-	-	-
12DTRA1063	1000-630	1	1	-	-	1000	58,8	630	37,4	-	-	-	-	-
12DTRA1071	1000-710	1	1	-	-	1000	58,8	710	41,8	-	-	-	-	-
12DTRA1080	1000-800	1	1	-	-	1000	58,8	800	47,1	-	-	-	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.
Entrega: 15 dias data encomenda.

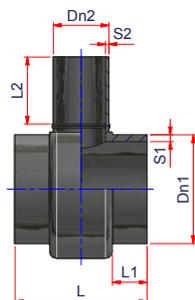
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12DTRMC2863	280-63	1	1	-	-	280	16,6	50	63	3,8	150	178
12DTRMC2875	280-75	1	1	-	-	280	16,6	50	75	4,5	150	190
12DTRMC2890	280-90	1	1	-	-	280	16,6	50	90	5,4	160	205
12DTRMC2811	280-110	1	1	-	-	280	16,6	50	110	6,6	170	225
12DTRMC2812	280-125	1	1	-	-	280	16,6	50	125	7,4	180	240
12DTRMC2814	280-140	1	1	-	-	280	16,6	50	140	8,3	190	255
12DTRMC2816	280-160	1	1	-	-	280	16,6	50	160	9,5	200	275
12DTRMC2818	280-180	1	1	-	-	280	16,6	50	180	10,7	210	295
12DTRMC2820	280-200	1	1	-	-	280	16,6	50	200	11,9	220	315
12DTRMC3163	315-63	1	1	-	-	315	18,7	50	63	3,8	150	178
12DTRMC3175	315-75	1	1	-	-	315	18,7	50	75	4,5	150	190
12DTRMC3190	315-90	1	1	-	-	315	18,7	50	90	5,4	160	205
12DTRMC3111	315-110	1	1	85,000	-	315	18,7	50	110	6,6	170	225
12DTRMC3112	315-125	1	1	-	-	315	18,7	50	125	7,4	180	240
12DTRMC3114	315-140	1	1	-	-	315	18,7	50	140	8,3	190	255
12DTRMC3116	315-160	1	1	-	-	315	18,7	50	160	9,5	200	275
12DTRMC3118	315-180	1	1	-	-	315	18,7	50	180	10,7	210	295
12DTRMC3120	315-200	1	1	-	-	315	18,7	50	200	11,9	220	315
12DTRMC3122	315-225	1	1	-	-	315	18,7	50	225	13,4	230	340
12DTRMC3125	315-250	1	1	-	-	315	18,7	50	250	14,8	250	375
12DTRMC3590	355-90	1	1	85,000	-	355	21,1	75	90	5,4	160	255
12DTRMC3511	355-110	1	1	85,000	-	355	21,1	75	110	6,6	170	275
12DTRMC3512	355-125	1	1	-	-	355	21,1	75	125	7,4	180	290
12DTRMC3514	355-140	1	1	-	-	355	21,1	75	140	8,3	190	305
12DTRMC3516	355-160	1	1	-	-	355	21,1	75	160	9,5	200	325

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.

Entrega: 15 dias data encomenda.

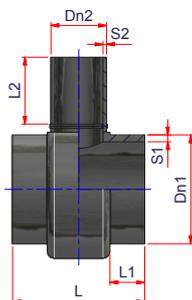
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12DTRMC3518	355-180	1	1	-	-	355	21,1	75	180	10,7	210	345
12DTRMC3520	355-200	1	1	-	-	355	21,1	75	200	11,9	220	365
12DTRMC3522	355-225	1	1	85,000	-	355	21,1	75	225	13,4	230	390
12DTRMC3525	355-250	1	1	-	-	355	21,1	75	250	14,8	250	415
12DTRMC4011	400-110	1	1	-	-	400	23,7	75	110	6,6	170	275
12DTRMC4012	400-125	1	1	-	-	400	23,7	75	125	7,4	180	290
12DTRMC4014	400-140	1	1	-	-	400	23,7	75	140	8,3	190	305
12DTRMC4016	400-160	1	1	-	-	400	23,7	75	160	9,5	200	325
12DTRMC4018	400-180	1	1	-	-	400	23,7	75	180	10,7	210	345
12DTRMC4020	400-200	1	1	-	-	400	23,7	75	200	11,9	220	365
12DTRMC4022	400-225	1	1	-	-	400	23,7	75	225	13,4	230	390
12DTRMC4025	400-250	1	1	-	-	400	23,7	75	250	14,8	250	415
12DTRMC4028	400-280	1	1	-	-	400	23,7	75	280	16,6	250	445
12DTRMC4031	400-315	1	1	-	-	400	23,7	75	315	18,7	250	480
12DTRMC4511	450-110	1	1	-	-	450	26,7	75	110	6,6	170	280
12DTRMC4512	450-125	1	1	-	-	450	26,7	75	125	7,4	180	295
12DTRMC4514	450-140	1	1	-	-	450	26,7	75	140	8,3	190	310
12DTRMC4516	450-160	1	1	-	-	450	26,7	75	160	9,5	200	330
12DTRMC4518	450-180	1	1	-	-	450	26,7	75	180	10,7	210	350
12DTRMC4520	450-200	1	1	-	-	450	26,7	75	200	11,9	220	370
12DTRMC4522	450-225	1	1	-	-	450	26,7	75	225	13,4	230	395
12DTRMC4525	450-250	1	1	-	-	450	26,7	75	250	14,8	250	420
12DTRMC4528	450-280	1	1	-	-	450	26,7	75	280	16,6	250	450
12DTRMC4531	450-315	1	1	-	-	450	26,7	75	315	18,7	250	485
12DTRMC4535	450-355	1	1	-	-	450	26,7	75	355	21,1	250	525
12DTRMC5011	500-110	1	1	-	-	500	29,7	100	110	6,6	170	330
12DTRMC5012	500-125	1	1	-	-	500	29,7	100	125	7,4	180	345
12DTRMC5014	500-140	1	1	-	-	500	29,7	100	140	8,3	190	360
12DTRMC5016	500-160	1	1	-	-	500	29,7	100	160	9,5	200	380
12DTRMC5018	500-180	1	1	-	-	500	29,7	100	180	10,7	210	400
12DTRMC5020	500-200	1	1	-	-	500	29,7	100	200	11,9	220	420
12DTRMC5022	500-225	1	1	-	-	500	29,7	100	225	13,4	230	445

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.
Entrega: 15 dias data encomenda.

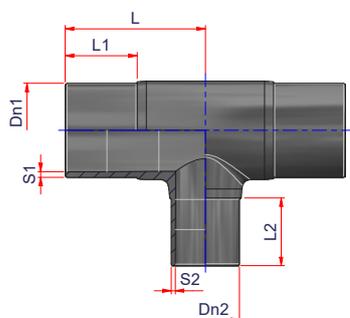
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12DTRMC5025	500-250	1	1	-	-	500	29,7	100	250	14,8	250	470
12DTRMC5028	500-280	1	1	-	-	500	29,7	100	280	16,6	250	500
12DTRMC5031	500-315	1	1	-	-	500	29,7	100	315	18,7	250	535
12DTRMC5035	500-355	1	1	-	-	500	29,7	100	355	21,1	250	575
12DTRMC5040	500-400	1	1	-	-	500	29,7	100	400	23,7	250	620
12DTRMC5611	560-110	1	1	-	-	560	33,2	100	110	6,6	170	330
12DTRMC5612	560-125	1	1	-	-	560	33,2	100	125	7,4	180	345
12DTRMC5614	560-140	1	1	-	-	560	33,2	100	140	8,3	190	360
12DTRMC5616	560-160	1	1	-	-	560	33,2	100	160	9,5	200	380
12DTRMC5618	560-180	1	1	-	-	560	33,2	100	180	10,7	210	400
12DTRMC5620	560-200	1	1	-	-	560	33,2	100	200	11,9	220	420
12DTRMC5622	560-225	1	1	85,000	-	560	33,2	100	225	13,4	230	445
12DTRMC5625	560-250	1	1	-	-	560	33,2	100	250	14,8	250	470
12DTRMC5628	560-280	1	1	-	-	560	33,2	100	280	16,6	250	500
12DTRMC5631	560-315	1	1	-	-	560	33,2	100	315	18,7	250	535
12DTRMC5635	560-355	1	1	-	-	560	33,2	100	355	21,1	250	575
12DTRMC5640	560-400	1	1	-	-	560	33,2	100	400	23,7	250	620
12DTRMC5645	560-450	1	1	-	-	560	33,2	100	450	26,7	250	670
12DTRMC6311	630-110	1	1	-	-	630	37,4	100	110	6,6	170	330
12DTRMC6312	630-125	1	1	-	-	630	37,4	100	125	7,4	180	345
12DTRMC6314	630-140	1	1	-	-	630	37,4	100	140	8,3	190	360
12DTRMC6316	630-160	1	1	-	-	630	37,4	100	160	9,5	200	380
12DTRMC6318	630-180	1	1	-	-	630	37,4	100	180	10,7	210	400
12DTRMC6320	630-200	1	1	-	-	630	37,4	100	200	11,9	130	420
12DTRMC6322	630-225	1	1	-	-	630	37,4	100	225	13,4	150	445
12DTRMC6325	630-250	1	1	-	-	630	37,4	100	250	14,8	160	470
12DTRMC6328	630-280	1	1	-	-	630	37,4	100	280	16,6	170	500
12DTRMC6331	630-315	1	1	-	-	630	37,4	100	315	18,7	180	535
12DTRMC7111	710-110	1	1	-	-	710	42,1	100	110	6,6	170	330
12DTRMC7112	710-125	1	1	-	-	710	42,1	100	125	7,4	180	345
12DTRMC7114	710-140	1	1	-	-	710	42,1	100	140	8,3	190	360
12DTRMC7116	710-160	1	1	-	-	710	42,1	100	160	9,5	200	380

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

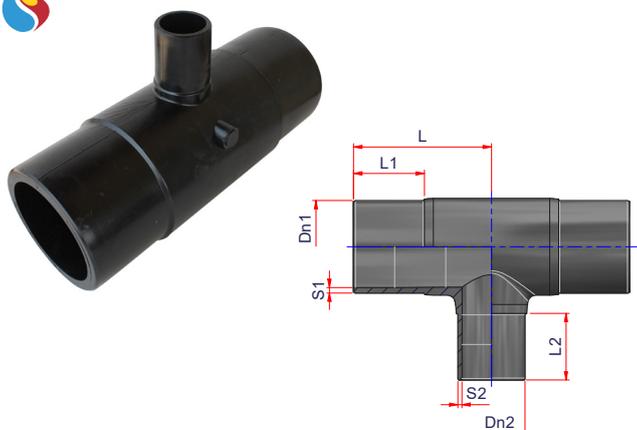
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ETRS6332	63-32	40	480	0,354	0,0020	63	5,8	70	32	3,0	50	120
12ETRS6350	63-50	25	300	0,482	0,0032	63	5,8	70	50	4,6	58	120
12ETRS7550	75-50	20	240	0,685	0,0040	75	6,9	70	50	4,6	58	117
12ETRS7563	75-63	20	240	0,700	0,0040	75	6,9	70	63	5,8	58	117
12ETRS9050	90-50	15	180	0,833	0,0053	90	8,2	84	50	4,6	60	127
12ETRS9063	90-63	15	180	0,883	0,0053	90	8,2	84	63	5,8	70	127
12ETRS9075	90-75	12	144	1,058	0,0067	90	8,2	90	75	6,9	75	148,5
12ETRS1140	110-40	12	144	1,250	0,0067	110	10,0	87	40	3,7	65	155
12ETRS1150	110-50	10	120	1,250	0,0080	110	10,0	87	50	4,6	70	155
12ETRS1163	110-63	10	120	1,460	0,0080	110	10,0	87	63	5,8	87	155
12ETRS1175	110-75	6	72	1,262	0,0133	110	10,0	87	75	6,9	78	155
12ETRS1190	 110-90	10	120	1,430	0,0080	110	10,0	87	90	8,2	90	155
12ETRS1263	125-63	20	80	1,955	0,0108	125	11,4	95	63	5,8	70	185
12ETRS1275	125-75	20	80	2,015	0,0108	125	11,4	95	75	6,9	75	185
12ETRS1290	 125-90	18	72	2,050	0,0120	125	11,4	95	90	8,2	90	185
12ETRS1211	 125-110	15	60	2,133	0,0144	125	11,4	95	110	10,0	87	185
12ETRS1463	140-63	15	60	2,600	0,0144	140	12,7	105	63	5,8	77	193
12ETRS1475	140-75	16	64	2,675	0,0135	140	12,7	105	75	6,8	78	193
12ETRS1490	 140-90	12	48	2,867	0,0180	140	12,7	105	90	8,2	87	193
12ETRS1411	 140-110	13	52	2,869	0,0166	140	12,7	105	110	10,0	95	193
12ETRS1663	160-63	9	36	3,761	0,0240	160	14,6	103	63	5,8	70	190
12ETRS1675	160-75	35	70	3,186	0,0145	160	14,6	103	75	6,8	75	190
12ETRS1690	 160-90	11	44	3,409	0,0196	160	14,6	103	90	8,2	90	190
12ETRS1611	 160-110	10	40	3,450	0,0216	160	14,6	103	110	10,0	87	190
12ETRS1612	 160-125	9	36	3,667	0,0240	160	14,6	103	125	11,4	95	190
12ETRS1875	180-75	6	24	5,533	0,0360	180	16,4	116	75	6,8	93	230
12ETRS1890	180-90	20	40	4,425	0,0254	180	16,4	110	90	8,2	90	220
12ETRS1811	180-110	18	36	4,672	0,0283	180	16,4	110	110	10	87	220

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

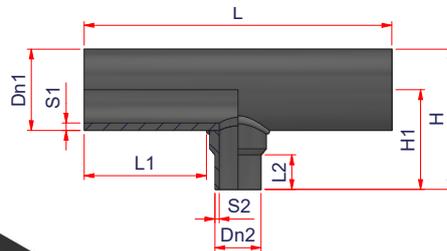
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ETRS1812		180-125	18	36	4,811	0,0293	180	16,4	110	125	11,4	95	220
12ETRS1814		180-140	5	20	6,120	0,0432	180	16,4	116	140	12,7	104	230
12ETRS1816		180-160	17	34	5,118	0,0311	180	16,4	110	160	14,6	103	220
12ETRS2063		200-63	6	24	6,333	0,0360	200	18,2	117	63	5,8	70	230
12ETRS2075		200-75	6	24	7,000	0,0360	200	18,2	117	75	6,9	75	230
12ETRS2090		200-90	6	24	6,333	0,0360	200	18,2	117	90	8,2	90	230
12ETRS2011		200-110	6	24	6,800	0,0360	200	18,2	117	110	10,0	87	230
12ETRS2012		200-125	6	24	6,583	0,0360	200	18,2	117	125	11,4	95	230
12ETRS2016		200-160	5	20	7,480	0,0432	200	18,2	117	160	14,6	103	230
12ETRS2263		225-63	10	20	8,450	0,0509	225	20,5	120	63	5,8	58	261
12ETRS2290		225-90	10	20	9,245	0,0509	225	20,5	125	90	8,2	90	240
12ETRS2211		225-110	10	20	11,450	0,0509	225	20,5	125	110	10,0	87	240
12ETRS2212		225-125	10	20	7,434	0,0509	225	20,5	125	125	11,4	95	240
12ETRS2216		225-160	10	20	8,640	0,0509	225	20,5	120	160	14,6	110	261
12ETRS2218		225-180	10	20	8,930	0,0509	225	20,5	120	180	16,4	110	261
12ETRS2590		250-90	12	24	9,500	0,0424	250	22,7	134	90	8,2	90	255
12ETRS2511		250-110	17	17	9,324	0,0531	250	22,7	134	110	10,0	116	255
12ETRS2512		250-125	1	1	-	-	250	22,7	134	125	11,4	95	255
12ETRS2516		250-160	10	20	10,060	0,0509	250	22,7	134	160	14,6	105	255
12ETRS2520		250-200	8	16	10,838	0,0636	250	22,7	134	200	18,2	116	255
12ETRS2811		280-110	1	1	-	-	280	25,4	150	110	10,0	170	520
12ETRS2820		280-200	1	1	-	-	280	25,4	150	200	18,2	150	520
12ETRS2822		280-225	1	1	-	-	280	25,4	150	225	20,5	120	520
12ETRS2825		280-250	1	1	-	-	280	25,4	150	250	22,7	170	520
12ETRS3190		315-90	1	1	-	-	315	28,6	150	90	8,2	150	360
12ETRS3111		315-110	3	6	24,867	0,1696	315	28,6	150	110	10,0	150	360
12ETRS3116		315-160	9	9	25,667	0,1173	315	28,6	150	160	14,6	150	360
12ETRS3118		315-180	1	1	-	-	315	28,6	150	180	16,4	110	360
12ETRS3120		315-200	3	6	25,383	0,1696	315	28,6	150	200	18,2	150	360
12ETRS3122		315-225	3	6	25,683	0,1696	315	28,6	150	225	20,5	150	360

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



TEE 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO

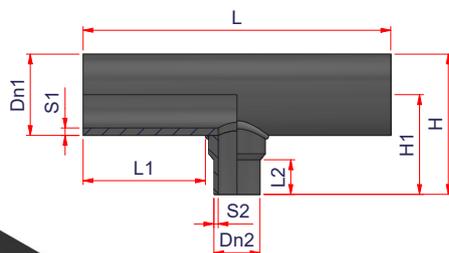
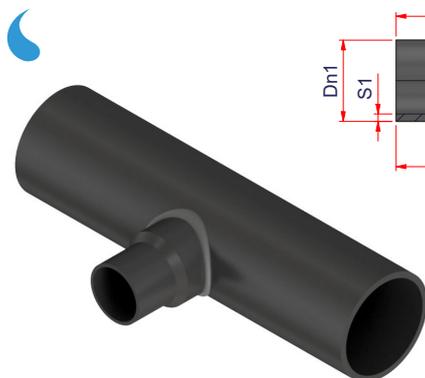
União obtida por processamento mecânico.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1 min	Dn2	S2 min	L1	L2	L	H1	H
12ETRA3163	315-63	1	1	-	-	315	28,6	63	5,8	200	85	480	285	442
12ETRA3175	315-75	1	1	-	-	315	28,6	75	6,8	205	85	500	300	455
12ETRA3190	315-90	1	1	12,935	-	315	28,6	90	8,2	195	100	510	320	475
12ETRA3111	315-110	1	1	13,949	-	315	28,6	110	10,0	210	170	540	390	545
12ETRA3112	315-125	1	1	14,572	-	315	28,6	125	11,4	200	170	555	390	545
12ETRA3114	315-140	1	1	-	-	315	28,6	140	12,7	205	170	580	400	560
12ETRA3116	315-160	1	1	16,569	-	315	28,6	160	14,6	210	200	605	430	590
12ETRA3120	315-200	1	1	17,875	-	315	28,6	200	18,2	200	180	630	430	590
12ETRA3590	355-90	1	1	22,897	-	355	32,2	90	8,2	205	100	525	340	515
12ETRA3511	355-110	1	1	24,078	-	355	32,2	110	10,0	215	170	555	410	585
12ETRA3512	355-125	1	1	-	-	355	32,2	125	11,4	210	170	570	410	585
12ETRA3514	355-140	1	1	-	-	355	32,2	140	12,7	215	170	600	420	600
12ETRA3516	355-160	1	1	21,038	-	355	32,2	160	14,6	215	200	620	450	630
12ETRA3520	355-200	1	1	-	-	355	32,2	200	18,2	205	180	645	450	630
12ETRA3525	355-250	1	1	23,104	-	355	32,2	250	22,7	205	150	700	460	595
12ETRA4090	400-90	1	1	24,600	-	400	36,3	90	8,2	240	100	610	360	560
12ETRA4011	400-110	1	1	25,246	-	400	36,3	110	10,0	260	170	640	430	630
12ETRA4012	400-125	1	1	26,945	-	400	36,3	125	11,4	250	170	655	430	630
12ETRA4014	400-140	1	1	-	-	400	36,3	140	12,7	255	170	680	445	645
12ETRA4016	400-160	1	1	29,664	-	400	36,3	160	14,6	260	200	705	475	675
12ETRA4020	400-200	1	1	31,336	-	400	36,3	200	18,2	250	180	730	475	675
12ETRA4025	400-250	1	1	-	-	400	36,3	250	22,7	245	150	780	480	680
12ETRA4028	400-280	1	1	36,993	-	400	36,3	280	25,5	240	160	820	510	710
12ETRA4031	400-315	1	1	33,898	-	400	36,3	315	28,6	240	200	855	545	745
12ETRA4590	450-90	1	1	-	-	450	40,9	90	8,2	260	100	635	385	610
12ETRA4511	450-110	1	1	26,322	-	450	40,9	110	10,0	270	170	665	455	680
12ETRA4512	450-125	1	1	-	-	450	40,9	125	11,4	265	170	680	455	680
12ETRA4514	450-140	1	1	-	-	450	40,9	140	12,7	270	170	710	470	695
12ETRA4516	450-160	1	1	26,322	-	450	40,9	160	14,6	270	200	730	500	725
12ETRA4520	450-200	1	1	-	-	450	40,9	200	18,2	260	180	755	500	725
12ETRA4525	450-250	1	1	36,451	-	450	40,9	250	22,7	260	150	810	505	730

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE 90° REDUZIDO ESPIGÃO LONGO**

União obtida por processamento mecânico.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1 min	Dn2	S2 min	L1	L2	L	H1	H
12ETRA4528	450-280	1	1	-	-	450	40,9	280	25,5	250	160	845	535	760
12ETRA4531	450-315	1	1	-	-	450	40,9	315	28,6	255	200	880	570	795
12ETRA4535	450-355	1	1	47,451	-	450	40,9	355	32,2	250	200	920	590	815
12ETRA5014	500-140	1	1	47,817	-	500	45,4	140	12,7	285	170	740	495	745
12ETRA5016	500-160	1	1	38,888	-	500	45,4	160	14,6	290	200	770	525	775
12ETRA5020	500-200	1	1	51,813	-	500	45,4	200	18,2	280	180	795	525	775
12ETRA5025	500-250	1	1	55,860	-	500	45,4	250	22,7	280	150	850	530	780
12ETRA5028	500-280	1	1	-	-	500	45,4	280	25,5	270	160	885	560	810
12ETRA5031	500-315	1	1	57,110	-	500	45,4	315	28,6	275	200	920	595	845
12ETRA5035	500-355	1	1	68,117	-	500	45,4	355	32,3	275	200	960	615	865
12ETRA500400	500-400	1	1	67,849	-	500	45,4	400	36,3	270	225	1010	630	880
12ETRA5614	560-140	1	1	47,817	-	560	50,8	140	12,7	290	170	750	525	805
12ETRA5616	560-160	1	1	38,888	-	560	50,8	160	14,6	290	200	775	555	835
12ETRA5620	560-200	1	1	51,813	-	560	50,8	200	18,2	280	180	795	555	835
12ETRA5625	560-250	1	1	55,860	-	560	50,8	250	22,7	280	150	850	560	840
12ETRA5628	560-280	1	1	-	-	560	50,8	280	25,5	270	160	885	590	870
12ETRA5631	560-315	1	1	57,110	-	560	50,8	315	28,6	275	200	920	625	905
12ETRA5635	560-355	1	1	68,117	-	560	50,8	355	32,2	275	200	960	645	925
12ETRA5640	560-400	1	1	67,849	-	560	50,8	400	36,3	270	225	1010	660	940
12ETRA5645	560-450	1	1	-	-	560	50,8	450	40,9	270	225	1060	760	1040
12ETRA6314	630-140	1	1	-	-	630	57,2	140	12,7	315	170	800	560	875
12ETRA6316	630-160	1	1	82,466	-	630	57,2	160	14,6	315	200	820	590	905
12ETRA6320	630-200	1	1	85,174	-	630	57,2	200	18,2	300	180	840	590	905
12ETRA6325	630-250	1	1	91,253	-	630	57,2	250	22,7	300	150	895	595	910
12ETRA6328	630-280	1	1	-	-	630	57,2	280	25,5	295	160	930	625	940
12ETRA6331	630-315	1	1	-	-	630	57,2	315	28,6	300	200	970	660	975
12ETRA6335	630-355	1	1	-	-	630	57,2	355	32,2	295	200	1005	680	995
12ETRA6340	630-400	1	1	115,211	-	630	57,2	400	36,3	295	225	1055	695	1010
12ETRA6345	630-450	1	1	-	-	630	57,2	450	37,2	295	225	1110	790	1110
12ETRA6350	630-500	1	1	-	-	630	57,2	500	45,4	295	230	1165	785	1100

As medidas indicadas podem sofrer variações.



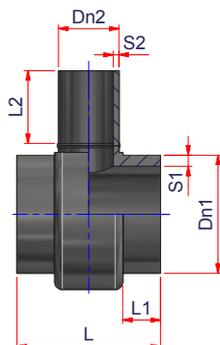
ERICE

Siremar



STONIA MILITARY
DANGER TO ACCESS

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.
Entrega: 15 dias data encomenda.

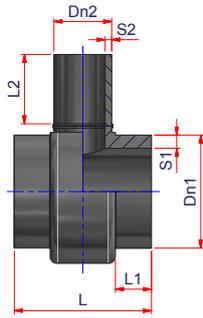
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ETRMC2863	280-63	1	1	-	-	280	25,4	50	63	5,8	120	178
12ETRMC2875	280-75	1	1	-	-	280	25,4	50	75	6,8	130	190
12ETRMC2890	280-90	1	1	-	-	280	25,4	50	90	8,2	160	205
12ETRMC2811	280-110	1	1	-	-	280	25,4	50	110	10,0	170	225
12ETRMC2812	280-125	1	1	-	-	280	25,4	50	125	11,4	180	240
12ETRMC2814	280-140	1	1	-	-	280	25,4	50	140	12,7	190	255
12ETRMC2816	280-160	1	1	-	-	280	25,4	50	160	14,6	200	275
12ETRMC2818	280-180	1	1	-	-	280	25,4	50	180	16,4	210	295
12ETRMC2820	 280-200	1	1	-	-	280	25,4	50	200	18,2	220	315
12ETRMC2822	 280-225	1	1	-	-	280	25,4	50	225	20,5	230	340
12ETRMC3175	315-75	1	1	-	-	315	28,6	50	75	6,8	130	190
12ETRMC3190	315-90	1	1	-	-	315	28,6	50	90	8,2	160	205
12ETRMC3111	315-110	1	1	-	-	315	28,6	50	110	10,0	170	225
12ETRMC3112	315-125	1	1	-	-	315	28,6	50	125	11,4	180	240
12ETRMC3114	315-140	1	1	-	-	315	28,6	50	140	12,7	190	255
12ETRMC3116	315-160	1	1	-	-	315	28,6	50	160	14,6	200	275
12ETRMC3118	315-180	1	1	-	-	315	28,6	50	180	16,4	210	295
12ETRMC3120	315-200	1	1	-	-	315	28,6	50	200	18,2	220	315
12ETRMC3122	 315-225	1	1	-	-	315	28,6	50	225	20,5	230	340
12ETRMC3125	 315-250	1	1	-	-	315	28,6	50	250	22,7	250	365
12ETRMC3590	355-90	1	1	-	-	355	32,2	75	90	8,2	160	255
12ETRMC3511	355-110	1	1	-	-	355	32,2	75	110	10,0	170	275

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.

Entrega: 15 dias data encomenda.

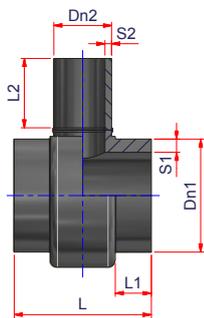
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ETRMC3512	355-125	1	1	-	-	355	32,2	75	125	11,4	180	290
12ETRMC3514	355-140	1	1	-	-	355	32,2	75	140	12,7	190	305
12ETRMC3516	355-160	1	1	-	-	355	32,2	75	160	14,6	200	325
12ETRMC3518	355-180	1	1	-	-	355	32,2	75	180	16,4	210	345
12ETRMC3520	355-200	1	1	-	-	355	32,2	75	200	18,2	220	365
12ETRMC3522	355-225	1	1	-	-	355	32,2	75	225	20,5	230	390
12ETRMC3525	 355-250	1	1	-	-	355	32,2	75	250	22,7	250	415
12ETRMC4011	400-110	1	1	-	-	400	36,3	75	110	10,0	170	280
12ETRMC4012	400-125	1	1	-	-	400	36,3	75	125	11,4	180	290
12ETRMC4014	400-140	1	1	-	-	400	36,3	75	140	12,7	190	305
12ETRMC4016	400-160	1	1	-	-	400	36,3	75	160	14,6	200	325
12ETRMC4018	400-180	1	1	-	-	400	36,3	75	180	16,4	210	345
12ETRMC4020	400-200	1	1	-	-	400	36,3	75	200	18,2	220	365
12ETRMC4022	400-225	1	1	-	-	400	36,3	75	225	20,5	230	390
12ETRMC4025	400-250	1	1	-	-	400	36,3	75	250	22,7	250	415
12ETRMC4028	400-280	1	1	-	-	400	36,3	75	280	25,4	250	445
12ETRMC4031	 400-315	1	1	-	-	400	36,3	75	315	28,6	250	480
12ETRMC4511	450-110	1	1	-	-	450	40,9	75	110	10,0	170	280
12ETRMC4512	450-125	1	1	-	-	450	40,9	75	125	11,4	180	295
12ETRMC4514	450-140	1	1	-	-	450	40,9	75	140	12,7	190	310
12ETRMC4516	450-160	1	1	-	-	450	40,9	75	160	14,6	200	330
12ETRMC4518	450-180	1	1	-	-	450	40,9	75	180	16,4	210	350
12ETRMC4520	450-200	1	1	-	-	450	40,9	75	200	18,2	220	370
12ETRMC4522	450-225	1	1	-	-	450	40,9	75	225	20,5	230	395
12ETRMC4525	450-250	1	1	-	-	450	40,9	75	250	22,7	250	420
12ETRMC4528	450-280	1	1	-	-	450	40,9	75	280	25,1	250	450
12ETRMC4531	450-315	1	1	-	-	450	40,9	75	315	28,6	250	485
12ETRMC4535	 450-355	1	1	-	-	450	40,9	75	355	32,2	250	525
12ETRMC5011	500-110	1	1	-	-	500	45,4	100	110	10,0	170	330

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.
Entrega: 15 dias data encomenda.

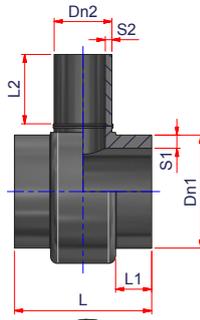
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ETRC5012	500-125	1	1	-	-	500	45,4	100	125	11,4	180	345
12ETRC5014	500-140	1	1	-	-	500	45,4	100	140	12,7	190	360
12ETRC5016	500-160	1	1	-	-	500	45,4	100	160	14,6	200	380
12ETRC5018	500-180	1	1	-	-	500	45,4	100	180	16,4	210	400
12ETRC5020	500-200	1	1	-	-	500	45,4	100	200	18,2	220	420
12ETRC5022	500-225	1	1	-	-	500	45,4	100	225	20,5	230	445
12ETRC5025	500-250	1	1	-	-	500	45,4	100	250	22,7	250	470
12ETRC5028	500-280	1	1	-	-	500	45,4	100	280	25,1	250	500
12ETRC5031	500-315	1	1	-	-	500	45,4	100	315	28,6	250	535
12ETRC5035	 500-355	1	1	-	-	500	45,4	100	355	32,2	250	575
12ETRC5040	 500-400	1	1	-	-	500	45,4	100	400	36,3	250	620
12ETRC5611	560-110	1	1	-	-	560	50,8	100	110	10,0	170	330
12ETRC5612	560-125	1	1	-	-	560	50,8	100	125	11,4	180	345
12ETRC5614	560-140	1	1	-	-	560	50,8	100	140	12,7	190	360
12ETRC5616	560-160	1	1	-	-	560	50,8	100	160	14,6	200	380
12ETRC5618	560-180	1	1	-	-	560	50,8	100	180	16,4	210	400
12ETRC5620	560-200	1	1	-	-	560	50,8	100	200	18,2	220	420
12ETRC5622	560-225	1	1	-	-	560	50,8	100	225	20,5	230	445
12ETRC5625	560-250	1	1	-	-	560	50,8	100	250	22,7	250	470
12ETRC5628	560-280	1	1	-	-	560	50,8	100	280	25,4	250	500
12ETRC5631	560-315	1	1	-	-	560	50,8	100	315	28,6	250	535
12ETRC5635	560-355	1	1	-	-	560	50,8	100	355	32,2	250	575
12ETRC5640	560-400	1	1	-	-	560	50,8	100	400	36,3	250	620
12ETRC5645	 560-450	1	1	-	-	560	50,8	100	450	40,9	250	670
12ETRC6311	630-110	1	1	-	-	630	57,2	100	110	10,0	170	330
12ETRC6312	630-125	1	1	-	-	630	57,2	100	125	11,4	180	345
12ETRC6314	630-140	1	1	-	-	630	57,2	100	140	12,7	190	360
12ETRC6316	630-160	1	1	-	-	630	57,2	100	160	14,6	200	380
12ETRC6318	630-180	1	1	-	-	630	57,2	100	180	16,4	210	400

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.

Entrega: 15 dias data encomenda.

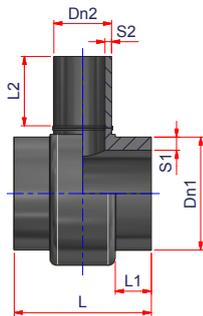
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ETRM6320	630-200	1	1	-	-	630	57,2	100	200	18,2	220	420
12ETRM6322	630-225	1	1	-	-	630	57,2	100	225	20,5	230	445
12ETRM6325	630-250	1	1	-	-	630	57,2	100	250	22,7	250	470
12ETRM6328	630-280	1	1	-	-	630	57,2	100	280	25,4	250	500
12ETRM6331	630-315	1	1	-	-	630	57,2	100	315	28,6	250	535

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.
Entrega: 15 dias data encomenda.

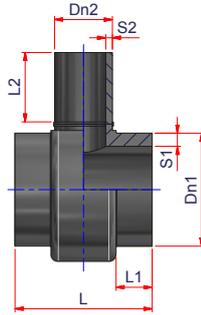
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12HTRMC2863	280-63	1	1	-	-	280	31,3	50	63	7,1	150	178
12HTRMC2875	280-75	1	1	-	-	280	31,3	50	75	8,4	150	190
12HTRMC2890	280-90	1	1	-	-	280	31,3	50	90	10,1	160	205
12HTRMC2811	280-110	1	1	-	-	280	31,3	50	110	12,3	170	225
12HTRMC2812	280-125	1	1	-	-	280	31,3	50	125	14,0	180	240
12HTRMC2814	280-140	1	1	-	-	280	31,3	50	140	15,7	190	255
12HTRMC2816	280-160	1	1	-	-	280	31,3	50	160	17,9	200	275
12HTRMC2818	280-180	1	1	-	-	280	31,3	50	180	20,1	210	295
12HTRMC2820	280-200	1	1	-	-	280	31,3	50	200	22,4	220	315
12HTRMC2822	280-225	1	1	-	-	280	31,3	50	225	25,2	230	340
12HTRMC3163	315-63	1	1	-	-	315	35,2	50	63	7,1	150	178
12HTRMC3175	315-75	1	1	-	-	315	35,2	50	75	8,4	150	190
12HTRMC3190	315-90	1	1	-	-	315	35,2	50	90	10,1	160	205
12HTRMC3111	315-110	15	15	10,400	0,0672	315	35,2	50	110	12,3	170	225
12HTRMC3112	315-125	1	1	-	-	315	35,2	50	125	14,0	180	240
12HTRMC3114	315-140	1	1	-	-	315	35,2	50	140	15,7	190	255
12HTRMC3116	315-160	1	1	-	-	315	35,2	50	160	17,9	200	275
12HTRMC3118	315-180	1	1	-	-	315	35,2	50	180	20,1	210	295
12HTRMC3120	315-200	1	1	-	-	315	35,2	50	200	22,4	220	315
12HTRMC3122	315-225	1	1	-	-	315	35,2	50	225	25,2	230	340
12HTRMC3125	315-250	1	1	-	-	315	35,2	50	250	27,9	250	365
12HTRMC3590	355-90	1	1	-	-	355	39,7	75	90	10,1	160	260
12HTRMC3511	355-110	1	1	-	-	355	39,7	75	110	12,3	170	280
12HTRMC3512	355-125	1	1	-	-	355	39,7	75	125	14,0	180	295
12HTRMC3514	355-140	1	1	-	-	355	39,7	75	140	15,7	190	310
12HTRMC3516	355-160	1	1	-	-	355	39,7	75	160	17,9	200	330
12HTRMC3518	355-180	1	1	-	-	355	39,7	75	180	20,1	210	350
12HTRMC3520	355-200	1	1	-	-	355	39,7	75	200	22,4	220	370
12HTRMC3522	355-225	1	1	-	-	355	39,7	75	225	25,2	230	395

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.

Entrega: 15 dias data encomenda.

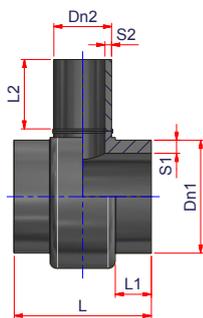
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12HTRMC3525	355-250	1	1	-	-	355	39,7	75	250	27,9	250	420
12HTRMC4011	400-110	1	1	-	-	400	44,7	75	110	12,3	170	280
12HTRMC4012	400-125	1	1	-	-	400	44,7	75	125	14,0	180	295
12HTRMC4014	400-140	1	1	-	-	400	44,7	75	140	15,7	190	310
12HTRMC4016	400-160	1	1	21,000	-	400	44,7	75	160	17,9	200	330
12HTRMC4018	400-180	1	1	-	-	400	44,7	75	180	20,1	210	350
12HTRMC4020	400-200	1	1	28,500	-	400	44,7	75	200	22,4	220	370
12HTRMC4022	400-225	1	1	-	-	400	44,7	75	225	25,2	230	395
12HTRMC4025	400-250	1	1	-	-	400	44,7	75	250	27,9	250	420
12HTRMC4028	400-280	1	1	-	-	400	44,7	75	280	31,3	250	460
12HTRMC4031	400-315	1	1	42,000	-	400	44,7	75	315	35,2	250	495
12HTRMC4511	450-110	1	1	-	-	450	50,3	75	110	12,3	170	280
12HTRMC4512	450-125	1	1	-	-	450	50,3	75	125	14,0	180	295
12HTRMC4514	450-140	1	1	-	-	450	50,3	75	140	15,7	190	310
12HTRMC4516	450-160	1	1	-	-	450	50,3	75	160	17,9	200	330
12HTRMC4518	450-180	1	1	-	-	450	50,3	75	180	20,1	210	350
12HTRMC4520	450-200	1	1	-	-	450	50,3	75	200	22,4	220	370
12HTRMC4522	450-225	1	1	-	-	450	50,3	75	225	25,2	230	395
12HTRMC4525	450-250	1	1	-	-	450	50,3	75	250	27,9	250	420
12HTRMC4528	450-280	1	1	-	-	450	50,3	75	280	31,3	250	450
12HTRMC4531	450-315	1	1	-	-	450	50,3	75	315	35,2	250	485
12HTRMC4535	450-355	1	1	-	-	450	50,3	75	355	39,7	250	525
12HTRMC5011	500-110	1	1	-	-	500	55,8	100	110	12,3	170	330
12HTRMC5012	500-125	1	1	-	-	500	55,8	100	125	14,0	180	345
12HTRMC5014	500-140	1	1	-	-	500	55,8	100	140	15,7	190	360
12HTRMC5016	500-160	1	1	-	-	500	55,8	100	160	17,9	200	380
12HTRMC5018	500-180	1	1	-	-	500	55,8	100	180	20,1	210	400
12HTRMC5020	500-200	1	1	-	-	500	55,8	100	200	22,4	220	420

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.

Entrega: 15 dias data encomenda.

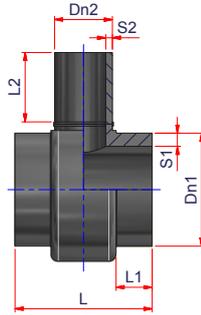
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12HTRMC5022	500-225	1	1	-	-	500	55,8	100	225	25,2	230	445
12HTRMC5025	500-250	1	1	-	-	500	55,8	100	250	27,9	250	470
12HTRMC5028	500-280	1	1	-	-	500	55,8	100	280	31,3	250	500
12HTRMC5031	500-315	1	1	-	-	500	55,8	100	315	35,2	250	535
12HTRMC5035	500-355	1	1	-	-	500	55,8	100	355	39,7	250	575

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.

Entrega: 15 dias data encomenda.

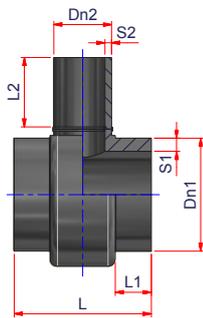
NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

PE100 SDR 7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12GTRMC2863	280-63	1	1	-	-	280	38,3	50	63	8,6	150	183
12GTRMC2875	280-75	1	1	-	-	280	38,3	50	75	10,3	150	195
12GTRMC2890	280-90	1	1	-	-	280	38,3	50	90	12,3	160	210
12GTRMC2811	280-110	1	1	-	-	280	38,3	50	110	15,1	170	230
12GTRMC2812	280-125	1	1	-	-	280	38,3	50	125	17,1	180	245
12GTRMC2814	280-140	1	1	-	-	280	38,3	50	140	19,2	190	260
12GTRMC2816	280-160	1	1	14,445	-	280	38,3	50	160	21,9	200	280
12GTRMC2818	280-180	1	1	-	-	280	38,3	50	180	24,6	210	300
12GTRMC2820	280-200	1	1	-	-	280	38,3	50	200	27,4	220	320
12GTRMC2822	280-225	1	1	-	-	280	38,3	50	225	30,8	230	345
12GTRMC3163	315-63	1	1	-	-	315	43,1	50	63	8,6	150	183
12GTRMC3175	315-75	1	1	-	-	315	43,1	50	75	10,3	150	195
12GTRMC3190	315-90	1	1	-	-	315	43,1	50	90	12,3	160	210
12GTRMC3111	315-110	1	1	-	-	315	43,1	50	110	15,1	170	230
12GTRMC3112	315-125	1	1	-	-	315	43,1	50	125	17,1	180	245
12GTRMC3114	315-140	1	1	-	-	315	43,1	50	140	19,2	190	260
12GTRMC3116	315-160	1	1	-	-	315	43,1	50	160	21,9	200	280
12GTRMC3118	315-180	1	1	-	-	315	43,1	50	180	24,6	210	300
12GTRMC3120	315-200	1	1	-	-	315	43,1	50	200	27,4	220	320
12GTRMC3122	315-225	1	1	-	-	315	43,1	50	225	30,8	230	345
12GTRMC3125	315-250	1	1	-	-	315	43,1	50	250	34,2	250	370
12GTRMC3590	355-90	1	1	-	-	355	48,5	75	90	12,3	160	260
12GTRMC3511	355-110	1	1	-	-	355	48,5	75	110	15,1	170	280
12GTRMC3512	355-125	1	1	-	-	355	48,5	75	125	17,1	180	295
12GTRMC3514	355-140	1	1	-	-	355	48,5	75	140	19,2	190	310
12GTRMC3516	355-160	1	1	-	-	355	48,5	75	160	21,9	200	330
12GTRMC3518	355-180	1	1	-	-	355	48,5	75	180	24,6	210	350
12GTRMC3520	355-200	1	1	-	-	355	48,5	75	200	27,4	220	370
12GTRMC3522	355-225	1	1	-	-	355	48,5	75	225	30,8	230	395

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**TEE A 90° REDUZIDO ESPIGÃO CURTO**

União obtida por meio de processamento mecânico para soldagem cabeceira/cabeceira.
Entrega: 15 dias data encomenda.

NOTA: Todos os tee reduzidos com espigão curto listados a seguir podem ser fornecidos, sob encomenda, com espigão longo por meio do acréscimo de tubo soldado cabeceira/cabeceira (artigo fabricado conforme as normas vigentes).

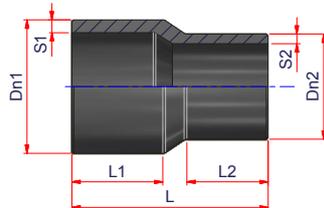
PE100 SDR 7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12GTRMC3525	355-250	1	1	-	-	355	48,5	75	250	34,2	250	420
12GTRMC4011	400-110	1	1	-	-	400	54,7	75	110	15,1	170	280
12GTRMC4012	400-125	1	1	-	-	400	54,7	75	125	17,1	180	295
12GTRMC4014	400-140	1	1	-	-	400	54,7	75	140	19,2	190	310
12GTRMC4016	400-160	1	1	22,154	-	400	54,7	75	160	21,9	200	330
12GTRMC4018	400-180	1	1	-	-	400	54,7	75	180	24,6	210	350
12GTRMC4020	400-200	1	1	-	-	400	54,7	75	200	27,4	220	370
12GTRMC4022	400-225	1	1	-	-	400	54,7	75	225	30,8	230	395
12GTRMC4025	400-250	1	1	-	-	400	54,7	75	250	34,2	250	420
12GTRMC4028	400-280	1	1	-	-	400	54,7	75	280	38,3	250	450
12GTRMC4031	400-315	1	1	-	-	400	54,7	75	315	43,1	250	485
12GTRMC4511	455-110	1	1	-	-	450	61,5	75	110	15,1	170	280
12GTRMC4512	455-125	1	1	-	-	450	61,5	75	125	17,1	180	295
12GTRMC4514	455-140	1	1	-	-	450	61,5	75	140	19,2	190	310
12GTRMC4516	455-160	1	1	-	-	450	61,5	75	160	21,9	200	330
12GTRMC4518	455-180	1	1	-	-	450	61,5	75	180	24,6	210	350
12GTRMC4520	455-200	1	1	-	-	450	61,5	75	200	27,4	220	370
12GTRMC4522	455-225	1	1	-	-	450	61,5	75	225	30,8	230	395
12GTRMC4525	455-250	1	1	-	-	450	61,5	75	250	34,2	250	420
12GTRMC4528	455-280	1	1	-	-	450	61,5	75	280	38,3	250	450
12GTRMC4531	455-315	1	1	-	-	450	61,5	75	315	43,1	250	485
12GTRMC4535	450-355	1	1	-	-	450	61,5	75	355	48,5	250	530

segue ...

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIGÃO LONGO**

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira..

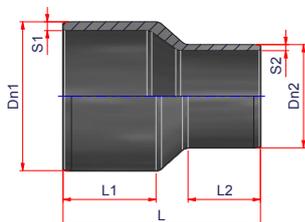
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12DRD7563	75-63	14	728	0,157	0,0014	75	4,5	66	63	3,8	44	140
12DRD9050	90-50	12	624	0,208	0,0016	90	5,4	73	50	3,0	58	151
12DRD9063	90-63	12	624	0,225	0,0016	90	5,4	73	63	3,8	55	148
12DRD9075	90-75	9	468	0,356	0,0021	90	5,4	78	75	4,5	72	174
12DRD1163	110-63	6	312	0,360	0,0032	110	6,6	84	63	3,8	63	171
12DRD1175	110-75	6	312	0,400	0,0032	110	6,6	86	75	4,5	57	183
12DRD1190	110-90	6	312	0,338	0,0032	110	6,6	76	90	5,4	68	171
12DRD1263	125-63	30	360	0,433	0,0027	125	7,4	87	63	3,8	55	183
12DRD1275	125-75	18	216	0,456	0,0044	125	7,4	90	75	4,5	60	195
12DRD1290	125-90	30	360	0,483	0,0027	125	7,4	85	90	5,4	69	183
12DRD1211	125-110	20	240	0,450	0,0040	125	7,4	88	110	6,6	75	185
12DRD1490	140-90	20	240	0,690	0,0040	140	8,3	102	90	5,4	90	220
12DRD1411	140-110	16	192	0,713	0,0050	140	8,3	95	110	6,6	85	205
12DRD1412	140-125	15	180	0,760	0,0053	140	8,3	92	125	7,4	90	205
12DRD1690	160-90	12	144	0,917	0,0067	160	9,5	105	90	5,4	90	225
12DRD1611	160-110	12	144	0,967	0,0067	160	9,5	103	110	6,6	88	215
12DRD1612	160-125	12	144	0,996	0,0067	160	9,5	102	125	7,4	91	214
12DRD1614	160-140	8	96	1,075	0,0160	160	9,5	100	140	8,3	94	212
12DRD1812	180-125	30	120	1,267	0,0072	180	10,7	112	125	7,4	90	242
12DRD1814	180-140	30	120	1,243	0,0072	180	10,7	100	140	8,3	82	218
12DRD1816	180-160	20	80	1,460	0,0108	180	10,7	107	160	9,5	100	222
12DRD2014	200-140	6	72	1,517	0,0133	200	11,9	110	140	8,3	100	240
12DRD2016	200-160	30	120	1,650	0,0072	200	11,9	100,5	160	9,5	94	237,5
12DRD2018	200-180	12	48	2,133	0,0180	200	11,9	113,5	180	10,7	108,5	235
12DRD2216	225-160	16	64	2,181	0,0135	225	13,4	122	160	9,5	100	252
12DRD2218	225-180	16	64	2,263	0,0135	225	13,4	122	180	10,7	107	252

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIGÃO LONGO**

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira..

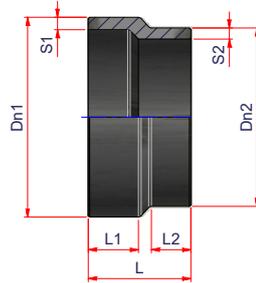
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12DRD2220	225-200	12	48	2,417	0,0180	225	13,4	121	200	11,9	113	255
12DRD2518	250-180	12	48	3,166	0,0180	250	14,8	130	180	10,7	105	280
12DRD2520	250-200	12	48	3,041	0,0180	250	14,8	130	200	11,9	115	280
12DRD2522	250-225	6	24	4,233	0,0360	250	14,8	130	225	13,4	121	268
12DRD2820	280-200	6	24	4,233	0,0360	280	16,6	142	200	11,9	115	292
12DRD2822	280-225	5	20	5,960	0,0432	280	16,6	142	225	13,4	123	295
12DRD2825	280-250	5	20	5,840	0,0432	280	16,6	140	250	14,8	130	287
12DRD3122	315-225	16	32	5,219	0,0318	315	18,7	152	225	13,4	122	305
12DRD3125	315-250	16	32	5,406	0,0318	315	18,7	152	250	14,8	131	305
12DRD3128	315-280	4	16	5,875	0,0540	315	18,7	152	280	16,6	141	315
12DRD3525	355-250	6	12	10,317	0,0848	355	21,1	170	250	14,8	132	358
12DRD3528	355-280	6	12	10,717	0,0848	355	21,1	170	280	16,6	142	-
12DRD3531	355-315	6	12	11,917	0,0880	355	21,1	170	315	18,7	155	-
12DRD4028	400-280	10	20	9,700	0,0509	400	23,7	187	280	16,6	153	450
12DRD4031	400-315	6	12	10,567	0,0848	400	23,7	185	315	18,7	155	380
12DRD4035	400-355	12	12	12,083	0,0760	400	23,7	185	355	21,1	170	400
12DRD4531	450-315	1	-	7,628	-	450	26,7	202	315	18,7	157	405
12DRD4540	450-400	4	8	17,500	0,1272	450	26,7	205	400	23,7	190	435
12DRD500400	500-400	1	1	-	-	500	29,7	205	400	23,7	190	435

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIGÃO CURTO**

União para soldagem cabeceira/cabeceira.

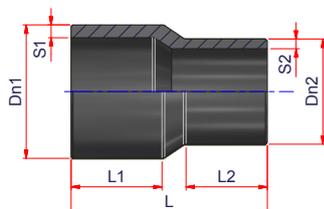
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12DRDC2016	200-160	1	1	-	-	200	11,9	50	160	9,5	40	120
12DRDC2018	200-180	1	1	-	-	200	11,9	50	180	10,7	45	120
12DRDC2216	225-160	1	1	-	-	225	13,4	50	160	9,5	40	120
12DRDC2218	225-180	12	144	1,083	0,0067	225	13,4	50	180	10,7	30	105
12DRDC2220	225-200	1	1	-	-	225	13,4	50	200	11,9	40	103
12DRDC2518	250-180	1	1	-	-	250	14,8	50	180	10,7	50	125
12DRDC2520	250-200	7	84	1,614	0,0114	250	14,8	50	200	11,9	33	100
12DRDC2522	250-225	18	72	1,767	0,0120	250	14,8	52	225	13,4	33	100
12DRDC2820	280-200	20	80	2,190	0,0108	280	16,6	80	200	11,9	35	145
12DRDC2822	280-225	15	60	2,150	0,0144	280	16,6	65	225	13,4	50	150
12DRDC2825	280-250	10	40	1,800	0,0216	280	16,6	70	250	14,8	55	143
12DRDC3120	315-200	1	1	3,100	-	315	18,8	55	200	11,9	55	170
12DRDC3122	315-225	16	64	3,450	0,0135	315	18,8	55	225	13,4	55	162,5
12DRDC3125	315-250	6	72	2,767	0,0133	315	18,8	55	250	14,8	55	152,5
12DRDC3128	315-280	12	48	2,208	0,0180	315	18,8	50	280	16,6	50	117
12DRDC3525	355-250	10	40	3,970	0,0216	355	21,1	50	250	14,8	36	134
12DRDC3528	355-280	10	40	3,050	0,0216	355	21,1	46	280	16,6	45	128
12DRDC3531	355-315	8	32	2,813	0,0270	355	21,1	45	315	18,8	40	110
12DRDC4028	400-280	1	1	4,670	-	400	23,7	40	280	16,6	50	130
12DRDC4031	400-315	12	24	6,158	0,0424	400	23,7	55	315	18,8	45	128
12DRDC4035	400-355	8	32	4,813	0,0270	400	23,7	50	355	21,1	54	135
12DRDC4531	450-315	1	1	7,628	-	450	26,7	73	315	18,8	37	145
12DRDC4535	450-355	1	1	-	-	450	26,7	40	355	21,1	50	130
12DRDC4540	450-400	9	18	6,600	0,0565	450	26,7	50	400	23,7	45	128
12DRDC5035	500-355	1	1	-	-	500	29,7	40	355	21,1	45	130
12DRDC5040	500-400	1	1	-	-	500	29,7	60	400	23,7	45	150
12DRDC5045	500-450	10	20	8,840	0,0509	500	29,7	55	450	26,7	35	120
12DRDC5640	560-400	1	1	-	-	560	33,2	71	400	23,7	40	155
12DRDC5645	560-450	1	1	-	-	560	33,2	80	450	26,7	30	153
12DRDC5650	560-500	1	1	7,907	-	560	33,2	80	500	29,7	35	153
12DRDC6345	630-450	1	1	-	-	630	37,4	80	450	26,7	40	150
12DRDC6350	630-500	1	1	-	-	630	37,4	80	500	29,7	40	155
12DRDC6356	630-560	1	1	12,000	-	630	37,4	80	560	33,2	40	155
12DRDC7163	710-630	1	1	-	-	710	41,8	66	630	37,4	62	160

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



REDUÇÃO PARA ESPIGÃO LONGO

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

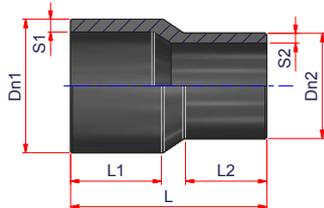
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ERD3225	32-25	96	8.640	0,024	0,0001	32	3,0	45	25	3,0	35	88
12ERD4025	40-25	54	4.860	0,056	0,0004	40	3,7	50	25	3,0	45	100
12ERD4032	40-32	60	5.400	0,042	0,0002	40	3,7	49	32	3,0	43	100
12ERD5025	50-25	30	2.640	0,063	0,0003	50	4,6	55	25	3,0	45	110
12ERD5032	50-32	60	3.120	0,063	0,0003	50	4,6	57	32	3,0	41	113
12ERD5040	50-40	30	2.700	0,083	0,0004	50	4,6	57	40	3,7	49	110
12ERD6325	63-25	18	1.584	0,111	0,0005	63	5,8	65	25	3,0	45	133
12ERD6332	63-32	30	1.560	0,113	0,0006	63	5,8	57	32	3,0	44	129
12ERD6340	63-40	22	1.980	0,091	0,0005	63	5,8	57,5	40	3,7	47	122
12ERD6350	63-50	16	1.440	0,125	0,0007	63	5,8	60	50	4,6	54	139
12ERD7540	75-40	20	960	0,160	0,0008	75	6,8	64	40	3,7	51	140
12ERD7550	75-50	22	1.144	0,159	0,0009	75	6,8	64	50	4,6	48	140
12ERD7563	75-63	14	728	0,221	0,0014	75	6,8	66	63	5,8	44	140
12ERD9050	90-50	12	624	0,267	0,0016	90	8,2	73	50	4,6	58	151
12ERD9063	90-63	12	624	0,329	0,0016	90	8,2	73	63	5,8	55	148
12ERD9075	90-75	9	468	0,400	0,0021	90	8,2	78	75	6,8	72	174
12ERD1150	110-50	6	416	0,450	0,0024	110	10,0	90	50	4,6	55	178
12ERD1163	110-63	6	312	0,475	0,0032	110	10,0	85	63	5,8	64	175
12ERD1175	110-75	6	312	0,517	0,0032	110	10,0	86	75	6,8	57	183
12ERD1190	 110-90	6	312	0,525	0,0032	110	10,0	76	90	8,2	68	171
12ERD1263	125-63	24	288	0,567	0,0033	125	11,4	87	63	5,8	55	185
12ERD1275	125-75	20	240	0,650	0,0040	125	11,4	90	75	6,8	60	195
12ERD1290	 125-90	26	312	0,469	0,0031	125	11,4	85	90	8,2	69	183
12ERD1211	 125-110	20	240	0,730	0,0040	125	11,4	89	110	10,0	80	185
12ERD1490	 140-90	16	192	0,963	0,0050	140	12,7	102	90	8,2	90	220
12ERD1411	 140-110	24	264	0,955	0,0036	140	12,7	95	110	10,0	85	205
12ERD1412	 140-125	15	180	1,053	0,0053	140	12,7	92	125	11,4	90	205
12ERD1690	 160-90	12	144	1,250	0,0067	160	14,6	108	90	8,2	90	230
12ERD1611	 160-110	12	144	1,275	0,0067	160	14,6	103	110	10,0	88	215
12ERD1612	 160-125	12	144	1,292	0,0067	160	14,6	102	125	11,4	91	214

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



REDUÇÃO PARA ESPIGÃO LONGO

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

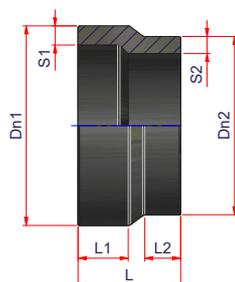
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ERD1614		160-140	10	120	1,420	0,0080	160	14,6	100	140	12,7	94	212
12ERD1812		180-125	24	96	1,721	0,0090	180	16,4	107	125	11,4	90	218
12ERD1814		180-140	10	120	1,872	0,0080	180	16,4	100	140	12,7	82	-
12ERD1816		180-160	22	88	1,641	0,0098	180	16,4	107	160	14,6	100	222
12ERD2014		200-140	20	80	2,079	0,0108	200	18,2	110	140	12,7	100	240
12ERD2016		200-160	18	72	2,361	0,0120	200	18,2	118	160	14,6	101	240
12ERD2018		200-180	18	72	2,556	0,0120	200	18,2	113,5	180	16,4	108,5	237
12ERD2216		225-160	16	64	3,100	0,0135	225	20,5	122	160	14,6	100	252
12ERD2218		225-180	10	40	3,520	0,0216	225	20,5	122	180	16,4	107	252
12ERD2220		225-200	12	48	3,417	0,0180	225	20,5	121	200	18,2	113	255
12ERD2518		250-180	12	48	3,917	0,0180	250	22,7	130	180	16,4	105	280
12ERD2520		250-200	12	48	4,042	0,0180	250	22,7	130	200	18,2	115	280
12ERD2522		250-225	6	24	4,633	0,0360	250	22,7	125	225	20,5	120	255
12ERD2820		280-200	6	24	6,233	0,0360	280	25,4	142	200	18,2	115	292
12ERD2822		280-225	5	20	5,840	0,0432	280	25,4	142	225	20,5	123	295
12ERD2825		280-250	5	20	7,300	0,0432	280	25,4	140	250	22,7	130	287
12ERD3122		315-225	16	32	6,906	0,0318	315	28,6	152	225	20,5	122	305
12ERD3125		315-250	16	32	7,125	0,0318	315	28,6	152	250	22,7	131	305
12ERD3128		315-280	9	18	8,156	0,0565	315	28,6	152	280	25,4	141	315
12ERD3525		355-250	6	12	11,558	0,0848	355	32,3	172	250	22,7	146	-
12ERD3528		355-280	6	12	12,658	0,0848	355	32,3	170	280	25,4	142	358
12ERD3531		355-315	6	12	11,917	0,0848	355	32,3	170	315	28,6	155	360
12ERD4028		400-280	6	12	15,833	0,0848	400	36,4	185	280	25,4	153	450
12ERD4031		400-315	6	12	16,667	0,0848	400	36,4	185	315	28,6	160	400
12ERD4035		400-355	6	12	18,175	0,0848	400	36,4	182	355	32,3	170	382

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIGÃO CURTO**

União para soldagem cabeceira/cabeceira.

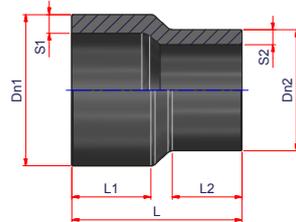
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12ERDC2016	200-160	1	1	-	-	200	18,2	55	160	14,6	50	125
12ERDC2018	200-180	1	1	-	-	200	18,2	61	180	16,4	45	130
12ERDC2216	225-160	24	96	1,792	0,0090	225	20,5	51	160	14,6	31	110
12ERDC2218	225-180	9	108	1,556	0,0089	225	20,5	51	180	16,4	31	105
12ERDC2220	225-200	1	1	-	-	225	20,5	50	200	18,2	33	100
12ERDC2518	250-180	8	96	1,938	0,0100	250	22,7	50	180	16,4	45	130
12ERDC2520	250-200	18	72	2,303	0,0120	250	22,7	58	200	18,2	56	147
12ERDC2522	250-225	18	72	1,611	0,0120	250	22,7	52	225	20,5	33	100
12ERDC2820	280-200	15	60	2,933	0,0144	280	25,4	80	200	18,2	35	145
12ERDC2822	280-225	15	60	3,167	0,0144	280	25,4	70	225	20,5	46	146
12ERDC2825	280-250	10	40	3,150	0,0216	280	25,4	70	250	22,7	50	143
12ERDC3120	315-200	1	1	3,300	-	315	28,6	55	200	18,2	55	166
12ERDC3122	315-225	12	48	4,071	0,0180	315	28,6	55	225	20,5	55	158
12ERDC3125	315-250	20	80	2,975	0,0180	315	28,6	55	250	22,7	55	150
12ERDC3128	315-280	12	48	2,942	0,0180	315	28,6	55	280	25,4	55	150
12ERDC3525	355-250	14	52	3,962	0,0391	355	32,3	45	250	22,7	34	220
12ERDC3528	355-280	10	40	3,955	0,0216	355	32,3	85	280	25,4	75	200
12ERDC3531	355-315	24	48	3,750	0,0212	355	32,3	45	315	28,6	10	110
12ERDC4028	400-280	1	1	5,185	-	400	36,4	95	280	25,4	73	227
12ERDC4031	400-315	25	25	5,320	0,0403	400	36,4	55	315	28,6	45	128
12ERDC4035	400-355	8	32	5,625	0,0270	400	36,4	52	355	32,3	53	136
12ERDC4531	450-315	1	1	8,100	-	450	40,9	62	315	28,6	84	224
12ERDC4535	 450-355	1	1	-	-	450	40,9	75	355	32,3	15	100
12ERDC4540	450-400	1	1	-	-	450	40,9	50	400	36,4	45	120
12ERDC5035	 500-355	8	16	14,750	0,0660	500	45,5	73	355	32,3	18	100
12ERDC5040	 500-400	10	20	11,150	0,0509	500	45,5	70	400	36,4	30	150
12ERDC5045	 500-450	1	1	-	-	500	45,5	70	450	40,9	30	150
12ERDC5640	560-400	1	1	-	-	560	50,9	53	400	36,4	98	240
12ERDC5645	 560-450	1	1	-	-	560	50,9	82	450	40,9	30	152
12ERDC5650	 560-500	1	1	-	-	560	50,9	81	500	45,5	35	152
12ERDC6345	630-450	1	1	-	-	630	57,3	58	450	40,9	65	230
12ERDC6350	630-500	1	1	-	-	630	57,3	63	500	45,5	62	206
12ERDC6356	630-560	1	1	-	-	630	57,3	63	560	50,9	63	186

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIGÃO LONGO**

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

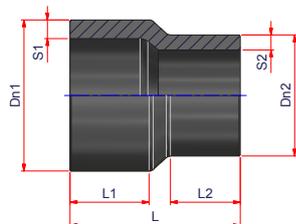
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12HRD6332	63-32	14	1.232	0,151	0,0006	63	7,1	64	32	3,5	46	125
12HRD6340	63-40	1	1	-	-	63	7,1	65	40	4,6	52	132
12HRD6350	63-50	1	1	-	-	63	7,1	65	50	5,6	56	132
12HRD7563	75-63	1	1	-	-	75	8,4	66	63	7,1	44	140
12HRD9050	90-50	1	1	-	-	90	10,1	73	50	5,6	58	151
12HRD9063	90-63	9	432	0,373	0,0019	90	10,1	73	63	7,1	55	148
12HRD9075	90-75	1	1	-	-	90	10,1	71	75	8,4	67	152
12HRD1163	110-63	1	1	-	-	110	12,3	85	84	7,1	65	167
12HRD1175	110-75	1	1	-	-	110	12,3	86	75	8,4	57	183
12HRD1190	110-90	6	312	0,550	0,0032	110	12,3	80	90	10,1	75	170
12HRD1263	125-63	1	1	-	-	125	14,0	89	63	7,1	65	174
12HRD1275	125-75	1	1	-	-	125	14,0	90	75	8,4	60	195
12HRD1290	125-90	1	1	-	-	125	14,0	88,5	90	10,1	80,5	185
12HRD1211	125-110	1	1	-	-	125	14,0	89	110	12,3	80	185
12HRD1490	140-90	1	1	-	-	140	15,7	102	90	10,1	90	220
12HRD1411	140-110	1	1	-	-	140	15,7	94	110	12,3	84	192
12HRD1412	140-125	1	1	-	-	140	15,7	94	125	14,0	88	194
12HRD1690	160-90	1	1	-	-	160	17,9	180	90	10,1	90	230
12HRD1611	160-110	1	1	-	-	160	17,9	103	110	12,3	88	226
12HRD1612	160-125	1	1	-	-	160	17,9	100	125	14,0	89	207
12HRD1614	160-140	1	1	-	-	160	17,9	100	140	15,7	94	212
12HRD1812	180-125	8	96	1,938	0,0100	180	20,1	107	125	14,0	90	225
12HRD1814	180-140	1	1	-	-	180	20,1	100	140	15,7	82	218
12HRD1816	180-160	1	1	-	-	180	20,1	107	160	17,9	100	222
12HRD2014	200-140	1	1	-	-	200	22,4	115	140	15,7	95	235
12HRD2016	200-160	12	48	2,833	0,0180	200	22,4	115	160	17,9	100	235
12HRD2018	200-180	11	44	3,000	0,0196	200	22,4	113,5	180	20,1	108,5	237
12HRD2216	225-160	1	1	-	-	225	25,2	122	160	17,9	100	252
12HRD2218	225-180	8	32	3,875	0,0270	225	25,2	122	180	20,1	122	252

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIÇÃÕ LONGO**

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

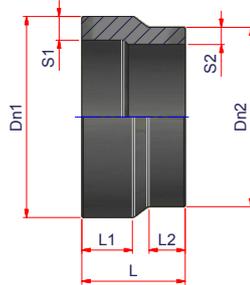
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12HRD2220	225-200	1	1	-	-	225	25,2	121	200	22,4	113	255
12HRD2518	250-180	6	24	5,083	0,0360	250	27,9	130	180	20,1	105	280
12HRD2520	250-200	6	24	5,250	0,0360	250	27,9	130	200	22,4	115	280
12HRD2522	250-225	6	24	5,667	0,0360	250	27,9	131	225	25,2	122	280
12HRD2820	280-200	1	1	-	-	280	31,3	142	200	22,4	115	292
12HRD2822	280-225	1	1	-	-	280	31,3	142	225	25,2	123	295
12HRD2825	280-250	1	1	-	-	280	31,3	140	250	27,9	130	287
12HRD3125	315-250	4	16	9,000	0,0540	315	35,2	152	250	27,9	131	310
12HRD3128	315-280	1	1	-	-	315	35,2	152	280	31,3	141	315
12HRD3528	355-280	1	1	-	-	355	39,7	170	280	31,3	142	358
12HRD3531	355-315	1	1	-	-	355	39,7	170	315	35,2	155	360
12HRD4031	400-315	4	8	28,750	0,1272	400	44,7	190	315	35,2	160	573
12HRD4035	400-355	1	1	-	-	400	44,7	185	355	39,7	170	400

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIÇÃO CURTO**

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

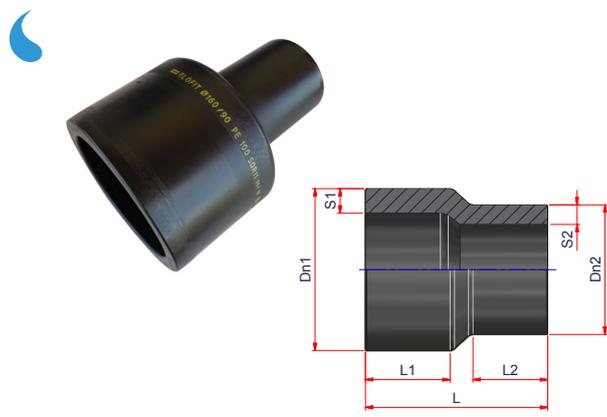
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12HRDC2016	200-160	1	1	-	-	200	22,4	50	160	17,9	40	115
12HRDC2018	200-180	1	1	-	-	200	22,4	50	180	20,1	40	115
12HRDC2216	225-160	6	288	0,550	-	225	25,2	50	160	17,9	30	110
12HRDC2218	225-180	1	1	-	-	225	25,2	75	180	20,1	75	160
12HRDC2220	225-200	1	1	-	-	225	25,2	75	200	22,4	75	160
12HRDC2518	250-180	1	1	-	-	250	27,9	64	180	20,1	51	158
12HRDC2520	250-200	1	1	-	-	250	27,9	50	200	22,4	45	130
12HRDC2522	250-225	1	1	-	-	250	27,9	50	225	25,2	45	130
12HRDC2820	280-200	1	1	-	-	280	31,3	80	200	22,4	35	145
12HRDC2822	280-225	1	1	-	-	280	31,3	70	225	25,2	50	143
12HRDC2825	280-250	1	1	-	-	280	31,3	70	250	27,9	50	143
12HRDC3122	315-225	1	1	3,264	-	315	35,2	60	225	25,2	41	137
12HRDC3125	315-250	1	1	-	-	315	35,2	45	250	27,9	31	125
12HRDC3128	315-280	1	1	-	-	315	35,2	53	280	31,3	37	120
12HRDC3525	355-250	1	1	-	-	355	39,7	50	250	27,9	36	134
12HRDC3528	355-280	1	1	-	-	355	39,7	46	280	31,3	45	128
12HRDC3531	355-315	1	1	-	-	355	39,7	45	315	35,2	40	110
12HRDC4028	400-280	1	1	-	-	400	44,7	40	280	31,3	50	130
12HRDC4031	400-315	1	1	-	-	400	44,7	49	315	35,2	41	128
12HRDC4035	400-355	1	1	-	-	400	44,7	50	355	39,7	54	135
12HRDC4531	450-315	1	1	-	-	450	50,3	73	315	35,2	37	145
12HRDC4535	450-355	1	1	-	-	450	50,3	40	355	39,7	50	130
13HRDC4540	450-400	1	1	-	-	450	50,3	50	400	44,7	45	120
12HRDC5035	500-355	1	1	-	-	500	55,3	40	355	39,7	45	130
12HRDC5040	500-400	1	1	-	-	500	55,3	-	400	44,7	-	150
12HRDC5045	500-450	1	1	-	-	500	55,3	97	450	50,3	45	159

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



REDUÇÃO PARA ESPIGÃO LONGO

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

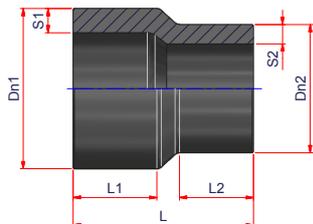
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12GRD6332	63-32	24	1.152	0,158	0,0007	63	8,6	-	32	4,4	-	-
12GRD6350	63-50	16	1.408	0,194	0,0005	63	8,6	65	50	6,9	56	132
12GRD7563	75-63	1	1	0,280	-	75	10,3	66	63	8,6	44	140
12GRD9050	90-50	1	1	-	-	90	12,3	90	50	6,9	60	168
12GRD9063	90-63	24	648	0,425	0,0015	90	12,3	71	63	8,6	63	152
12GRD9075	90-75	12	624	0,429	0,0019	90	12,3	71	75	10,3	67	152
12GRD1163	110-63	16	384	0,638	0,0026	110	15,1	85	63	8,6	64	175
12GRD1175	110-75	30	360	0,683	0,0027	110	15,1	86	75	10,3	57	183
12GRD1190	110-90	26	312	0,738	0,0031	110	15,1	76	90	12,3	68	171
12GRD1250	125-50	1	1	-	-	125	17,1	-	50	6,9	-	-
12GRD1263	125-63	1	1	0,728	-	125	17,1	90	63	8,6	56	170
12GRD1275	125-75	1	1	0,790	-	125	17,1	90	75	10,3	60	195
12GRD1290	125-90	1	1	0,845	-	125	17,1	85	90	12,3	69	183
12GRD1211	125-110	1	1	0,952	-	125	17,1	89	110	15,1	80	185
12GRD1490	140-90	1	1	1,085	-	140	19,2	102	90	12,3	90	220
12GRD1411	140-110	1	1	-	-	140	19,2	95	110	15,1	85	205
12GRD1412	140-125	40	160	1,438	0,0054	140	19,2	92	125	17,1	90	200
12GRD1690	160-90	1	1	-	-	160	21,9	108	90	12,3	90	230
12GRD1611	160-110	12	144	1,750	0,0067	160	21,9	103	110	15,1	88	215
12GRD1612	160-125	1	1	1,645	-	160	21,9	102	125	17,1	91	214
12GRD1614	160-140	1	1	2,209	-	160	21,9	100	140	19,2	94	212
12GRD1890	180-90	1	1	2,215	-	180	24,6	107	90	12,3	90	260
12GRD1812	180-125	1	1	1,000	-	180	24,6	107	125	17,1	90	225
12GRD1814	180-140	1	1	2,436	-	180	24,6	100	140	19,2	82	218
12GRD1816	180-160	6	-	3,350	0,0133	180	24,6	107	160	21,9	100	222
12GRD2014	200-140	1	1	3,698	-	200	27,4	110	140	19,2	100	240
12GRD2016	200-160	16	64	3,150	0,0135	200	27,4	118	160	21,9	101	240
12GRD2018	200-180	1	1	3,329	-	200	27,4	113,5	180	24,6	108,5	237
12GRD2216	225-160	1	1	3,940	-	225	30,8	122	160	21,9	100	252
12GRD2218	225-180	1	1	-	-	225	30,8	122	180	24,6	107	252

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIGÃO LONGO**

União para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

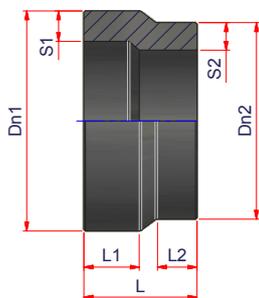
Em função da disponibilidade de estoque a união pode ser fornecida estampada (monolítica) ou soldada.

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12GRD2220	225-200	1	1	-	-	225	30,8	140	200	27,4	136	292
12GRD2518	250-180	1	1	-	-	250	34,2	130	180	24,6	105	280
12GRD2520	250-200	1	1	-	-	250	34,2	130	200	27,4	115	280
12GRD2522	250-225	1	1	-	-	250	34,2	125	225	30,8	120	255
12GRD2822	280-225	1	1	-	-	280	38,3	142	225	30,8	123	295
12GRD2825	280-250	1	1	-	-	280	38,3	140	250	34,2	130	287
12GRD3125	315-250	1	1	-	-	315	43,1	152	250	34,2	131	310
12GRD3128	315-280	1	1	9,874	-	315	43,1	152	280	38,3	141	315
12GRD3525	355-250	1	1	-	-	355	48,5	172	250	34,2	146	415
12GRD3528	355-280	1	1	-	-	355	48,5	170	280	38,3	142	358
12GRD3531	355-315	1	1	-	-	355	48,5	170	315	43,1	155	360
12GRD4035	400-355	1	1	-	-	400	54,7	185	355	48,5	170	400

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**REDUÇÃO PARA ESPIGÃO CURTO**

União para soldagem cabeceira/cabeceira.

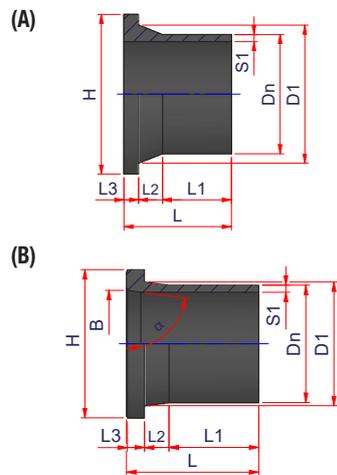
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn1	S1	L1	Dn2	S2	L2	L
12GRDC2016		200-160	1	1	-	-	200	27,4	54	160	21,9	16	180
12GRDC2018		200-180	1	1	-	-	200	27,4	50	180	24,6	45	120
12GRDC2216		225-160	1	1	2,210	-	225	30,8	75	160	21,9	75	160
12GRDC2218		225-180	1	1	-	-	225	30,8	75	180	24,6	75	160
12GRDC2220		225-200	1	1	-	-	225	30,8	29	200	27,4	58	105
12GRDC2518		250-180	1	1	-	-	250	34,2	64	180	24,6	51	158
12GRDC2520		250-200	1	1	-	-	250	34,2	54	200	27,4	16	80
12GRDC2522		250-225	1	1	-	-	250	34,2	60	225	30,8	20	100
12GRDC2822		280-225	1	1	-	-	280	38,3	65	225	30,8	50	150
12GRDC2825		280-250	1	1	-	-	280	38,3	70	250	34,2	50	143
12GRDC3122		315-225	1	1	-	-	315	43,1	60	225	30,8	41	137
12GRDC3125		315-250	1	1	-	-	315	43,1	45	250	34,2	31	125
12GRDC3128		315-280	1	1	-	-	315	43,1	53	280	38,3	37	120
12GRDC3528		355-280	1	1	-	-	355	48,5	46	280	38,3	45	128
12GRDC3531		355-315	1	1	-	-	355	48,5	45	315	43,1	40	110
12GRDC4028		400-280	1	1	-	-	400	54,7	40	280	38,3	50	130
12GRDC4031		400-315	12	24	11,267	0,0424	400	54,7	49	315	43,1	41	128
12GRDC4035		400-355	1	1	6,129	-	400	54,7	73	355	48,5	22	100
12GRDC4535		450-355	1	1	-	-	450	61,5	40	355	48,5	50	130
12GRDC4540		450-400	1	1	-	-	450	61,5	50	400	54,7	45	120

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO LONGO**

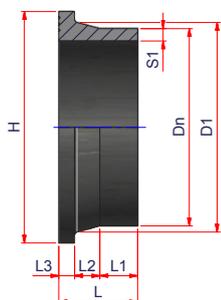
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Type	ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	D1	S1	L1	L2	L3	L	H	B	α
12DCRT063	B	63	30	810	0,193	0,0012	63	75	3,8	69,5	26,5	16,7	113,7	102	63	80 °
12DCRT075	B	75	20	540	0,330	0,0018	75	94	4,5	77	23	17	118	122	74	79,4 °
12DCRT090	B	90	30	360	0,367	0,0027	90	105	5,4	82	31	17	130	138	87,5	74,5 °
12DCRT110	B	110	60	240	0,504	0,0036	110	136	6,6	92	20	18	131	158	110	67,5 °
12DCRT125	B	125	40	160	0,628	0,0054	125	132	7,4	95	26	18	140	158	114	82,4 °
12DCRT140	A	140	30	120	1,067	0,0072	140	161	8,3	100	34	25	160	188	-	-
12DCRT160	B	160	24	96	1,358	0,0090	160	175	9,5	103	29,5	24,5	158	211	150	82,3 °
12DCRT180	A	180	24	96	1,358	0,0090	180	188	10,7	114	4	20	180	212	-	-
12DCRT200	A	200	12	48	2,583	0,0180	200	232	11,9	114,5	40	24,5	179	268	-	-
12DCRT225	A	225	12	48	2,567	0,0072	225	242	13,4	125	51	24	201,3	268	-	-
12DCRT250	A	250	18	36	3,861	0,0293	250	285	14,8	142	40	25	207	320	-	-
12DCRT280	A	280	16	32	4,475	0,0318	280	297,7	16,6	150	30	26	207	320	-	-
12DCRT315	A	315	24	24	5,177	0,0376	315	335	18,8	152	40	25	217	370	-	-
12DCRT355	A	355	8	16	7,875	0,0636	355	373	21,1	176	40	30	246	430	-	-
12DCRT400	A	400	6	12	11,417	0,0848	400	427	23,7	182	45	33	485	260	-	-
12DCRT450	B	450	6	6	16,167	0,1504	450	514	26,7	200	60	44,5	306	585	450	67,5 °
12DCRT500	A	500	2	4	22,000	0,2544	500	530	29,7	214	50	46	310	585	-	-
12DCRT560	B	560	1	-	22,037	-	560	615	33,2	235	40	48,5	325	685	554	67,5 °
12DCRT630	A	630	3	3	30,000	0,3360	630	642	37,4	260	40	48,5	350	685	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO CURTO**

União para soldagem cabeça/cabeceira.

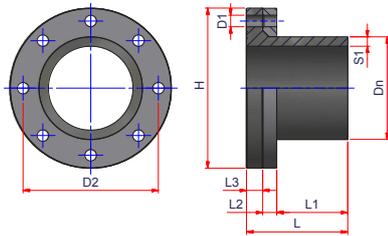
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	D1	L2	L3	L	H
12DCRTC110	110	45	450	0,389	0,0018	110	6,6	25	125	25	18	68	158
12DCRTC125	125	15	405	0,420	0,0024	125	7,4	36	132	25	19	80	158
12DCRTC140	140	1	1	-	-	140	8,3	34	155	28	18	80	188
12DCRTC160	160	22	264	0,727	0,0036	160	9,5	34	175	28	18	80	212
12DCRTC180	180	1	1	0,800	0,0045	180	10,7	30	180	30	20	80	212
12DCRTC200	200	10	120	1,530	0,0080	200	20,5	36	232	40	24,5	85	268
12DCRTC225	225	7	84	1,500	0,0114	225	13,4	46	235	30	24	100	268
12DCRTC250	250	15	60	2,613	0,0144	250	14,8	35	285	40	25	100	320
12DCRTC280	280	13	52	2,546	0,0166	280	16,6	45	291	30	25	100	320
12DCRTC315	315	8	32	3,525	0,0270	315	18,8	35	335	40	25	100	370
12DCRTC355	355	6	24	4,883	0,0360	355	21,1	45	373	40	30	115	430
12DCRTC400	400	12	24	5,410	0,0424	400	23,7	40	427	45	33	118	485
12DCRTC450	450	6	12	12,583	0,0848	450	26,7	24	514	60	46	130	585
12DCRTC500	500	6	12	11,667	0,0848	500	29,7	57	530	50	46	153	585
12DCRTC560	560	4	8	14,700	0,1272	560	33,2	15	615	60	50	125	685
12DCRTC630	630	10	10	13,700	0,0902	630	37,4	35	642	40	50	125	685
12DCRTC710	710	1	1	20,233	0,0832	710	42,1	20	738	50	50	120	800
12DCRTC800	800	1	1	22,400	0,1064	800	47,4	20	836	50	52	122	900
12DCRTC900	900	1	1	29,400	-	900	53,3	20	944	50	55	125	1005
12DCRTC1000	1000	1	1	-	-	1000	59,3	20	1047	50	60	130	1110

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO LONGO FLANGEADO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

Entrega: 15 dias data encomenda.

A vedação é vendida separadamente com base no uso.

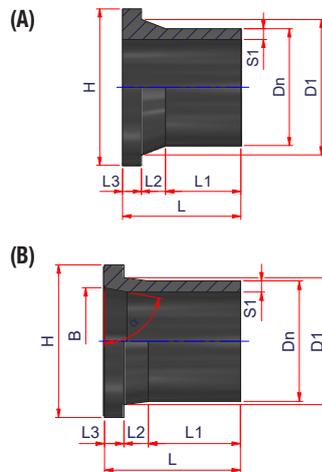
Aconselhamos as vedações armadas, em NBR amarelo para gás e em EPDM preto para água.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	L2	L3	L	D1	D2	n. furos	H
12DCRTFL09065	90	1	1	-	-	90	5,4	85	20	17	122	18	145	8	185
12DCRTFL11080	110	1	1	1,810	-	110	6,6	90	20	18	128	18	160	8	200
12DCRTFL140100	140	1	1	3,450	-	140	8,3	100	22	18	140	18	180	8	220
12DCRTFL160125	160	1	1	-	-	160	9,5	110	22	18	150	18	210	8	250
12DCRTFL180125	180	1	1	-	-	180	10,7	125	22	20	167	18	210	8	250
12DCRTFL200150	200	1	1	-	-	200	11,9	120	24	24	168	22	240	8	285
12DCRTFL250200	250	1	1	-	-	250	14,8	140	24	25	189	22	295	12	340
12DCRTFL315250	315	1	1	-	-	315	18,7	160	26	25	211	22	350	12	395
12DCRTFL355300	355	1	1	-	-	355	21,1	175	26	30	226	22	400	12	445
12DCRTFL400350	400	1	1	24,308	-	400	23,7	190	30	33	253	22	460	16	505
12DCRTFL450400	450	1	1	-	-	450	26,7	205	32	46	283	26	515	16	565
12DCRTFL560500	560	1	1	-	-	560	33,2	245	38	50	333	26	620	20	670
12DCRTFL630600	630	1	1	-	-	630	37,4	265	42	50	357	30	725	20	780

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO



COLAR COM ESPIGÃO LONGO

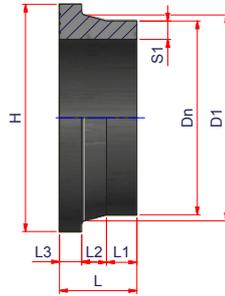
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Type	ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	D1	S1	L1	L2	L3	L	H	B	α
12ECRT025	A	25	90	2.160	0,049	0,0005	25	3,0	42	33	27	9	78	58	-	-
12ECRT032	A	32	60	3.120	0,065	0,0003	32	3,0	42	40	23	10	75	68	-	-
12ECRT040	A	40	30	1.560	0,093	0,0006	40	3,7	63	50	21	11	95	78	-	-
12ECRT050	A	50	24	1.248	0,133	0,0008	50	4,6	65	61	19	12	96	88	-	-
12ECRT063	B	63	30	810	0,213	0,0014	63	5,8	69,5	75	26,5	16,7	113,7	102	60	84 °
12ECRT075	B	75	20	480	0,292	0,0021	75	6,8	77	89	23	17	118	122	72	79 °
12ECRT090	 B	90	30	360	0,400	0,0027	90	8,2	93,5	105	18,2	16	128,5	137,6	90	70 °
12ECRT110	 B	110	48	192	0,792	0,0045	110	10,0	92	125	20	19	132	158	110	67,5 °
12ECRT125	 B	125	40	160	0,785	0,0054	125	11,5	95	132	25	20	141	158,5	111	79 °
12ECRT140	 A	140	30	120	1,380	0,0072	140	12,7	100	155	48	23	172	189	-	-
12ECRT160	 B	160	24	96	1,783	0,0090	160	14,6	102,5	173	30	25	158	212	156	71 °
12ECRT180	 A	180	24	96	2,033	0,0090	180	16,4	140	190	5	29	175	212	-	-
12ECRT200	 A	200	12	48	3,367	0,0180	200	18,2	128	232	41	32	201	268	-	-
12ECRT225	 A	225	12	48	3,458	0,0180	225	20,5	128	235	40	32	200	268	-	-
12ECRT250	 A	250	18	36	4,633	0,0282	250	22,7	130	290	31	35	196	318	-	-
12ECRT280	 A	280	16	32	5,806	0,0318	280	25,4	149	291	30	36	215	320	-	-
12ECRT315	 A	315	24	24	7,371	0,0376	315	28,6	128	346	38	34	200	366	-	-
12ECRT355	 A	355	8	16	10,750	0,0636	355	32,3	166	373	40	40	246	430	-	-
12ECRT400	 A	400	5	10	16,200	0,1018	400	36,4	182	427	45	47	274	485	-	-
12ECRT450	 A	450	2	4	27,500	0,2544	450	40,9	200	514	55	60	315	585	-	-
12ECRT500	 A	500	2	4	30,500	0,2544	500	45,5	215	530	50	60	325	585	-	-
12ECRT560	 A	560	1	1	-	-	560	50,9	240	615	60	80	380	685	-	-
12ECRT630	 A	630	3	3	41,333	0,3360	630	57,3	260	643	40	50	350	680	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO CURTO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

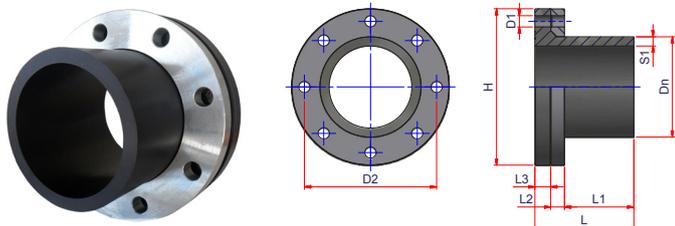
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S1	L1	D1	L2	L3	L	H
12ERCTC110	110	120	480	0,441	0,0018	110	10,0	25	125	25	18	68	158
12ERCTC125	125	40	480	0,537	0,0020	125	11,4	35	132	20	25	80	158
12ERCTC140	140	1	-	1,100	0,0045	140	12,7	27	155	28	25	80	188
12ERCTC160	160	60	240	0,958	0,0036	160	14,6	27	175	28	25	80	212
12ERCTC180	180	50	200	1,030	0,0043	180	16,4	20	180	30	30	80	212
12ERCTC200	200	10	120	1,850	0,0080	200	18,2	28	232	40	32	100	268
12ERCTC225	225	18	72	2,667	0,0120	225	20,5	38	235	30	32	100	268
12ERCTC250	250	12	48	3,525	0,0180	250	22,7	55	285	32	35	122	320
12ECRTC280	280	16	32	3,538	0,0318	280	25,4	55	291	35	35	125	320
12ECRTC315	315	18	36	4,803	0,0283	315	28,6	55	333,5	42	38	135	370
12ECRTC355	355	16	32	6,338	0,0318	355	32,3	55	373	47	43	150	430
12ECRTC400	400	9	18	10,278	0,0565	400	36,4	29	427	45	46	120	485
12ECRTC450	450	6	12	15,517	0,0848	450	40,9	33	514	60	60	153	585
12ECRTC500	500	6	12	14,667	0,0848	500	45,5	15	530	50	60	125	585
12ECRTC560	560	4	8	23,275	0,1272	560	50,9	15	615	60	60	135	685
12ECRTC630	630	9	9	21,500	0,1003	630	57,3	20	642	40	60	120	685
12ECRTC710	710	1	-	-	-	710	64,5	20	738	45	70	135	800
12ECRTC800	800	1	-	23,206	-	800	72,6	23	836	42	70	145	905

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO LONGO FLANGIATA**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

Entrega: 15 dias data encomenda

A vedação é vendida separadamente com base no uso.

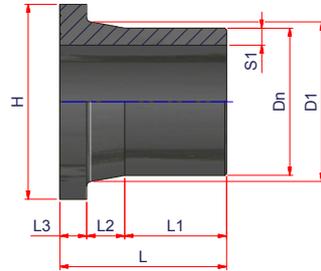
Aconselhamos as vedações armadas, em NBR amarelo para gás e em EPDM preto para água.

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	DN	S1	L1	L2	L3	L	D1	D2	n. furos	H
12ECRTFL09065	90	1	1	-	-	90	8,2	85	20	17	122	18	145	8	185
12ECRTFL11080	110	1	1	3,812	-	110	10,0	90	20	18	128	18	160	8	200
12ECRTFL140100	140	1	1	-	-	140	12,7	100	22	25	147	18	180	8	220
12ECRTFL160125	160	1	1	-	-	160	14,6	110	22	25	157	18	210	8	250
12ECRTFL180125	180	1	1	-	-	180	16,4	125	22	30	177	18	210	8	250
12ECRTFL200150	200	1	1	-	-	200	18,2	120	24	32	176	22	240	8	285
12ECRTFL250200	250	1	1	10,705	-	250	22,7	140	26	35	201	22	295	12	340
12ECRTFL315250	315	1	1	17,900	-	315	28,6	150	29	35	270	26	355	12	405
12ECRTFL355300	355	1	1	-	-	355	32,3	175	32	40	247	26	410	12	460
12ECRTFL400350	400	1	1	-	-	400	36,4	190	35	46	271	26	470	16	520
12ECRTFL450400	450	1	1	-	-	450	40,9	205	38	60	303	30	525	16	580
12ECRTFL560500	560	1	1	-	-	560	50,9	245	46	80	371	33	650	20	715
12ECRTFL630600	630	1	1	-	-	630	57,3	265	55	80	400	36	770	20	840

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO LONGO**

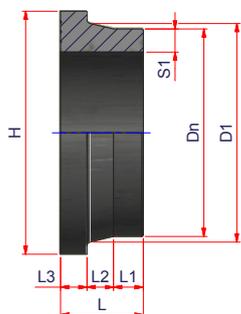
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	D1	L2	L3	L	H
12HCRT063		63	30	720	0,220	0,0014	63	7,1	65	75	21	16	116	102
12HCRT075		75	48	576	0,365	0,0017	75	8,4	84	89	22	16	122	122
12HCRT090		90	30	240	0,547	0,0027	90	10,1	100	105	37,5	17	154,5	138
12HCRT110		110	20	240	0,925	0,0040	110	12,3	90	125	25	20	135	158
12HCRT125		125	1	1	-	-	125	14,0	90	132	25	28	143	158
12HCRT140		140	1	1	-	-	140	15,7	104	155	45	29	178	188
12HCRT160		160	24	96	1,967	0,0090	160	17,9	110	175	41	29	180	212
12HCRT180		180	1	1	-	-	180	20,1	110	180	40	30	180	212
12HCRT200		200	1	1	-	-	200	22,4	114	232	40	36	190	268
12HCRT225		225	12	48	4,075	0,0180	225	25,2	123	235	43	32	201	268
12HCRT250		250	18	36	5,500	0,0283	250	27,9	132	285	42	35	210	320
12HCRT280		280	1	1	-	-	280	31,3	141	291	54	35	207	320
12HCRT315		315	12	12	9,583	0,0424	315	35,2	155	335	40	35	225	370
12HCRT355		355	1	1	-	-	355	39,7	165	373	40	45	250	430
12HCRT400		400	9	9	17,333	0,1003	400	44,7	182	427	45	50	277	485
12HCRT450		450	1	1	-	-	450	50,3	200	514	60	60	320	585
12HCRT500		500	1	1	-	-	560	56,0	215	530	65	75	355	585

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO CURTO**

União para soldagem cabeça/cabeceira.

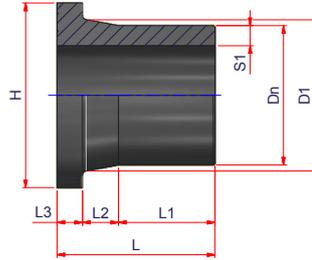
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S1	L1	D1	L2	L3	L	H
12HCRTC110		110	1	1	0,598	0,0022	110	12,3	45	125	33,5	18	96,5	158
12HCRTC125		125	1	1	0,630	0,0022	125	14,0	45	132	31	25	101	158
12HCRTC140		140	1	1	3,600	0,0045	140	15,7	31	155	45	29	105	188
12HCRTC160		160	1	1	1,530	0,0055	160	17,9	40	175	41	29	110	212
12HCRTC180		180	1	1	1,300	0,0045	180	20,1	40	180	40	30	110	212
12HCRTC200		200	6	72	2,417	0,0133	200	22,4	29	232	40	36	105	268
12HCRTC225		225	1	1	2,800	0,0091	225	25,2	58	235	32	32	122	268
12HCRTC250		250	12	48	3,771	0,0180	250	27,9	45	285	40	38	123	320
12HCRTC280		280	16	32	3,600	0,0318	280	31,3	35	291	35	40	110	320
12HCRTC315		315	18	36	4,803	0,0283	315	35,2	45	335	30	40	125	370
12HCRTC355		355	16	32	6,338	0,0318	355	39,7	45	373	40	40	125	430
12HCRTC400		400	4	16	9,325	0,0540	400	44,7	40	427	45	50	135	485
12HCRTC450		450	6	12	15,517	0,0848	450	50,3	33	514	60	60	153	585
12HCRTC500		500	1	1	16,609	-	500	56,0	20	530	65	75	160	585

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO LONGO**

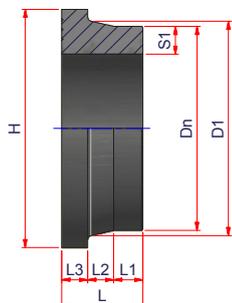
União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S1	L1	D1	L2	L3	L	H
12GCRT063	63	36	864	0,317	0,0012	63	8,6	75	75	26	18	119	102
12GCRT075	75	48	576	0,396	0,0017	75	10,3	80	89	20	18	118	122
12GCRT090	90	24	288	0,642	0,0033	90	12,3	100	105	37,5	17	154,5	138
12GCRT110	110	24	288	0,968	0,0033	110	15,1	94,5	125	33,5	22	150	158
12GCRT125	125	40	160	1,138	0,0054	125	17,1	90	132	25	28	143	158
12GCRT140	140	30	120	1,833	0,0072	140	19,2	104	155	45	29	178	188
12GCRT160	160	24	96	2,192	0,0090	160	21,9	110	175	41	29	180	212
12GCRT180	180	6	72	2,683	0,0133	180	24,6	110	180	40	30	180	212
12GCRT200	200	12	48	4,358	0,0180	200	27,4	114	230	40	36	190	268
12GCRT225	225	52	52	4,615	0,0174	225	30,8	123	235	40	38	201	268
12GCRT250	250	4	16	7,500	0,0540	250	34,2	132	285	40	38	210	320
12GCRT280	280	48	48	2,844	0,0190	280	38,3	165	291	54	41	260	320
12GCRT315	315	18	36	9,200	0,0283	315	43,1	155	335	30	40	225	370
12GCRT355	355	1	1	18,610	-	355	48,5	165	373	40	45	250	430
12GCRT400	400	12	24	29,215	0,0424	400	54,7	182	427	45	50	277	485
12GCRT450	450	1	1	-	-	450	61,5	200	514	55	70	325	585

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**COLAR COM ESPIGÃO CURTO**

União para soldagem cabeça/cabeceira.

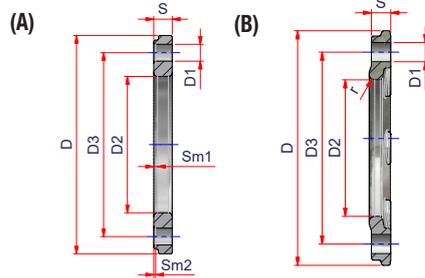
Entrega: 15 dias data encomenda

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	D1	L2	L3	L	H
12GCRTC110	110	1	1	0,610	0,0020	110	15,1	45	125	33,5	18	96,5	158
12GCRTC125	125	1	1	0,700	0,0020	125	17,1	45	132	31	25	101	158
12GCRTC140	140	1	1	1,040	0,0030	140	19,2	31	155	45	29	105	188
12GCRTC160	160	1	1	1,400	0,0038	160	21,9	36	175	40	29	105	212
12GCRTC180	180	1	1	1,4910	0,0038	180	24,6	40	180	40	30	110	212
12GCRTC200	200	6	72	2,417	0,0133	200	27,4	29	232	40	36	105	268
12GCRTC225	225	1	1	2,800	0,0074	225	30,8	45	235	40	38	123	268
12GCRTC250	250	12	48	3,771	0,0180	250	34,2	45	285	40	38	123	320
12GCRTC280	280	16	32	3,538	0,0318	280	38,3	35	291	35	40	110	320
12GCRTC315	315	18	36	5,700	0,0283	315	43,1	45	335	30	40	125	370
12GCRTC355	355	16	32	6,338	0,0318	355	48,5	45	373	40	45	130	430
12GCRTC400	400	12	24	10,058	0,0424	400	54,7	35	427	40	50	125	485
12GCRTC450	450	6	12	15,517	0,0848	450	61,5	35	514	35	60	120	585

As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES



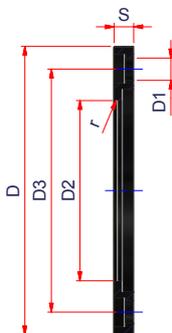
FLANGE EM ALUMÍNIO



Código	Tipo	Ø (PE x DN)	Emb.	Peso kg/p	PN	dn (PE)	Dn	D	S	D2	r	Sm1	Sm2	D3	D1	n. furos	Para furos
00FLAAL025	A	25x20	1	0,213	10-16	25	20	105	12	38	4	1.5x45°	1.5x45°	75	14	4	M12
00FLAAL032	A	32x25	1	0,253	10-16	32	25	115	12	45	4	1.5x45°	1.5x45°	85	14	4	M12
00FLAAL040	A	40x32	1	0,495	10-16	40	32	140	16	55	4	1.5x45°	2.5x45°	100	18	4	M16
00FLAAL050	A	50x40	1	0,570	10-16	50	40	150	16	66	4	1.5x45°	2.5x45°	110	18	4	M16
00FLAAL063	B	63x50	1	0,640	10-16	63	50	165	18	78	4	-	-	125	18	4	M16
00FLAAL075	B	75x65	1	0,880	10-16	75	65	185	20	92	4	-	-	145	18	4	M16
00FLAAL090	B	90x80	1	0,980	10-16	90	80	200	20	108	5	-	-	160	18	8	M16
00FLAAL110	B	110x100	1	1,128	10-16	110	100	220	20	128	5	-	-	180	18	8	M16
00FLAAL125	B	125x100	1	1,055	10-16	125	100	220	20	135	5	-	-	180	18	8	M16
00FLAAL140	B	140x125	1	1,347	10-16	140	125	250	22	158	5	-	-	210	18	8	M16
00FLAAL160	B	160x150	1	1,700	10-16	160	150	285	22	178	5	-	-	240	22	8	M20
00FLAAL180	B	180x150	1	1,625	10-16	180	150	285	22	188	5	-	-	240	22	8	M20
00FLAAL200225	A	200-225x200	1	2,240	10	200-225	200	340	26	238	5	5.5x45°	2.5x45°	295	22	8	M20
00FLAAL200225/16	A	200-225x200	1	2,400	16	200-225	200	340	26	238	6	5.5x45°	2.5x45°	295	22	12	M20
00FLAAL250	A	250x250	1	3,000	10	250	250	395	28	288	5	5.5x45°	2.5x45°	350	22	12	M20
00FLAAL250/16	A	250x250	1	3,600	16	250	250	405	28	288	6	5.5x45°	2.5x45°	355	25	12	M24
00FLAAL280	A	280x250	1	2,800	10	280	250	395	28	294	5	5.5x45°	2.5x45°	350	22	12	M20
00FLAAL280/16	A	280x250	1	3,400	16	280	250	405	28	294	6	5.5x45°	2.5x45°	355	25	12	M24
00FLAAL315	A	315x300	1	3,600	10	315	300	445	28	338	5	5.5x45°	2.5x45°	400	22	12	M20
00FLAAL315/16	A	315x300	1	5,000	16	315	300	460	32	338	6	5.5x45°	2.5x45°	410	25	12	M24
00FLAAL355	A	355x350	1	4,800	10	355	350	505	22	376	5	5.5x45°	2.5x45°	460	22	16	M20
00FLAAL400	A	400x400	1	6,400	10	400	400	565	25	430	6	6x45°	2.5x45°	515	25	16	M24

As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES

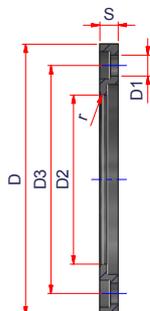


FLANGE PINTADO EPÓXI PRETO

Código	Ø (PE x DN)	Emb.	Peso kg/p	PN	dn (PE)	Dn	D	S	D2	r	D3	D1	N. furos	Para furos
00FLAVN050	50x40	1	1,050	10-16	50	40	150	16	62	3	110	18	4	M16
00FLAVN063	63x50	1	1,300	10-16	63	50	165	16	78	3	125	18	4	M16
00FLAVN075	75x65	1	1,400	10-16	75	65	185	16	92	3	145	18	4	M16
00FLAVN090	90x80	1	1,600	10-16	90	80	200	19	108	3	160	18	8	M16
00FLAVN110	110x100	1	1,900	10-16	110	100	220	19	128	3	180	18	8	M16
00FLAVN125	125x100	1	1,800	10-16	125	100	220	19	135	3	180	18	8	M16
00FLAVN140	140x125	1	2,300	10-16	140	125	250	19	158	3	210	18	8	M16
00FLAVN160	160x150	1	2,800	10-16	160	150	285	19	178	3	240	22	8	M20
00FLAVN180	180x150	1	2,800	10-16	180	150	285	19	188	3	240	22	8	M20
00FLAVN200225	200-225x200	1	3,750	10	200	200	340	18	238	3	295	22	8	M20
00FLAVN200225/16	200-225x200	1	4,300	16	200	200	340	23	238	3	295	22	12	M20
00FLAVN250	250x250	1	6,550	10	250	250	395	22	288	3	350	22	12	M20
00FLAVN250/16	250x250	1	7,200	16	250	250	405	29	288	3	355	26	12	M24
00FLAVN280	280x250	1	5,500	10	280	250	395	22	294	3	350	22	12	M20
00FLAVN280/16	280x250	1	5,800	16	280	250	405	29	294	3	355	26	12	M24
00FLAVN315	315x300	1	6,650	10	315	300	445	26	338	3	400	22	12	M20
00FLAVN315/16	315x300	1	8,500	16	315	300	460	34	338	3	410	26	12	M24
00FLAVN355	355x350	1	11,900	10	355	350	505	30	376	4	460	22	16	M20
00FLAVN355/16	355x350	1	14,800	16	355	350	520	39	376	4	470	26	16	M24
00FLAVN400	400x400	1	17,400	10	400	400	565	34	430	4	515	26	16	M24
00FLAVN400/16	400x400	1	18,600	16	400	400	580	43	430	4	525	30	16	M27
00FLAVN450	450x500	1	22,500	10	450	500	670	42	517	6	620	26	20	M24
00FLAVN450/16	450x500	1	32,000	16	450	500	715	46	517	6,5	650	33	20	M30
00FLAVN500	500x500	1	23,300	10	500	500	670	38	533	4	620	26	20	M24
00FLAVN500/16	500x500	1	29,800	16	500	500	715	46	533	7	650	33	20	M30
00FLAVN560	560x600	1	40,000	10	560	600	785	50	618	7	725	30	20	M27
00FLAVN560/16	560x600	1	51,600	16	560	600	840	55	618	6	770	36	20	M33
00FLAVN630	630x600	1	26,800	10	630	600	785	40	645	4	725	30	20	M27
00FLAVN630/16	630x600	1	49,000	16	630	600	840	55	645	6	770	36	20	M33

As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES



FLANGE EM FERRO FUNDIDO REVESTIDO COM POLIPROPILENO

Produzidos em ferro fundido e revestidos com PP preto carregado vidro a 30% que garante uma excelente proteção contra a corrosão.

Os flanges foram projetados utilizando a análise FEM (método dos elementos finitos) que permite otimizar a seção dos mesmos mantendo a performance inalterada.

Além da facilidade de instalação devida à leveza dos flanges e a excelente resistência à corrosão, apresentam também a eliminação do procedimento de reaperto dos parafusos, necessário após a instalação.

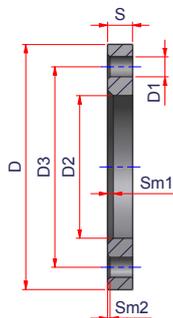
A forma especial dos flanges faz com que os mesmos possam agir como 'arruelas elásticas côncavas' (molas-prato), armazenando uma pré carga necessária para balancear qualquer deformação do material termoplástico.

Código	Ø (PE x DN)	Emb.	Peso kg/p	PN	dn (PE)	Dn	D	S	D2	r	D3	D1	N. furos	Para furos
00FLAACPP025	25x20	1	0,320	10-16	25	20	118	18	34	3	75	14	4	M12
00FLAACPP032	32x25	1	0,460	10-16	32	25	122	17	42	3	85	14	4	M12
00FLAACPP040	40x32	1	0,640	10-16	40	32	142	17	51	3	100	18	4	M16
00FLAACPP050	50x40	1	0,780	10-16	50	40	156	19	62	3	110	18	4	M16
00FLAACPP063	63x50	1	0,860	10-16	63	50	171	20	78	3	125	18	4	M16
00FLAACPP075	75x65	1	1,160	10-16	75	65	191	21	92	3	145	18	8	M16
00FLAACPP090	90x80	1	1,300	10-16	90	80	206	21	108	3	160	18	8	M16
00FLAACPP110	110x100	1	1,340	10-16	110	100	226	22	128	3	180	18	8	M16
00FLAACPP125	125x100	1	1,460	10-16	125	100	226	23	135	3	180	18	8	M16
00FLAACPP140	140x125	1	1,820	10-16	140	125	261	25	158	3	210	18	8	M16
00FLAACPP160	160x150	1	2,400	10-16	160	150	296	28	178	3	240	22	8	M20
00FLAACPP180	180x150	1	2,640	10-16	180	150	296	27	188	4	240	22	8	M20
00FLAACPP200225	200-225x200	1	4,340	10	200	200	350	23	250	3	295	22	8	M20
00FLAACPP200225/16	200-225x200	1	3,200	16	225	200	350	31	238	4	295	22	12	M20
00FLAACPP250	250x250	1	5,600	10	250	250	412	36	288	4	350	22	12	M20
00FLAACPP250/16	250x250	1	5,500	16	250	250	420	36	288	3	355	26	12	M24
00FLAACPP280	280x250	1	5,500	10	280	250	412	35	294	4	350	22	12	M20
00FLAACPP315	315x300	1	8,300	10	315	300	462	42	338	4	400	22	12	M20
00FLAACPP315/16	315x300	1	8,800	16	315	300	476	42	338	3	410	26	12	M24
00FLAACPP355	355x350	1	14,720	10	355	350	525	52	376	6	460	22	16	M20
00FLAACPP400	400x400	1	18,740	10	400	400	586	56	430	6	515	26	16	M24
00FLAACPP400/16	400x400	1	12,320	16	400	400	600	56	430	6	525	30	16	M27
00FLAACPP500/10	500x500	1	19,200	10	500	500								



As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES

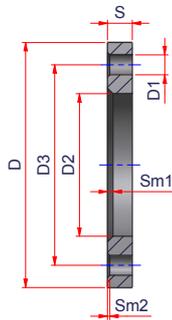


FLANGE EM AÇO ZINCADO

Código	Ø (PE x DN)	Emb.	Peso kg/p	Volume	PN	Dn (PE)	DN	D	S	D2	Sm1	Sm2	D3	D1	N. furos	Para fusos
00FLAACR025	25x20	1	0,56	0,0001	10-16	25	20	105	10	34	1.5x45°	1x45°	75	14	4	M12
00FLAACR032	32x25	1	0,68	0,0001	10-16	32	25	115	10	42	1.5x45°	1x45°	85	14	4	M12
00FLAACR040	40x32	1	1,17	0,0002	10-16	40	32	140	12	51	1.5x45°	1x45°	100	18	4	M16
00FLAACR050	50x40	1	1,28	0,0003	10-16	50	40	150	12	62	1.5x45°	1x45°	110	18	4	M16
00FLAACR063	63x50	1	1,47	0,0003	10-16	63	50	165	12	78	1.5x45°	1x45°	125	18	4	M16
00FLAACR075	75x65	1	1,77	0,0004	10-16	75	65	185	12	92	2x45°	2x45°	145	18	4	M16
00FLAACR090	90x80	1	2,04	0,0005	10-16	90	80	200	13	108	3.5x45°	2x45°	160	18	8	M16
00FLAACR110	110x100	1	2,31	0,0006	10-16	110	100	220	13	128	3.5x45°	2x45°	180	18	8	M16
00FLAACR125	125x100	1	2,2	0,0006	10-16	125	100	220	13	135	3.5x45°	2x45°	180	18	8	M16
00FLAACR140	140x125	1	2,95	0,0009	10-16	140	125	250	14	158	3.5x45°	2x45°	210	18	8	M16
00FLAACR160	160x150	1	3,87	0,0011	10-16	160	150	285	14	178	3.5x45°	2x45°	240	22	8	M20
00FLAACR180	180x150	1	3,55	0,0011	10-16	180	150	285	14	188	3.5x45°	2x45°	240	24	8	M20
00FLAACR200225	200x200	1	5,38	0,0018	10	200	200	340	16	238	5.5x45°	2x45°	295	22	8	M20
00FLAACR200225/16	225x200	1	5,38	0,0018	16	200	200	340	16	238	5.5x45°	2x45°	295	22	12	M20
00FLAACR250	250x250	1	7,47	0,0028	10	250	250	395	18	288	5.5x45°	2x45°	350	22	12	M20
00FLAACR250/16	250x250	1	8,15	0,003	16	250	250	405	18	288	5.5x45°	2x45°	355	26	12	M24
00FLAACR280	280x250	1	7,07	0,0028	10	280	250	395	18	294	5.5x45°	2x45°	350	22	12	M20
00FLAACR280/16	280x250	1	7,72	0,003	16	280	250	405	18	294	5.5x45°	2x45°	355	26	12	M24
00FLAACR315	315x300	1	9,57	0,004	10	315	300	445	20	338	5.5x45°	2x45°	400	22	12	M20
00FLAACR315/16	315x300	1	11,06	0,0042	16	315	300	460	20	338	5.5x45°	2x45°	410	26	12	M24
00FLAACR355	355x350	1	13,08	0,0056	10	355	350	505	22	376	5.5x45°	2x45°	460	22	16	M20
00FLAACR355/16	355x350	1	14,84	0,0059	16	355	350	520	22	376	5.5x45°	2x45°	470	26	16	M24
00FLAACR400	400x400	1	16,86	0,007	10	400	400	565	22	430	6x45°	2x45°	515	26	16	M24
00FLAACR400/16	400x400	1	18,68	0,0074	16	400	400	580	22	430	6x45°	2.5x45°	525	30	16	M27
00FLAACR450	450x500	1	22,86	0,0099	10	450	500	670	22	517	6x45°	2x45°	620	26	20	M24
00FLAACR450/16	450x500	1	27,20	0,0112	16	450	500	715	22	517	6x45°	2x45°	650	33	20	M30
00FLAACR500	500x500	1	20,54	0,0099	10	500	500	670	22	533	6x45°	2x45°	620	26	20	M24
00FLAACR500/16	500x500	1	24,88	0,0112	16	500	500	715	22	533	6x45°	2.5x45°	650	33	20	M30
00FLAACR560	560x600	1	32,24	0,0152	10	560	600	780	25	618	6x45°	2,5x45°	725	30	20	M27
00FLAACR560/16	560x600	1	40,56	0,0176	16	560	600	840	25	618	6x45°	2,5x45°	770	36	20	M33

As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES

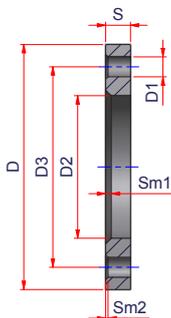


FLANGE EM AÇO ZINCADO

Código	Ø (PE x DN)	Emb.	Peso kg/p	Volume	PN	Dn (PE)	DN	D	S	D2	Sm1	Sm2	D3	D1	N. furos	Para fusos
00FLAACR630	630x600	1	26,88	0,0152	10	630	600	780	25	645	6x45°	2,5x45°	725	30	20	M27
00FLAACR630/16	630x600	1	35,05	0,0176	16	630	600	840	25	645	6x45°	2,5x45°	770	36	20	M33
00FLAACR710	710x700	1	39,80	0,0200	10	710	700	895	25	740	-	-	840	30	24	M27
00FLAACR710/16	710x700	1	47,39	0,0207	16	710	700	910	25	740	-	-	840	36	24	M33
00FLAACR800	800x800	1	58,24	0,0288	10	800	800	1015	28	843	-	-	950	33	24	M30
00FLAACR800/16	800x800	1	65,86	0,0294	16	800	800	1025	28	843	-	-	950	39	24	M36
00FLAACR900	900x900	1	60,08	0,0348	10	900	900	1115	28	947	-	-	1050	33	28	M30
00FLAACR900/16	900x900	1	65,74	0,0354	16	900	900	1125	28	947	-	-	1050	39	28	M36
00FLAACR1000	1000x1000	1	89,64	0,0454	10	1000	1000	1230	30	1050	-	-	1160	36	28	M33
00FLAACR1000/16	1000x1000	1	88,98	0,0473	16	1000	1000	1255	30	1050	-	-	1170	42	28	M39

As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES

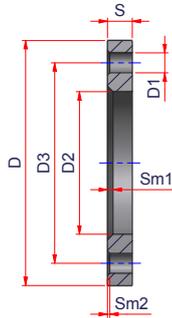


FLANGE EM AÇO ZINCADO ESPESSURA NOMINAL

Código	Ø (PE x DN)	Emb.	Peso kg/p	Volume	PN	Dn (PE)	DN	D	S	D1	Sm1	Sm2	D2	D3	N. furos	Para fusos
00FLAAC025	25x20	1	0,78	0,0002	10-16	25	20	105	16	34	1,5x45°	1x45°	75	14	4	M12
00FLAAC032	32x25	1	0,95	0,0002	10-16	32	25	115	16	43	1,5x45°	1x45°	85	14	4	M12
00FLAAC040	40x32	1	1,56	0,0004	10-16	40	32	140	18	50	1,5x45°	1x45°	100	18	4	M16
00FLAAC050	50x40	1	1,17	0,0004	10-16	50	40	150	18	62	1,5x45°	1x45°	110	18	4	M16
00FLAAC063	 63x50	1	2,20	0,0005	10-16	63	50	165	20	78	1,5x45°	1x45°	125	18	4	M16
00FLAAC063/25	63x50	1	2,44	0,0005	25	63	50	165	20	78	1,5x45°	1x45°	125	18	4	M16
00FLAAC075	 75x65	1	2,65	0,0007	10-16	75	65	185	20	95	2x45°	2x45°	145	18	4	M16
00FLAAC075/25	75x65	1	3,50	0,0008	25	75	65	185	22	95	1,5x45°	2x45°	145	18	8	M16
00FLAAC090	 90x80	1	3,14	0,0008	10-16	90	80	200	20	109	3,5x45°	2x45°	160	18	8	M16
00FLAAC090/25	90x80	1	4,08	0,001	25	90	80	200	24	109	3,5x45°	2x45°	160	18	8	M16
00FLAAC110	 110x100	1	3,91	0,0011	10-16	110	100	220	22	130	3,5x45°	2x45°	180	18	8	M16
00FLAAC110/25	110x100	1	5,53	0,0014	25	110	100	235	26	130	3,5x45°	2x45°	190	22	8	M20
00FLAAC125	 125x100	1	3,73	0,0011	10-16	125	100	220	22	135	3,5x45°	2x45°	180	18	8	M16
00FLAAC125/25	125x100	1	5,35	0,0014	25	125	100	235	26	135	3,5x45°	2x45°	190	22	8	M20
00FLAAC140	 140x125	1	5,06	0,0014	10-16	140	125	250	22	160	3,5x45°	2x45°	210	18	8	M16
00FLAAC140/25	140x125	1	7,16	0,002	25	140	125	270	28	160	3,5x45°	2x45°	220	26	8	M24
00FLAAC160	 160x150	1	6,64	0,0019	10-16	160	150	285	24	180	3,5x45°	2x45°	240	22	8	M20
00FLAAC160/25	160x150	1	9,60	0,0027	25	160	150	300	30	180	3,5x45°	2x45°	250	26	8	M24
00FLAAC180	 180x150	1	6,08	0,0019	10-16	180	150	285	24	190	3,5x45°	2x45°	240	22	8	M20
00FLAAC180/25	180x150	1	8,94	0,0027	25	180	150	300	30	190	3,5x45°	2x45°	250	26	8	M24
00FLAAC200225	200x200	1	8,74	0,0028	10	200-225	200	340	24	238	5,5x45°	2x45°	295	22	8	M20
00FLAAC200225/16	 225x200	1	8,74	0,003	16	200-225	200	340	26	238	5,5x45°	2x45°	295	22	12	M20
00FLAAC200225/25	225x200	1	12,64	0,0041	25	200-225	200	360	32	238	5,5x45°	2x45°	310	26	12	M24
00FLAAC250	 250x250	1	11,61	0,0041	10	250	250	395	26	288	5,5x45°	2x45°	350	22	12	M20
00FLAAC250/16	 250x250	1	14,5	0,0048	16	250	250	405	29	288	5,5x45°	2x45°	355	26	12	M24
00FLAAC250/25	250x250	1	19,12	0,0063	25	250	250	425	35	288	5,5x45°	2x45°	370	30	12	M27
00FLAAC280	 280x250	1	11,00	0,0041	10	280	250	395	26	294	5,5x45°	2x45°	350	22	12	M20
00FLAAC280/16	 280x250	1	13,71	0,0048	16	280	250	405	29	294	5,5x45°	2x45°	355	26	12	M24
00FLAAC280/25	280x250	1	18,33	0,0063	25	280	250	425	35	294	5,5x45°	2x45°	370	30	12	M27
00FLAAC315	 315x300	1	13,40	0,0051	10	315	300	445	26	338	5,5x45°	2x45°	400	22	12	M20
00FLAAC315/16	 315x300	1	17,70	0,0068	16	315	300	460	32	338	5,5x45°	2x45°	410	26	12	M24

As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES

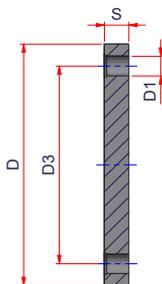


FLANGE EM AÇO ZINCADO ESPESSURA NOMINAL

Código	Ø (PE x DN)	Emb.	Peso kg/p	Volume	PN	Dn (PE)	DN	D	S	D1	Sm1	Sm2	D2	D3	N. furos	Para furos
00FLAAC315/25	315x300	1	26,80	0,0089	25	315	300	485	38	338	5,5 x 45°	2 x 45°	430	30	16	M27
00FLAAC355	355x350	1	19,63	0,0077	10	355	350	505	30	376	5,5 x 45°	2 x 45°	460	22	16	M20
00FLAAC355/16	355x350	1	26,41	0,0095	16	355	350	520	35	376	5,5 x 45°	2 x 45°	470	26	16	M24
00FLAAC355/25	355x350	1	39,82	0,0129	25	355	350	555	42	376	5,5 x 45°	2 x 45°	490	33	16	M30
00FLAAC400	400x400	1	24,53	0,0102	10	400	400	565	32	430	6 x 45°	2 x 45°	515	26	16	M24
00FLAAC400/16	400x400	1	32,27	0,0128	16	400	400	580	38	430	6 x 45°	2,5 x 45°	525	30	16	M27
00FLAAC400/25	400x400	1	52,85	0,0185	25	400	400	620	48	430	6 x 45°	2 x 45°	550	36	16	M33
00FLAAC450	450x500	1	35,34	0,0171	10	450	500	670	38	517	6 x 45°	2 x 45°	620	26	20	M24
00FLAAC450/16	450x500	1	49,45	0,0235	16	450	500	715	46	517	6 x 45°	2 x 45°	650	33	20	M30
00FLAAC450/25	450x500	1	83,08	0,0309	25	450	500	730	58	517	6 x 45°	2 x 45°	660	36	20	M33
00FLAAC500	500x500	1	31,75	0,0171	10	500	500	670	38	533	6 x 45°	2 x 45°	620	26	20	M24
00FLAAC500/16	500x500	1	45,22	0,0235	16	500	500	715	46	533	6 x 45°	2,5 x 45°	650	33	20	M30
00FLAAC560	560x600	1	46,42	0,0256	10	560	600	780	42	618	6 x 45°	2,5 x 45°	725	30	20	M27
00FLAAC560/16	560x600	1	68,15	0,0388	16	560	600	840	55	618	6 x 45°	2,5 x 45°	770	36	20	M33
00FLAAC630	630x600	1	38,71	0,0256	10	630	600	780	42	645	6 x 45°	2,5 x 45°	725	30	20	M27
00FLAAC630/16	630x600	1	58,71	0,0388	16	630	600	840	55	645	6 x 45°	2,5 x 45°	770	36	20	M33
00FLAAC710	710x700	1	61,50	0,0401	10	710	700	895	50	740	6,5 x 45°	3 x 45°	840	30	24	M27
00FLAAC710/16	710x700	1	83,40	0,0522	16	710	700	910	63	740	6,5 x 45°	3 x 45°	840	36	24	M33
00FLAAC800	800x800	1	83,20	0,0577	10	800	800	1015	56	843	6,5 x 45°	3 x 45°	950	33	24	M30
00FLAAC800/16	800x800	1	108,20	0,0777	16	800	800	1025	74	843	6,5 x 45°	3 x 45°	950	39	24	M36
00FLAAC900	900x900	1	90,120	0,0771	10	900	900	1115	62	947	6,5 x 45°	3 x 45°	1050	33	28	M30
00FLAAC900/16	900x900	1	112,70	0,1038	16	900	900	1125	82	947	6,5 x 45°	3 x 45°	1050	39	28	M36
00FLAAC1000	1000x1000	1	125,50	0,1059	10	1000	1000	1230	70	1050	6,5 x 45°	3 x 45°	1160	36	28	M33
00FLAAC1000/16	1000x1000	1	148,30	0,1418	16	1000	1000	1255	90	1050	6,5 x 45°	3 x 45°	1170	42	28	M39

As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES



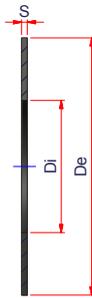
FLANGE CEGO EM AÇO ZINCADO

Artigo disponível sob encomenda em 3 semanas.

Código	Ø (DN x PE)	Emb.	PN	DN	D	S	D3	D1	N. furos	Para fusos
00FLAACB025	25x32	1	10-16	25	115	16	85	14	4	M12
00FLAACB032	32x40	1	10-16	32	140	18	100	18	4	M16
00FLAACB040	40x50	1	10-16	40	150	18	110	18	4	M16
00FLAACB050	50x63	1	10-16	50	165	20	125	18	4	M16
00FLAACB065	65x75	1	10-16	65	185	20	145	18	4	M16
00FLAACB080	80x90	1	10-16	80	200	20	160	18	8	M16
00FLAACB100	100x110-125	1	10-16	100	220	22	180	18	8	M16
00FLAACB125	125x140	1	10-16	125	250	22	210	18	8	M16
00FLAACB150	150x160-180	1	10-16	150	285	24	240	22	8	M20
00FLAACB200	200x200-225	1	10	200	340	24	295	22	8	M20
00FLAACB200/16	200x200-225	1	16	200	340	26	295	22	12	M20
00FLAACB250	250x250-280	1	10	250	395	26	350	22	12	M20
00FLAACB250/16	250x250-280	1	16	250	405	29	355	26	12	M24
00FLAACB300	300x315	1	10	300	445	26	400	22	12	M20
00FLAACB300/16	300x315	1	16	300	460	32	410	26	12	M24
00FLAACB350	350x355	1	10	350	505	30	460	22	16	M20
00FLAACB350/16	350x355	1	16	350	520	35	470	26	16	M24
00FLAACB400	400x400	1	10	400	565	32	515	26	16	M24
00FLAACB400/16	400x400	1	16	400	580	38	525	30	16	M27
00FLAACB450	450x450	1	10	450	670	38	620	26	20	M24
00FLAACB450/16	450x450	1	16	450	715	46	650	33	20	M30
00FLAACB500	500x500	1	10	500	670	38	620	26	20	M24
00FLAACB500/16	500x500	1	16	500	715	46	650	33	20	M30

As medidas indicadas podem sofrer variações.

FLANGES E VEDAÇÕES

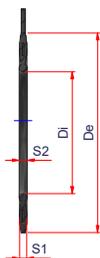


VEDAÇÃO EM NEOPRENE

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	Di	De	s
00GR025	25	1	0,009	22	58	3
00GR032	32	1	0,015	25	68	3
00GR040	40	1	0,019	31	78	3
00GR050	50	1	0,020	39	88	3
00GR063	63	1	0,028	50	102	3
00GR075	75	1	0,036	63	122	3
00GR090	90	1	0,045	71	138	3
00GR110	110	1	0,058	92	158	3
00GR125	125	1	0,061	104	169	3
00GR140	140	1	0,104	114	188	4
00GR160	160	1	0,137	134	212	4
00GR180	180	1	0,228	154	211	4
00GR200	200	1	0,163	166	268	4
00GR225	225	1	0,163	188	268	4
00GR250	250	1	0,125	267	328	3
00GR280	280	1	0,200	255	320	3
00GR315	315	1	0,162	318	378	3
00GR355	355	1	0,234	368	438	3
00GR400	400	1	0,236	420	490	3
00GR450	450	1	0,323	520	595	3
00GR500	500	1	0,303	520	595	3
00GR560	560	1	1,109	-	-	-
00GR630	630	1	0,740	-	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

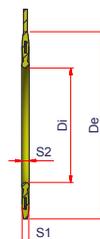
FLANGES E VEDAÇÕES



VEDAÇÃO EM EPDM COM REFORÇO INTERNO EM METAL

NERO

Código	ø PE	Emb.	Peso kg/p	DN	PN	Di	De	S1	S2
00GRMB050	50	1	0,041	40	40	49	92	3	4
00GRMB063	63	1	0,020	50	40	61	107	4	5
00GRMB075	75	1	0,030	65	40	77	127	4	5
00GRMB090	90	1	0,040	80	40	90	142	4	5
00GRMB1112	110-125	1	0,020	110	16	115	162	5	6
00GRMB140	140	1	0,200	125	16	141	194	5	6
00GRMB1618	160-180	1	0,200	150	16	169	218	6	8
00GRMB2022	200-225	1	0,200	200	16	220	273	6	8
00GRMB2528	250-280	1	0,360	250	16	274	330	6	8
00GRMB315	315	1	0,400	300	16	325	385	6	8
00GRMB355	355	1	0,600	350	16	368	445	7	10
00GRMB400	400	1	0,800	400	16	420	497	7	10
00GRMB500	450-500	1	1,000	500	10	520	595	7	10



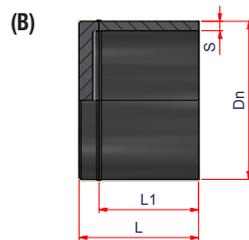
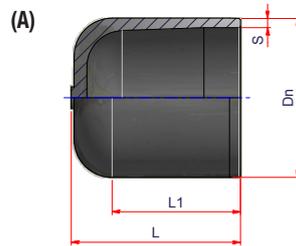
VEDAÇÃO EM NBR COM REFORÇO INTERNO EM METAL

GIALLO

Código	ø PE	Emb.	Peso kg/p	DN	PN	Di	De	S1	S2
00GRMG050	50	1	0,041	40	40	49	92	3	4
00GRMG063	63	1	0,020	50	40	61	107	4	5
00GRMG075	75	1	0,030	65	40	77	127	4	5
00GRMG090	90	1	0,040	80	40	90	142	4	5
00GRMG1112	110-125	1	0,050	110	16	115	162	5	6
00GRMG140	140	1	0,120	125	16	141	194	5	6
00GRMG1618	160-180	1	0,200	150	16	169	218	6	8
00GRMG2022	200-225	1	0,200	200	16	220	273	6	8
00GRMG2528	250-280	1	0,360	250	16	274	330	6	8
00GRMG315	315	1	0,400	300	16	325	385	6	8
00GRMG355	355	1	0,600	350	16	368	445	7	10
00GRMG400	400	1	0,800	400	16	420	497	7	10
00GRMG500	450-500	1	1,000	500	10	520	595	7	10

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**CALOTA COM ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

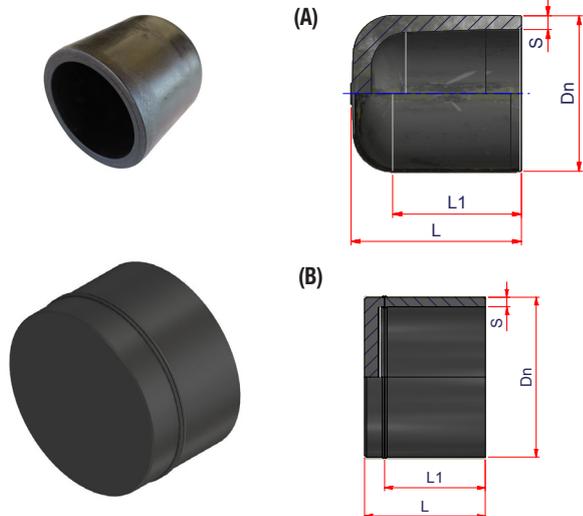
* Obtida a partir de calota com espigão curto + tubo.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Tipo	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L
12DCAL063	A	63	70	1.890	0,081	0,0005	63	3,8	70	87
12DCAL075	A	75	45	1.215	0,126	0,0008	75	4,5	75	95
12DCAL090	A	90	33	891	0,204	0,0011	90	5,4	81	105
12DCAL110	A	110	40	480	0,338	0,0020	110	6,6	88	116
12DCAL125	A	125	28	336	0,471	0,0029	125	7,4	95	128
12DCAL140	A	140	22	264	0,582	0,0036	140	8,3	100	116
12DCAL160	A	160	16	192	0,875	0,0050	160	9,5	108	142
12DCAL180	A	180	12	144	0,950	0,0067	180	10,7	95	113
12DCAL200	A	200	4	96	1,613	0,0105	200	11,9	136	169
12DCAL225	A	225	24	96	1,750	0,0090	225	13,4	127	145
12DCAL250	A	250	18	72	2,236	0,0120	250	14,8	117	150
12DCAL280	A	280	2	24	4,300	0,0400	280	16,6	112	117
12DCAL315 *	B	315	16	32	4,756	0,0330	315	18,8	157	208
12DCAL355 *	B	355	2	16	13,750	0,0540	355	21,1	145	245
12DCAL400 *	B	400	2	8	9,900	0,1080	400	23,7	178	300
12DCAL450 *	B	450	1	1	-	-	450	26,7	180	250
12DCAL500 *	B	500	2	4	25,850	0,2544	500	29,7	200	270
12DCAL560 *	B	560	1	1	24,000	-	560	33,2	220	290
12DCAL630 *	B	630	1	1	-	-	630	37,4	240	310
12DCAL710 *	B	710	1	1	-	-	710	42,1	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**CALOTA COM ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

* Obtida a partir de calota com espigão curto + tubo.

** Obtida de 12ERD4031 + 12ECAL315.

PE100 SDR11 PFA/PN16

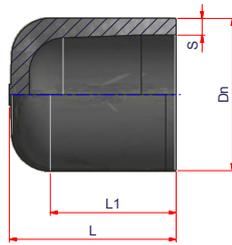
Código	Tipo		Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L
12ECAL020	A		20	350	31.500	0,010	0,0001	20	3,0	50	56
12ECAL025	A		25	150	14.400	0,015	0,0001	25	3,0	50	57
12ECAL032	A		32	450	12.150	0,018	0,0001	32	3,0	50	59
12ECAL040	A		40	250	6.750	0,033	0,0001	40	3,7	55	66
12ECAL050	A		50	150	4.050	0,055	0,0002	50	4,6	60	74
12ECAL063	A		63	80	2.160	0,107	0,0005	63	5,8	70	87
12ECAL075	A		75	45	1.215	0,169	0,0008	75	6,8	75	95
12ECAL090	A		90	30	810	0,282	0,0012	90	8,2	81	105
12ECAL110	A		110	40	480	0,464	0,0020	110	10,0	90	119
12ECAL125	A		125	27	324	0,654	0,0030	125	11,4	95	128
12ECAL140	A		140	24	288	0,777	0,0033	140	12,7	100	116
12ECAL160	A		160	16	192	1,197	0,0050	160	14,6	108	142
12ECAL180	A		180	15	180	1,333	0,0053	180	16,4	95	113
12ECAL200	A		200	4	96	2,250	0,0105	200	18,2	133	172
12ECAL225	A		225	5	60	2,840	0,0160	225	20,5	127	145
12ECAL250	A		250	6	72	3,292	0,0133	250	22,7	117	150
12ECAL280	A		280	2	24	5,800	0,0400	280	25,4	112	117
12ECAL315 *	B		315	14	28	9,286	0,0363	315	28,6	157	208
12ECAL355 *	B		355	4	16	9,700	0,0540	355	32,3	145	245
12ECAL400 **	B		400	4	8	19,750	1,2720	400	36,4	178	300
12ECAL450 *	B		450	1	-	-	-	450	40,9	-	-
12ECAL500 *	B		500	5	10	23,800	0,1018	500	45,5	-	-
12ECAL560 *	B		560	1	-	-	-	560	50,9	-	-
12ECAL630 *	B		630	1	-	-	-	630	57,3	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

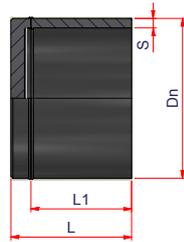
UNIÕES COM ESPIGÃO



(A)



(B)

**CALOTA COM ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.

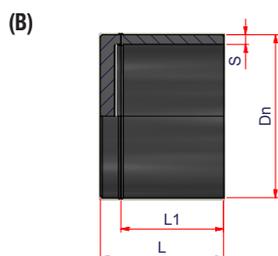
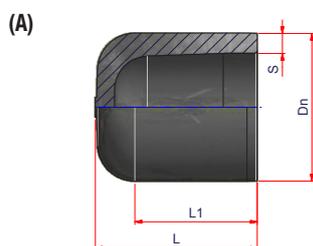
* Obtida a partir de calota com espigão curto + tubo.

PE100 SDR9 PFA/PN20

Código		Tipo	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	L
12HCAL063		A	63	30	1.440	0,113	0,0006	63	7,1	70	87
12HCAL075		A	75	20	960	0,180	0,0008	75	8,4	75	95
12HCAL090		A	90	18	864	0,289	0,0009	90	10,1	81	105
12HCAL110		A	110	18	486	0,556	0,0020	110	12,3	90	119
12HCAL125		A	125	4	192	0,700	0,0042	125	14	95	128
12HCAL140		A	140	24	288	0,581	0,0033	140	15,7	100	116
12HCAL160		A	160	16	192	1,213	0,0050	160	17,9	108	142
12HCAL180		A	180	15	180	1,333	0,0053	180	20,1	95	113
12HCAL200		A	200	4	96	2,205	0,0105	200	22,4	133	172
12HCAL225		A	225	6	72	2,433	0,0133	225	25,2	127	145
12HCAL250		A	250	1	88	4,000	0,0083	250	27,9	117	150
12HCAL280 *		B	280	2	24	5,900	0,0400	280	31,3	112	117
12HCAL315 *		B	315	6	24	6,683	0,0360	315	35,2	157	208
12HCAL355 *		B	355	1	1	15,356	0,0560	355	39,7	145	245
12HCAL400 *		B	400	2	8	15,100	0,1080	400	44,7	178	300
12HCAL450 *		B	450	1	1	-	-	450	50,3	-	-
12HCAL500 *		B	500	1	1	-	-	500	55,3	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES COM ESPIGÃO

**CALOTA COM ESPIGÃO LONGO**

União estampada para fusão elétrica ou soldagem cabeceira/cabeceira.
Obtida a partir de calota com espigão curto + tubo.

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

Código	Tipo	Ø	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	L
12GCAL063	A	63	30	1.440	0,113	0,0006	63	8,6	70	87
12GCAL075	A	75	20	960	0,200	0,0008	75	10,3	75	95
12GCAL090	A	90	36	864	0,317	0,0012	90	12,3	81	105
12GCAL110	A	110	24	576	0,525	0,0018	110	15,1	90	119
12GCAL125	A	125	4	192	0,700	0,0042	125	17,1	95	128
12GCAL140	A	140	24	288	0,960	0,0033	140	19,2	100	116
12GCAL160	A	160	16	192	1,213	0,0050	160	21,9	108	142
12GCAL180	A	180	15	180	1,333	0,0053	180	24,6	95	113
12GCAL200	A	200	4	96	2,250	0,0105	200	27,4	133	172
12GCAL225	A	225	6	72	2,433	0,0133	225	30,8	127	145
12GCAL250	A	250	5	60	3,280	0,0160	250	34,2	117	150
12GCAL280 *	 B	280	2	24	5,900	0,0400	280	38,3	112	117
12GCAL315 *	 B	315	6	24	6,683	0,0360	315	43,1	157	208
12GCAL355 *	B	355	1	1	9,600	0,0000	355	48,5	145	245
12GCAL400 *	B	400	2	8	15,100	0,1080	400	54,7	178	300
12GCAL450 *	B	450	1	1	-	-	450	61,5	-	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES EM SETORES

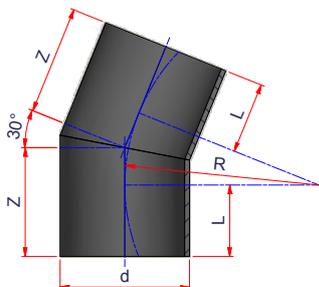

**PROLONGAMENTO TRECHO DE TUBO
COMPRIMENTO 50 cm**

Custo inclui soldagem no estabelecimento

	PE100			
	SDR 26	SDR17	SDR11	SDR 7,4
Ø	€/p	€/p	€/p	€/p
63		36,71	41,16	47,47
75		44,04	49,82	58,12
90		56,16	64,57	76,27
110		73,76	86,33	104,31
125		85,98	102,61	124,29
140		100,94	121,51	149,20
160	105,69	122,53	149,73	185,02
180	123,71	145,71	180,16	224,84
200	143,98	170,80	213,24	268,84
225	170,10	204,90	258,39	328,39
250	198,98	240,69	306,94	394,06
280	235,18	297,14	383,96	498,96
315	282,61	349,10	453,49	592,14
355	339,59	439,67	578,35	762,22
400	410,04	517,90	687,06	909,73
450	495,71	655,53	880,39	1175,53
500	589,02	787,22	1063,73	
560	710,96	959,06	1305,51	
630	868,41	1182,29	1621,67	
710	1067,9	1465,41		
800	1312,06	1817,33		
900	1618,73	2253,06		
1000	1946,18	2738,73		

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES EM SETORES

**CURVA 30°**

IMPORTANTE: aplicar fator de redução à pressão nominal (igual a 0,8) conforme norma UNI-EN 12201-3.

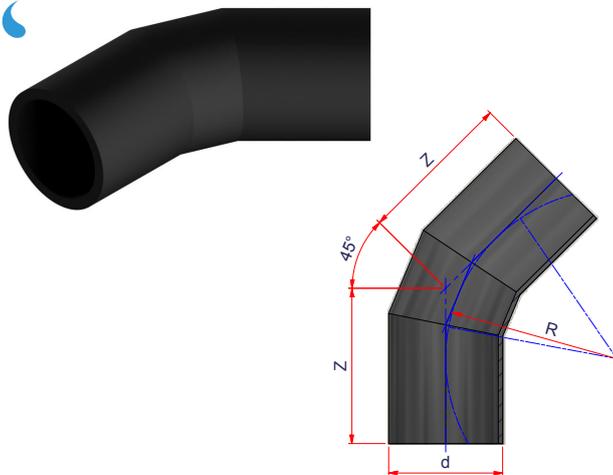
ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

TAMBÉM DISPONÍVEIS CURVAS COM ÂNGULOS MENORES.

Ø	PE100			Dimensões			
	SDR 26	SDR 17	SDR 11	d	L	R	Z
140	13S8EC300614	13S8EC301014	13S8EC301614	140	150	210	206
160	13S8EC300616	13S8EC301016	13S8EC301616	160	150	240	214
180	13S8EC300618	13S8EC301018	13S8EC301618	180	150	270	222
200	13S8EC300620	13S8EC301020	13S8EC301620	200	150	300	230
225	13S8EC300622	13S8EC301022	13S8EC301622	225	150	338	241
250	13S8EC300625	13S8EC301025	13S8EC301625	250	250	375	350
280	13S8EC300628	13S8EC301028	13S8EC301628	280	250	420	362
315	13S8EC300631	13S8EC301031	13S8EC301631	315	300	473	428
355	13S8EC300635	13S8EC301035	13S8EC301635	355	300	533	443
400	13S8EC300640	13S8EC301040	13S8EC301640	400	300	600	461
450	13S8EC300645	13S8EC301045	13S8EC301645	450	300	675	481
500	13S8EC300650	13S8EC301050	13S8EC301650	500	350	750	551
560	13S8EC300656	13S8EC301056	13S8EC301656	560	350	840	575
630	13S8EC300663	13S8EC301063	13S8EC301663	630	350	945	603
710	13S8EC300671	13S8EC301071	13S8EC301671	710	350	1065	636
800	13S8EC300680	13S8EC301080	13S8EC301680	800	350	1200	672
900	13S8EC300690	13S8EC301090	13S8EC301690	900	400	1350	762
1000	13S8EC300610	13S8EC301010	13S8EC301610	1000	400	1500	802

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES EM SETORES

**CURVA 45°**

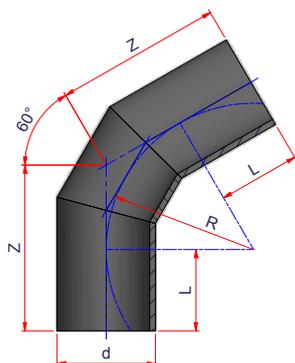
IMPORTANTE: aplicar fator de redução à pressão nominal (igual a 0,8) conforme norma UNI-EN 12201-3.

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

	PE100			Dimensões			
	SDR 26	SDR 17	SDR 11	d	L	R	Z
Ø	Código	Código	Código				
140	13S8EC450614	13S8EC451014	13S8EC451614	140	150	210	237
160	13S8EC450616	13S8EC451016	13S8EC451616	160	150	240	249
180	13S8EC450618	13S8EC451018	13S8EC451618	180	150	270	262
200	13S8EC450620	13S8EC451020	13S8EC451620	200	150	300	274
225	13S8EC450622	13S8EC451022	13S8EC451622	225	150	338	290
250	13S8EC450625	13S8EC451025	13S8EC451625	250	250	375	412
280	13S8EC450628	13S8EC451028	13S8EC451628	280	250	420	424
315	13S8EC450631	13S8EC451031	13S8EC451631	315	300	473	498
355	13S8EC450635	13S8EC451035	13S8EC451635	355	300	533	520
400	13S8EC450640	13S8EC451040	13S8EC451640	400	300	600	548
450	13S8EC450645	13S8EC451045	13S8EC451645	450	300	675	580
500	13S8EC450650	13S8EC451050	13S8EC451650	500	350	750	665
560	13S8EC450656	13S8EC451056	13S8EC451656	560	350	840	698
630	13S8EC450663	13S8EC451063	13S8EC451663	630	350	945	741
710	13S8EC450671	13S8EC451071	13S8EC451671	710	350	1065	792
800	13S8EC450680	13S8EC451080	13S8EC451680	800	350	1200	847
900	13S8EC450690	13S8EC451090	13S8EC451690	900	400	1350	960
1000	13S8EC450610	13S8EC451010	13S8EC451610	1000	400	1500	1022

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES EM SETORES

**CURVA 60°**

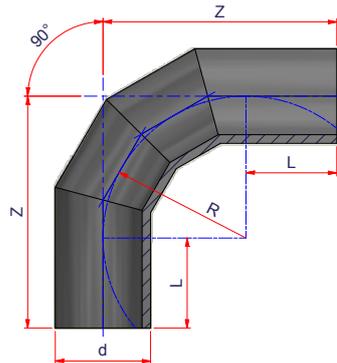
IMPORTANTE: aplicar fator de redução à pressão nominal (igual a 0,8) conforme norma UNI-EN 12201-3.

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

Ø	PE100			Dimensões			
	SDR 26	SDR17	SDR 11	d	L	R	Z
140	13S8EC600614	13S8EC601014	13S8EC601614	140	150	210	271
160	13S8EC600616	13S8EC601016	13S8EC601616	160	150	240	288
180	13S8EC600618	13S8EC601018	13S8EC601618	180	150	270	305
200	13S8EC600620	13S8EC601020	13S8EC601620	200	150	300	323
225	13S8EC600622	13S8EC601022	13S8EC601622	225	150	338	345
250	13S8EC600625	13S8EC601025	13S8EC601625	250	250	375	466
280	13S8EC600628	13S8EC601028	13S8EC601628	280	250	420	492
315	13S8EC600631	13S8EC601031	13S8EC601631	315	300	473	576
355	13S8EC600635	13S8EC601035	13S8EC601635	355	300	533	608
400	13S8EC600640	13S8EC601040	13S8EC601640	400	300	600	646
450	13S8EC600645	13S8EC601045	13S8EC601645	450	300	675	689
500	13S8EC600650	13S8EC601050	13S8EC601650	500	350	750	783
560	13S8EC600656	13S8EC601056	13S8EC601656	560	350	840	835
630	13S8EC600663	13S8EC601063	13S8EC601663	630	350	945	896
710	13S8EC600671	13S8EC601071	13S8EC601671	710	350	1065	965
800	13S8EC600680	13S8EC601080	13S8EC601680	800	350	1200	1043
900	13S8EC600690	13S8EC601090	13S8EC601690	900	400	1350	1179
1000	13S8EC600610	13S8EC601010	13S8EC601610	1000	400	1500	1266

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES EM SETORES

**CURVA 90°**

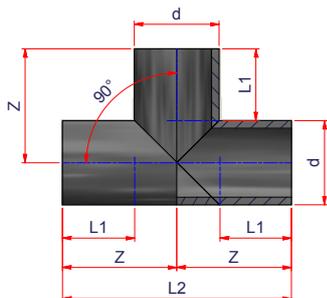
IMPORTANTE: aplicar fator de redução à pressão nominal (igual a 0,8) conforme norma UNI-EN 12201-3.

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

	PE100			Dimensões			
	SDR 26	SDR 17	SDR 11	d	L	R	Z
Ø	Código	Código	Código				
140	13S8EC900614	13S8EC901014	13S8EC901614	140	150	210	360
160	13S8EC900616	13S8EC901016	13S8EC901616	160	150	240	390
180	13S8EC900618	13S8EC901018	13S8EC901618	180	150	270	420
200	13S8EC900620	13S8EC901020	13S8EC901620	200	150	300	450
225	13S8EC900622	13S8EC901022	13S8EC901622	225	150	338	488
250	13S8EC900625	13S8EC901025	13S8EC901625	250	250	375	625
280	13S8EC900628	13S8EC901028	13S8EC901628	280	250	420	670
315	13S8EC900631	13S8EC901031	13S8EC901631	315	300	473	773
355	13S8EC900635	13S8EC901035	13S8EC901635	355	300	533	833
400	13S8EC900640	13S8EC901040	13S8EC901640	400	300	600	900
450	13S8EC900645	13S8EC901045	13S8EC901645	450	300	675	975
500	13S8EC900650	13S8EC901050	13S8EC901650	500	350	750	1100
560	13S8EC900656	13S8EC901056	13S8EC901656	560	350	840	1190
630	13S8EC900663	13S8EC901063	13S8EC901663	630	350	945	1295
710	13S8EC900671	13S8EC901071	13S8EC901671	710	350	1065	1415
800	13S8EC900680	13S8EC901080	13S8EC901680	800	350	1200	1550
900	13S8EC900690	13S8EC901090	13S8EC901690	900	400	1350	1750
1000	13S8EC900610	13S8EC901010	13S8EC901610	1000	400	1500	1900

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES EM SETORES

**TEE 90°**

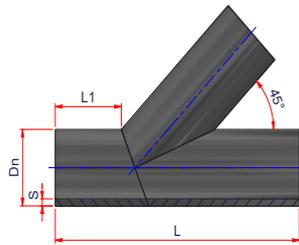
IMPORTANTE: aplicar fator de redução à pressão nominal (igual a 0,8) conforme norma UNI-EN 12201-3.

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

PE100				Dimensões			
	SDR 26	SDR 17	SDR 11				
Ø	Código	Código	Código	d	L	R	Z
140	13S8ET900614	13S8ET901014	13S8ET901614	140	150	440	220
160	13S8ET900616	13S8ET901016	13S8ET901616	160	150	460	230
180	13S8ET900618	13S8ET901018	13S8ET901618	180	150	480	240
200	13S8ET900620	13S8ET901020	13S8ET901620	200	150	500	250
225	13S8ET900622	13S8ET901022	13S8ET901622	225	150	530	265
250	13S8ET900625	13S8ET901025	13S8ET901625	250	250	750	375
280	13S8ET900628	13S8ET901028	13S8ET901628	280	250	780	390
315	13S8ET900631	13S8ET901031	13S8ET901631	315	300	920	460
355	13S8ET900635	13S8ET901035	13S8ET901635	355	300	960	480
400	13S8ET900640	13S8ET901040	13S8ET901640	400	300	1000	500
450	13S8ET900645	13S8ET901045	13S8ET901645	450	300	1050	525
500	13S8ET900650	13S8ET901050	13S8ET901650	500	350	1200	600
560	13S8ET900656	13S8ET901056	13S8ET901656	560	350	1260	630
630	13S8ET900663	13S8ET901063	13S8ET901663	630	350	1330	665
710	13S8ET900671	13S8ET901071	13S8ET901671	710	350	1410	705
800	13S8ET900680	13S8ET901080	13S8ET901680	800	350	1500	750
900	13S8ET900690	13S8ET901090	13S8ET901690	900	400	1700	850
1000	13S8ET900610	13S8ET901010	13S8ET901610	1000	400	1800	900

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES EM SETORES

**TEE 45°**

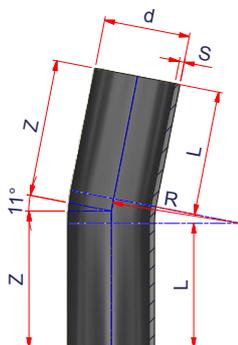
IMPORTANTE: aplicar fator de redução à pressão nominal (igual a 0,8) conforme norma UNI-EN 12201-3.

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

	PE100			Dimensões			
	SDR 26	SDR 17	SDR 11	d	L1Dn	L21	LZ
Ø	Código	Código	Código				
90		12DT45090	12ET45090	90	150	500	
110		12DT45110	12ET45110	110	150	500	
125		12DT45125	12ET45125	125	150	545	
140		12DT45140	12ET45140	140	200	580	
160	12FT45160	12DT45160	12ET45160	160	200	626	
180	12FT45180	12DT45180	12ET45180	180	200	680	
200	12FT45200	12DT45200	12ET45200	200	200	740	
225	12FT45225	12DT45225	12ET45225	225	200	850	
250	12FT45250	12DT45250	12ET45250	250	250	960	
280	12FT45280	12DT45280	12ET45280	280	250	1055	
315	12FT45315	12DT45315	12ET45315	315	250	1150	
355	12FT45355	12DT45355	12ET45355	355	250	1290	
400	12FT45400	12DT45400	12ET45400	400	250	1405	
450	12FT45450	12DT45450	12ET45450	450	270	1520	
500	12FT45500	12DT45500	12ET45500	500	300	1625	

As medidas indicadas podem sofrer variações.

CURVAS SEM SOLDAGEM



CURVA 11° SEM SOLDAGEM

R = 1,5 d

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

PE100 SDR17 PFA/PN10

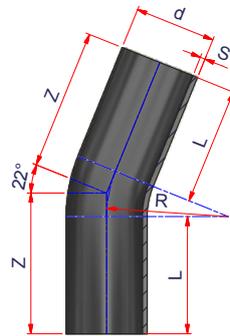
Código	Ø	Emb.	d	S	L	R	Z
12DCSS11110	110	1	110	6,6	150	165	330
12DCSS11125	125	1	125	7,4	150	188	380
12DCSS11140	140	1	140	8,3	150	210	395
12DCSS11160	160	1	160	9,5	150	240	415
12DCSS11180	180	1	180	10,7	150	270	450
12DCSS11200	200	1	200	11,9	150	300	480
12DCSS11225	225	1	225	13,4	150	338	510
12DCSS11250	250	1	250	14,8	250	375	540
12DCSS11280	280	1	280	16,6	250	420	530
12DCSS11315	315	1	315	18,7	300	473	630
12DCSS11355	355	1	355	21,1	300	533	650
12DCSS11400	400	1	400	23,7	300	600	660
12DCSS11450	450	1	450	26,7	300	675	660
12DCSS11500	500	1	500	29,7	350	750	1000
12DCSS11560	560	1	560	32,2	350	840	1000
12DCSS11630	630	1	630	37,4	350	945	1100

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	d	S	L	R	Z
12ECSS11110	110	1	110	10,0	150	165	330
12ECSS11125	125	1	125	11,4	150	188	380
12ECSS11140	140	1	140	12,7	150	210	395
12ECSS11160	160	1	160	14,6	150	240	415
12ECSS11180	180	1	180	16,4	150	270	450
12ECSS11200	200	1	200	18,2	150	300	480
12ECSS11225	225	1	225	20,5	150	338	510
12ECSS11250	250	1	250	22,7	250	375	540
12ECSS11280	280	1	280	25,4	250	420	530
12ECSS11315	315	1	315	28,6	300	473	630
12ECSS11355	355	1	355	32,3	300	533	650
12ECSS11400	400	1	400	36,4	300	600	660
12ECSS11450	450	1	450	40,9	300	675	660
12ECSS11500	500	1	500	45,5	350	750	1000
12ECSS11560	560	1	560	50,9	350	840	1000
12ECSS11630	630	1	630	57,3	350	945	1100

As medidas indicadas podem sofrer variações.

CURVAS SEM SOLDAGEM



CURVA 22° SEM SOLDAGEM

 $R = 1,5 d$

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

PE100 SDR17 PFA/PN10

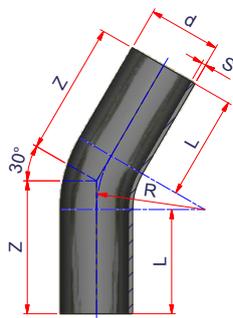
Código	Ø	Emb.	d	S	L	R	Z
12DCSS22110	110	1	110	6,6	150	165	330
12DCSS22125	125	1	125	7,4	150	188	380
12DCSS22140	140	1	140	8,3	150	210	395
12DCSS22160	160	1	160	9,5	150	240	420
12DCSS22180	180	1	180	10,7	150	270	450
12DCSS22200	200	1	200	11,9	150	300	480
12DCSS22225	225	1	225	13,4	150	338	510
12DCSS22250	250	1	250	14,8	250	375	550
12DCSS22280	280	1	280	16,6	250	420	580
12DCSS22315	315	1	315	18,7	300	473	640
12DCSS22355	355	1	355	21,1	300	533	650
12DCSS22400	400	1	400	23,7	300	600	660
12DCSS22450	450	1	450	26,7	300	675	660
12DCSS22500	500	1	500	29,7	350	750	1000
12DCSS22560	560	1	560	32,2	350	840	1000
12DCSS22630	630	1	630	37,4	350	945	1100

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Ø	Emb.	d	S	L	R	Z
12ECSS22110	110	11	110	10,0	150	165	330
12ECSS22125	125	1	125	11,4	150	188	380
12ECSS22140	140	1	140	12,7	150	210	395
12ECSS22160	160	1	160	14,6	150	240	420
12ECSS22180	180	1	180	16,4	150	270	450
12ECSS22200	200	1	200	18,2	150	300	480
12ECSS22225	225	1	225	20,5	150	338	510
12ECSS22250	250	1	250	22,7	250	375	550
12ECSS22280	280	1	280	25,4	250	420	580
12ECSS22315	315	1	315	28,6	300	473	640
12ECSS22355	355	1	355	32,3	300	533	650
12ECSS22400	400	1	400	36,4	300	600	660
12ECSS22450	450	1	450	40,9	300	675	660
12ECSS22500	500	1	500	45,5	350	750	1000
12ECSS22560	560	1	560	50,9	350	840	1000
12ECSS22630	630	1	630	57,3	350	945	1100

As medidas indicadas podem sofrer variações.

CURVAS SEM SOLDAGEM

**CURVA 30° SEM SOLDAGEM**

R = 1,5

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

PE100 SDR17 PFA/PN10

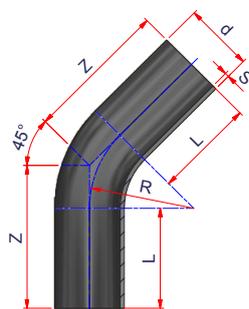
Código	ø	Emb.	d	S	L	R	Z
12DCSS30110	110	1	110	6,6	150	165	330
12DCSS30125	125	1	125	7,4	150	188	380
12DCSS30140	140	1	140	8,3	150	210	400
12DCSS30160	160	1	160	9,5	150	240	420
12DCSS30180	180	1	180	10,7	150	270	450
12DCSS30200	200	1	200	11,9	150	300	480
12DCSS30225	225	1	225	13,4	150	338	520
12DCSS30250	250	1	250	14,8	250	375	560
12DCSS30280	280	1	280	16,6	250	420	530
12DCSS30315	315	1	315	18,7	300	473	650
12DCSS30355	355	1	355	21,1	300	533	650
12DCSS30400	400	1	400	23,7	300	600	690
12DCSS30450	450	1	450	26,7	300	675	730
12DCSS30500	500	1	500	29,7	350	750	1100
12DCSS30560	560	1	560	32,2	350	840	1100
12DCSS30630	630	1	630	37,4	350	945	1250

PE100 SDR11 PFA/PN16

12ECSS30110	110	6	110	10,0	150	165	330
12ECSS30125	125	1	125	11,4	150	188	380
12ECSS30140	140	1	140	12,7	150	210	400
12ECSS30160	160	1	160	14,6	150	240	420
12ECSS30180	180	1	180	16,4	150	270	450
12ECSS30200	200	1	200	18,2	150	300	480
12ECSS30225	225	1	225	20,5	150	338	520
12ECSS30250	250	1	250	22,7	250	375	560
12ECSS30280	280	1	280	25,4	250	420	530
12ECSS30315	315	1	315	28,6	300	473	650
12ECSS30355	355	1	355	32,3	300	533	650
12ECSS30400	400	1	400	36,4	300	600	690
12ECSS30450	450	1	450	40,9	300	675	730
12ECSS30500	500	1	500	45,5	350	750	1100
12ECSS30560	560	1	560	50,9	350	840	1100
12ECSS30630	630	1	630	57,3	350	945	1250

As medidas indicadas podem sofrer variações.

CURVAS SEM SOLDAGEM



CURVA 45° SEM SOLDAGEM

R = 1,5

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

PE100 SDR17 PFA/PN10

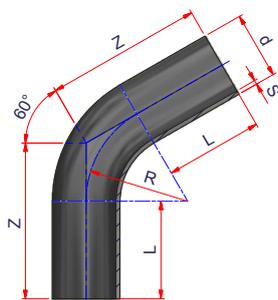
Código	ø	Emb.	d	S	L	R	Z
12DCSS45110	110	1	110	6,6	150	165	340
12DCSS45125	125	1	125	7,4	150	188	380
12DCSS45140	140	1	140	8,3	150	210	405
12DCSS45160	160	1	160	9,5	150	240	425
12DCSS45180	180	1	180	10,7	150	270	460
12DCSS45200	200	1	200	11,9	150	300	495
12DCSS45225	225	1	225	13,4	150	338	525
12DCSS45250	250	1	250	14,8	250	375	570
12DCSS45280	280	1	280	16,6	250	420	550
12DCSS45315	315	1	315	18,7	300	473	650
12DCSS45355	355	1	355	21,1	300	533	650
12DCSS45400	400	1	400	23,7	300	600	730
12DCSS45450	450	1	450	26,7	300	675	830
12DCSS45500	500	1	500	29,7	350	750	1100
12DCSS45560	560	1	560	32,2	350	840	1115
12DCSS45630	630	1	630	37,4	350	945	1350

PE100 SDR11 PFA/PN16

12ECSS45110	110	1	110	10,0	150	165	340
12ECSS45125	125	1	125	11,4	150	188	380
12ECSS45140	140	1	140	12,7	150	210	405
12ECSS45160	160	1	160	14,6	150	240	425
12ECSS45180	180	1	180	16,4	150	270	460
12ECSS45200	200	1	200	18,2	150	300	495
12ECSS45225	225	1	225	20,5	150	338	525
12ECSS45250	250	1	250	22,7	250	375	570
12ECSS45280	280	1	280	25,4	250	420	550
12ECSS45315	315	1	315	28,6	300	473	650
12ECSS45355	355	1	355	32,3	300	533	650
12ECSS45400	400	1	400	36,4	300	600	730
12ECSS45450	450	1	450	40,9	300	675	830
12ECSS45500	500	1	500	45,5	350	750	1100
12ECSS45560	560	1	560	50,9	350	840	1115
12ECSS45630	630	1	630	57,3	350	945	1350

As medidas indicadas podem sofrer variações.

CURVAS SEM SOLDAGEM

**CURVA 60° SEM SOLDAGEM**

R = 1,5 d

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

PE100 SDR17 PFA/PN10

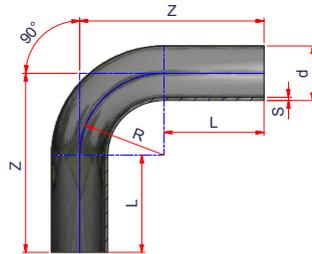
Código	ø	Emb.	d	S	L	R	Z
12DCSS60110	110	2	110	6,6	150	165	280
12DCSS60125	125	9	125	7,4	150	188	300
12DCSS60140	140	1	140	8,3	150	210	400
12DCSS60160	160	1	160	9,5	150	240	430
12DCSS60180	180	1	180	10,7	150	270	450
12DCSS60200	200	1	200	11,9	150	300	500
12DCSS60225	225	1	225	13,4	150	338	550
12DCSS60250	250	1	250	14,8	250	375	600
12DCSS60280	280	1	280	16,6	238	420	630
12DCSS60315	315	1	315	18,7	334	473	830
12DCSS60355	355	1	355	21,1	397	533	900
12DCSS60400	400	1	400	23,7	420	600	1000
12DCSS60450	450	1	450	26,7	315	675	1115
12DCSS60500	500	1	500	29,7	385	750	1300
12DCSS60560	560	1	560	32,2	546	840	1450
12DCSS60630	630	1	630	37,4	588	945	1600

PE100 SDR11 PFA/PN16

12ECSS60110	110	6	110	10,0	150	165	280
12ECSS60125	125	1	125	11,4	150	188	300
12ECSS60140	140	1	140	12,7	150	210	400
12ECSS60160	160	1	160	14,6	150	240	430
12ECSS60180	180	1	180	16,4	150	270	450
12ECSS60200	200	1	200	18,2	150	300	500
12ECSS60225	225	1	225	20,5	150	338	550
12ECSS60250	250	1	250	22,7	250	375	600
12ECSS60280	280	1	280	25,4	238	420	630
12ECSS60315	315	1	315	28,6	334	473	830
12ECSS60355	355	1	355	32,3	397	533	900
12ECSS60400	400	1	400	36,4	420	600	1000
12ECSS60450	450	1	450	40,9	315	675	1115
12ECSS60500	500	1	500	45,5	385	750	1300
12ECSS60560	560	1	560	50,9	546	840	1450
12ECSS60630	630	1	630	57,3	588	945	1600

As medidas indicadas podem sofrer variações.

CURVAS SEM SOLDAGEM

**CURVA 90° SEM SOLDAGEM**

R = 1,5 d

ARTIGOS PRODUZIDOS SOB ENCOMENDA.

PE100 SDR17 PFA/PN10

Código	Ø	Emb.	d	S	L	R	Z
12DCSS90110	110	1	110	6,6	150	165	340
12DCSS90125	125	1	125	7,4	150	188	380
12DCSS90140	140	1	140	8,3	150	210	405
12DCSS90160	160	1	160	9,5	150	240	425
12DCSS90180	180	1	180	10,7	150	270	460
12DCSS90200	200	1	200	11,9	150	300	495
12DCSS90225	225	4	225	13,4	150	338	525
12DCSS90250	250	1	250	14,8	250	375	570
12DCSS90280	280	1	280	16,6	238	420	760
12DCSS90315	315	1	315	18,7	334	473	950
12DCSS90355	355	1	355	21,1	397	533	1100
12DCSS90400	400	1	400	23,7	420	600	1200
12DCSS90450	450	1	450	26,7	315	675	1350
12DCSS90500	500	1	500	29,7	385	750	1550
12DCSS90560	560	1	560	32,2	546	840	1900
12DCSS90630	630	1	630	37,4	588	945	2100

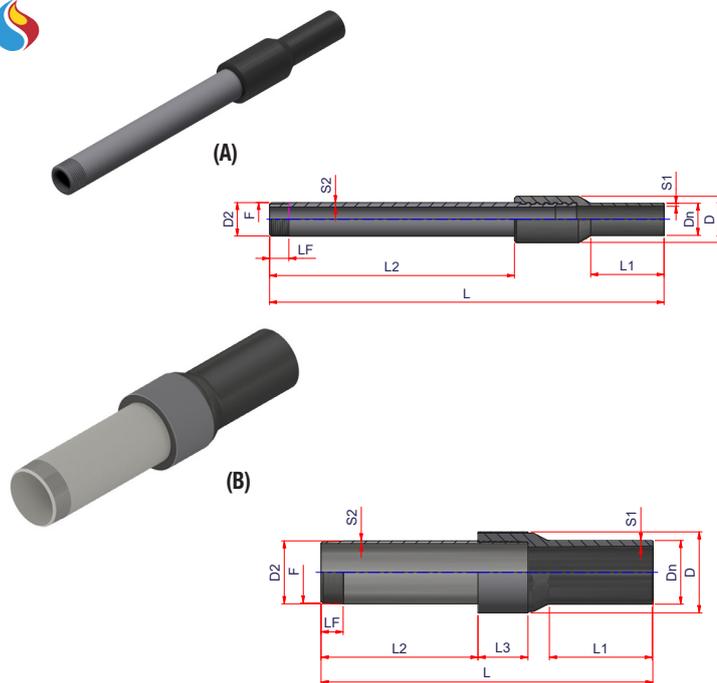
PE100 SDR11 PFA/PN16

12ECSS90110	110	6	110	10,0	150	165	340
12ECSS90125	125	1	125	11,4	150	188	380
12ECSS90140	140	1	140	12,7	150	210	405
12ECSS90160	160	1	160	14,6	150	240	425
12ECSS90180	180	1	180	16,4	150	270	460
12ECSS90200	200	1	200	18,2	150	300	495
12ECSS90225	225	1	225	20,5	150	338	525
12ECSS90250	250	1	250	22,7	250	375	570
12ECSS90280	280	1	280	25,4	238	420	760
12ECSS90315	315	1	315	28,6	334	473	950
12ECSS90355	355	1	355	32,3	397	533	1100
12ECSS90400	400	1	400	36,4	420	600	1200
12ECSS90450	450	1	450	40,9	315	675	1350
12ECSS90500	500	1	500	45,5	385	750	1550
12ECSS90560	560	1	560	50,9	546	840	1900
12ECSS90630	630	1	630	57,3	588	945	2100

As medidas indicadas podem sofrer variações.



UNIÕES DE TRANSIÇÃO


**UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO ROSCADO**

Interno zincado - Externo zincado

Terminal reto roscado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira

Aplicação: água e gás

Tipo A: União obtida por meio de estampagem

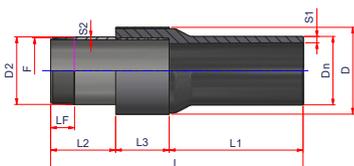
Tipo B: União obtida por meio de junção mecânica

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	øPExFil	Emb	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	F	LF	D2	S2	L2	L3	L	D
12ERPEAF25	A	25 x 3/4"	25	700	0,590	0,0007	25	3,0	72	3/4"	14,5	26,9	2,60	242	-	390	39
12ERPEAF32	A	32 x 1"	20	560	1,050	0,0009	32	3,0	72	1"	16,8	33,4	4,55	242	-	390	45
12ERPEAF40	A	40 x 1 1/4"	12	336	1,321	0,0014	40	3,7	72	1 1/4"	19,1	42,4	3,20	242	-	390	54
12ERPEAF50	A	50 x 1 1/2"	8	224	1,725	0,0021	50	4,6	72	1 1/2"	19,1	48,3	5,08	242	-	390	64
12ERPEAF63	 A	63 x 2"	6	168	2,400	0,0027	63	5,8	72	2"	23,4	60,3	5,54	242	-	390	77
12ERPEAF75	 B	75 x 2 1/2"	2	96	3,030	0,0082	75	6,8	130	2 1/2"	26,7	76,1	3,6	232	60	457	88,9
12ERPEAF90	 B	90 x 3"	2	98	5,400	0,0088	90	8,2	150	3"	28,9	88,9	4,0	220	70	465	114,3
12ERPEAF110	 B	110 x 4"	1	54	8,800	0,0249	110	10,0	135	4"	35,8	114,3	4,5	200	90	465	152,4
12ERPEAF125	 B	125 x 4"	1	54	6,400	0,0147	125	11,4	135	4"	35,8	114,3	4,5	200	90	465	152,4

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

**UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO ROSCADO**

Interno zincado - Externo zincado

Terminal reto roscado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeça/cabeceira

Aplicação: água

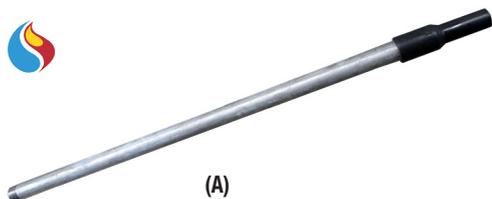
NOTA: União obtida por meio de junção mecânica

PE100 SDR7,4 PFA/PN25

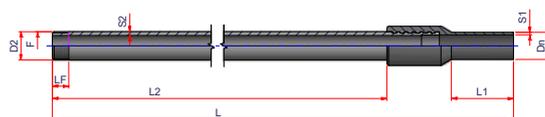
Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S1	L1	F	LF	D2	S2	L2	L3	L	D
12GRPEAF032	32 x 1"	15	720	0,980	0,0011	32	4,4	75	1"	16,8	33,4	4,55	70	41,5	186,5	42,4
12GRPEAF040	40 x 1" 1/4	1	-	1,385	-	40	5,5	90	1 1/4"	19,1	42,2	4,85	75	41,5	206,5	52,6
12GRPEAF050	50 x 1" 1/2	6	288	1,983	0,0027	50	6,9	95	1 1/2"	19,1	48,3	5,08	75	62	232	66
12GRPEAF063	63 x 2"	1	-	1,855	-	63	9,1	100	2"	23,4	60,3	5,54	80	60	240	80
12GRPEAF075	75 x 2" 1/2	1	-	2,466	-	75	10,3	130	2 1/2"	26,7	76,1	7,01	80	60	260	88,9
12GRPEAF090	90 x 3"	2	96	5,100	0,0088	90	12,3	145	3"	28,9	88,9	7,62	85	70	290	114,3
12GRPEAF110	110 x 4"	1	54	10,146	0,0147	110	15,1	135	4"	35,8	114,3	8,56	90	90	315	152,4
12GRPEAF125	125 x 4"	1	54	10,291	0,0147	125	17,1	140	4"	35,8	114,3	8,56	90	90	320	152,4

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO



(A)

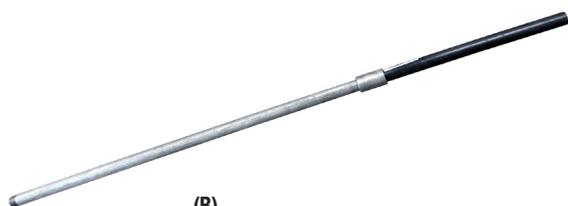

**UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO ROSCADO LONGO**

Interno zincado - Externo zincado.

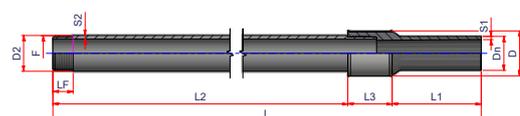
Terminal reto roscado em aço.

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira

Aplicação: água e gás

Tipo A: União obtida por processamento mecânico**Tipo B:** União obtida por meio de estampagem

(B)

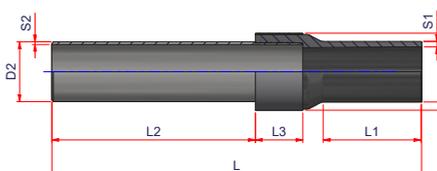


PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	Tipo	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S1	L1	F	LF	D2	S2	L2	L3	L
12ERPEALL025	B	25x3/4"	1	-	1,700	0,0020	25	3,0	350	3/4"	14,5	26,9	2,60	800	50	1200
12ERPEALL032	A	32x1"	1	-	2,800	0,0024	32	3,0	72	1"	16,8	33,4	4,55	800	-	948
12ERPEALL040	B	40x1 1/4"	130	260	2,859	0,0039	40	3,7	345	1 1/4"	19,1	42,4	3,20	800	55	1200
12ERPEALL050	A	50x1 1/2"	1	-	4,900	0,0047	50	4,6	72	1 1/2"	19,1	48,3	5,08	800	-	948
12ERPEALL063	A	63x2"	1	-	6,500	0,0061	63	5,8	72	2"	23,4	60,3	5,54	800	-	948

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO LISO ZINCADO

Interno zincado - Externo zincado

Terminal reto a ser soldado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira

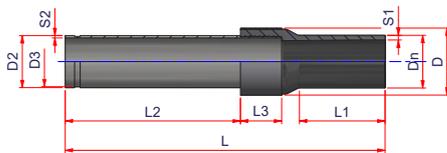
Aplicação: água

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código		øPExDN	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	D2	S2	L2	L3	L	D
12ERPEAL075		75x65	1	144	3,700	0,0069	75	6,8	130	76,1	3,60	300	60	537	88,9
12ERPEAL090		90x80	2	96	5,900	0,0088	90	8,2	145	88,9	4,00	300	70	545	114,3
12ERPEAL110		110x100	1	54	7,000	0,0147	110	10,0	135	114,3	4,50	300	90	560	152,4
12ERPEAL125		125x100	1	54	11,800	0,0147	125	11,4	140	114,3	4,50	300	90	565	152,4
12ERPEAL140		140x125	16	32	10,378	0,0261	140	12,7	155	139,7	5,00	300	95	595	180
12ERPEAL160		160x150	13	26	14,455	0,0321	160	14,6	165	168,3	5,40	300	95	605	219
12ERPEAL180		180x150	11	22	15,764	0,0380	180	16,4	170	168,3	5,40	300	95	605	219
12ERPEAL200		200x200	9	18	21,667	0,0464	200	18,2	175	219,1	6,35	300	105	635	290
12ERPEAL225		225x200	1	1	22,030	0,0290	225	20,5	175	219,1	6,35	300	105	635	290
12ERPEAL250		250x250	1	1	30,218	0,0368	250	22,7	310	273	6,35	300	105	750	-
12ERPEAL280		280x250	1	1	30,853	0,0462	280	25,4	310	273	6,35	300	140	750	-
12ERPEAL3125		315x250	1	1	60,000	0,0592	315	28,6	310	273	7,14	300	150	760	-
12ERPEAL3130		315x300	1	1	73,400	0,1504	315	28,6	310	323,8	7,14	300	150	760	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO


**UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO LISO ZINCADO ATAQUE VICTAULIC**

Interno zincado - Externo zincado

Terminale diritto per giunzione meccanica di tipo Victaulic

Terminale PE a saldare per elettrofusione o testa-testa

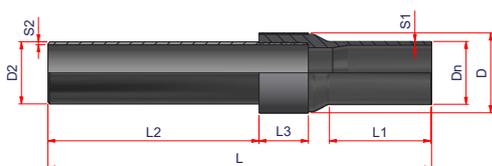
Applicazione: acqua

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	øPExDN	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	D3	D2	S2	L2	L3	L	D
12ERPEALV032	32x25	1	1	-	-	32	3	72	1"	33,4	4,55	242	76	390	42,4
12ERPEALV040	40x32	1	1	-	-	40	3,7	72	1" 1/4	42,4	3,20	242	76	390	52,6
12ERPEALV050	50x40	1	1	-	-	50	4,6	72	1" 1/5	48,3	5,08	242	76	390	66
12ERPEALV063	63x50	1	1	-	-	63	5,8	72	2"	60,3	5,54	242	76	390	80
12ERPEALV075	75x65	1	1	-	-	75	6,8	130	2" 1/2	76,1	3,6	300	60	537	88,9
12ERPEALV090	90x80	1	1	-	-	90	8,2	145	3"	88,9	4	300	70	545	114,3
12ERPEALV110	110x100	1	1	-	-	110	10	135	4"	114,3	4,5	300	90	560	152,4
12ERPEALV125	125x100	1	1	-	-	125	11,4	140	4"	114,3	4,5	300	90	565	152,4
12ERPEALV140	140x125	1	1	-	-	140	12,7	155	5"	139,7	5	300	95	595	180
12ERPEALV160	160x150	1	1	-	-	160	14,6	165	6"	168,3	5,4	300	95	605	219
12ERPEALV180	180x150	1	1	-	-	180	16,4	170	6"	168,3	5,4	300	95	605	219
12ERPEALV200	200x200	1	1	-	-	200	18,2	175	8"	219,1	6,35	300	105	635	290
12ERPEALV225	225x200	1	1	-	-	225	20,5	175	8"	219,1	6,35	300	105	635	290
12ERPEALV250	250x250	1	1	-	-	250	22,7	310	10"	273	6,35	300	105	750	330
12ERPEALV280	280x250	1	1	-	-	280	25,4	310	10"	273	6,35	300	140	750	330
12ERPEALV250	250x250	1	1	-	-	315	28,6	310	10"	273	7,14	300	150	760	-
12ERPEALV280	280x250	1	1	-	-	315	28,6	310	12"	323,8	7,14	300	150	760	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

**UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO LISO ZINCADO**

Interno zincado - Externo zincado

Terminal reto a ser soldado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira.

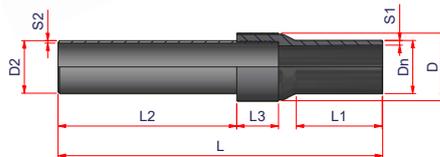
Aplicação: água

PE100 SDR17

Código	øPExDN	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	D2	S2	L2	L3	L	D
12S8ERPEAL090	90x80	2	96	4,150	0,0088	90	5,3	145	88,9	4,00	300	70	545	114,3
12S8ERPEAL110	110x100	1	54	7,800	0,0184	110	6,5	135	114,3	4,50	300	90	560	152,4
12S8ERPEAL125	125x100	1	54	9,200	0,0184	125	7,4	140	114,3	4,50	300	90	565	152,4
12S8ERPEAL140	140x125	12	24	11,150	0,0348	140	8,2	155	139,7	5,00	300	95	595	180
12S8ERPEAL160	160x150	13	52	14,500	0,0166	160	9,4	165	168,3	5,40	300	95	605	219
12S8ERPEAL180	180x150	11	22	14,875	0,0380	180	10,6	170	168,3	5,40	300	95	605	219
12S8ERPEAL200	200x200	1	1	23,000	0,0214	200	11,8	175	219,1	6,35	300	105	635	290
12S8ERPEAL225	225x200	1	1	30,500	0,0290	225	13,2	175	219,1	6,35	300	105	635	290
12S8ERPEAL250	250x250	1	1	28,963	0,0368	250	14,7	310	273	6,35	300	140	750	-
12S8ERPEAL280	280x250	1	1	29,359	0,0462	280	16,5	310	273	6,35	300	140	750	-
12S8ERPEAL315	315x300	6	6	73,400	0,1504	315	18,5	310	273	7,14	300	150	760	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO LISO

Interno preto - Externo preto

Terminal reto a ser soldado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira.

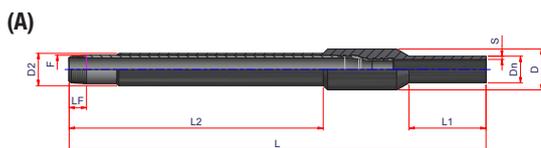
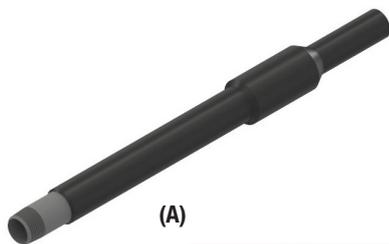
Aplicação: gás

PE100 SDR11

Código	øPExDN	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S1	L1	D2	S2	L2	L3	L	D
12S5ERPEAL020	20x18	36	1.944	0,394	0,0003	20	3,0	130	21,3	2,60	300	25,0	455	-
12S5ERPEAL025	25x20	36	1.728	0,723	0,0005	25	3,0	75	26,9	2,60	300	32,0	426	34,5
12S5ERPEAL032	32x25	15	720	0,893	0,0011	32	3,0	75	33,7	3,20	300	41,5	426	42,4
12S5ERPEAL040	40x32	9	432	1,200	0,0018	40	3,7	90	42,4	3,20	300	41,5	456,5	52,6
12S5ERPEAL050	50x40	6	288	1,577	0,0027	50	4,6	95	48,3	3,20	300	62	485,5	66,0
12S5ERPEAL063	63x50	4	192	2,300	0,0036	63	5,8	100	60,3	3,60	300	60	495	80,0
12S5ERPEAL075	75x65	3	48	3,633	0,0069	75	6,8	130	76,1	3,60	300	60	537	88,9
12S5ERPEAL090	90x80	2	96	4,200	0,0088	90	8,2	145	88,9	4,00	300	70	545	114,3
12S5ERPEAL110	110x100	1	54	7,500	0,0184	110	10,0	135	114,3	4,50	300	90	560	152,4
12S5ERPEAL125	125x100	1	54	9,990	0,0184	125	11,4	140	114,3	4,50	300	90	565	152,4
12S5ERPEAL140	140x125	12	24	11,075	0,0348	140	12,7	155	139,7	5,00	300	95	595	180,0
12S5ERPEAL160	160x150	13	52	16,300	0,0166	160	14,6	165	168,3	5,40	300	95	605	219,0
12S5ERPEAL180	180x150	9	18	13,811	0,0464	180	16,4	170	168,3	5,40	300	95	605	219,0
12S5ERPEAL200	200x200	9	18	21,889	0,0464	200	18,2	175	219,1	6,35	300	105	635	290,0
12S5ERPEAL225	225x200	1	-	27,061	-	225	20,5	175	219,1	6,35	300	105	635	290,0
12S5ERPEAL250	250x250	1	-	30,218	-	250	22,7	310	273	6,35	300	140	750	-
12S5ERPEAL280	280x250	1	-	30,853	-	280	25,4	310	273	6,35	300	140	750	-
12S5ERPEAL315	315x300	1	-	71,00	-	315	28,6	310	323,8	7,14	300	150	760	-

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

**UNIÃO DE TRANSIÇÃO PE/AÇO
ROSCADO REVESTIDO**

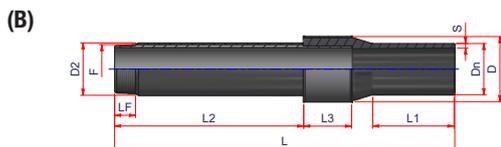
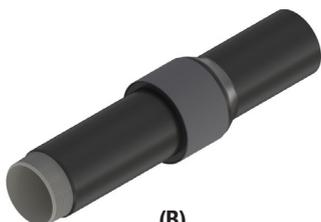
Interno preto - Externo revestido com PE

Terminal reto roscado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira

Aplicação: gás

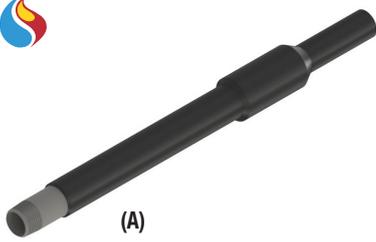
* Anel de vedação em PEX

Tipo A: União estampada**Tipo B:** União obtida por meio de junção mecânica**PE100 SDR11**

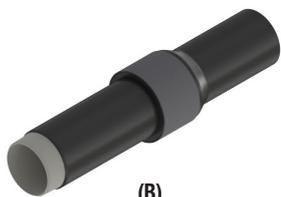
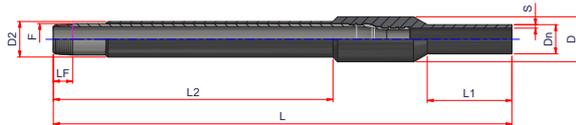
Código	Type	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	F	LF	D2	L2	L3	L	D
12ERPEARC025	A	25 x 3/4"	18	576	0,489	0,0009	25	3,0	72	3/4"	14,5	30,5	237,5	-	390	38,5
12ERPEARC032	A	32 x 1"	15	480	1,107	0,0011	32	3,0	72	1"	16,8	39,4	239	-	390	45
12ERPEARC040*	B	40 x 1 1/4"	8	384	1,225	0,0020	40	3,7	90	1 1/4"	19,1	46,9	241,5	41	396,5	52,5
12ERPEARC050*	B	50 x 1 1/2"	6	288	1,483	0,0027	50	4,6	95	1 1/2"	19,1	53,3	240,5	62	425,5	66
12ERPEARC063*	B	63 x 2"	4	240	1,975	0,0041	63	5,8	100	2"	25,7	64,3	230	60	415	80
12ERPEARC075*	B	75 x 2 1/2"	2	96	3,295	0,0082	75	6,8	130	2 1/2"	28	81	232	65	457	101,5
12ERPEARC090*	B	90 x 3"	2	96	4,400	0,0088	90	8,2	145	3"	31	94	220	70	465	114,3
12ERPEARC110*	B	110 x 4"	1	48	6,500	0,0147	110	10,0	135	4"	37	120	200	90	465	152,4

As medidas indicadas podem sofrer variações.

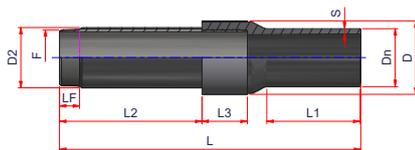
UNIÕES DE TRANSIÇÃO



(A)



(B)

**UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO ROSCADO REVESTIDO**

Interno zincado - Externo revestido com PE

* Anel de vedação in PEX

Terminal reto roscado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira

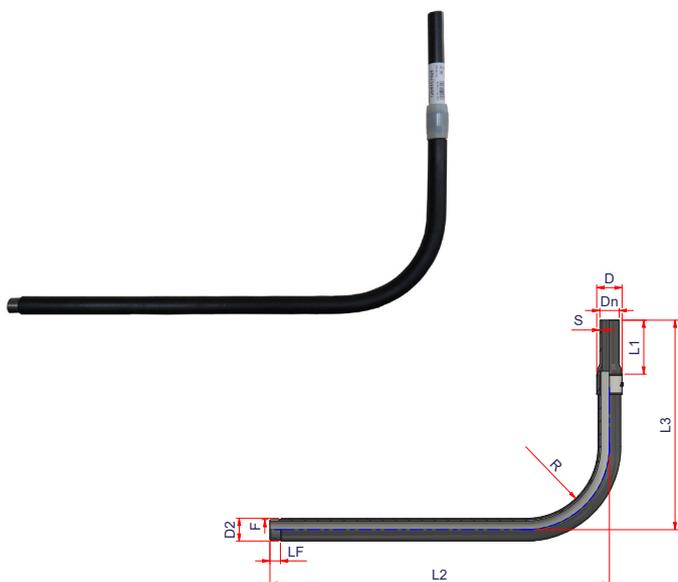
Aplicação: água e gás

Tipo A: União estampada**Tipo B:** União obtida por meio de junção mecânica**PE100 SDR11 PFA/PN16**

Código	Type	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	F	LF	D2	L2	L3	L	D
12ERPEARCZ025	A	25 x 3/4"	18	576	0,511	0,0007	25	3,0	72	3/4"	14,5	30,5	237,5	-	390	38,5
12ERPEARCZ032	A	32 x 1"	15	480	1,133	0,0011	32	3,0	72	1"	16,8	39,5	239,5	-	390	45
12ERPEARCZ040*	B	40 x 1 1/4"	9	432	1,567	0,0018	40	3,7	90	1 1/4"	19,1	46,9	241,5	41	396,5	52,6
12ERPEARCZ050*	B	50 x 1 1/2"	6	288	1,433	0,0027	50	4,6	95	1 1/2"	19,1	53,3	240,5	62	425,5	66
12ERPEARCZ063*	 B	63 x 2"	4	192	2,300	0,0041	63	5,8	100	2"	25,7	64,3	230	60	415	80
12ERPEARCZ075*	 B	75 x 2 1/2"	2	96	3,295	0,0071	75	6,8	130	2 1/2"	28	81	232	65	457	101,5
12ERPEARCZ090*	 B	90 x 3"	2	96	3,900	0,0088	90	8,2	145	3"	31	94	220	70	465	114,3
12ERPEARCZ110*	 B	110 x 4"	1	54	6,696	0,0163	110	10,0	135	4"	37	120	200	90	465	152,4

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO CURVA ROSCADA

Interno preto - Externo revestido PE

* Anel de vedação in PEX

Terminal curvo roscado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira

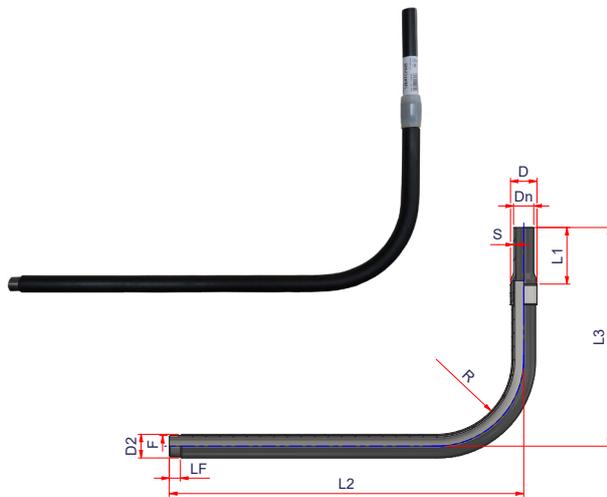
Aplicação: gás

PE100 SDR11

Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	F	LF	D2	L2	L3	R	D
12ERTCF025 *	25 x 3/4"	50	200	1,796	0,0043	25	3,0	75	3/4"	14,5	30	718,5	412	150	34,5
12ERTCF032 *	32 x 1"	38	152	2,773	0,0057	32	3,0	75	1"	16,8	37	718,5	412	150	42,4
12ERTCF040 *	40 x 1 1/4"	16	64	3,250	0,0135	40	3,7	90	1 1/4"	19,1	45,6	703,5	437,5	150	52,6
12ERTCF050 *	50 x 1 1/2"	12	48	3,950	0,0180	50	4,6	95	1 1/2"	19,1	52,6	736,5	443	170	66,0
12ERTCF063	63 x 2"	28	56	6,700	0,0182	63	5,8	100	2"	23,4	64	770,5	655	260	80,0
12ERTCF075	75 x 2 1/2"	1	-	9,000	-	75	6,8	130	2 1/2"	26,7	80	761,5	704	200	88,9
12ERTCF090	90 x 3"	1	-	11,200	-	90	8,2	145	3"	29,8	93	753	771	300	114,3

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

UNIÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO CURVA ROSCADA

Interno zincado - Externo revestido PE

* Anel de vedação in PEX

Terminal curvo roscado em aço

Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira/cabeceira

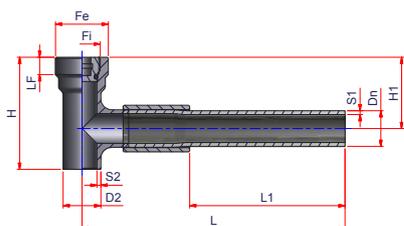
Aplicação: água e gás

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	F	LF	D2	L2	L3	R	D
12ERTCFZ025 *	25 x 3/4"	50	200	1,796	0,0043	25	3,0	75	3/4"	14,5	30	718,5	412	150	34,5
12ERTCFZ032 *	32 x 1"	38	152	2,773	0,0057	32	3,0	75	1"	16,8	37	718,5	412	150	42,4
12ERTCFZ040 *	40 x 1 1/4"	21	84	3,443	0,0103	40	3,7	90	1 1/4"	19,1	45,6	703,5	437,5	150	52,6
12ERTCFZ050 *	50 x 1 1/2"	12	48	3,950	0,0180	50	4,6	95	1 1/2"	19,1	52,6	736,5	443	170	66,0
12ERTCFZ063 	63 x 2"	30	60	6,783	0,0170	63	5,8	100	2"	23,4	64	770,5	655	260	80,0
12ERTCFZ075 	75 x 2 1/2"	1	1	8,500	-	75	6,8	130	2 1/2"	26,7	80	761,5	704	200	88,9
12ERTCFZ090 	90 x 3"	1	1	11,500	-	90	8,2	145	3"	29,8	93	753	771	300	114,3

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO



UNIÃO DE TRANSIÇÃO EM TEE PE/AÇO

Interno preto. Externo revestido PE

Terminal roscado em aço

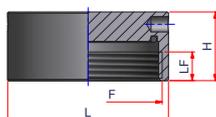
Terminal PE a ser soldado por meio de fusão elétrica ou cabeceira-cabeceira

Aplicação: gás

Completo de tampa interna com o-ring. Rosca externa para tampa (cod. 12ETF) opcional

PE100 SDR11

Código	øPExDN	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S1	L1	D2	S2	L	H1	H	Fe	LF	Fi
12ERTT32	32x25	7	672	1,100	0,0013	32	3,0	110	33,7	2,6	203	64	102	1 1/2"	16	1"
12ERTT40	40x32	5	480	1,360	0,0018	40	3,7	110	42,4	2,6	223	74	122	2"	16	1 1/4"
12ERTT50	50x40	4	384	2,025	0,0022	50	4,6	110	48,3	2,6	232	83	140	2"	16	1 1/2"
12ERTT63	63x50	4	96	3,188	0,0105	63	5,8	138	60,3	2,9	263	90	154	2 1/2"	16	2"
12ERTT90	90x80	1	52	6,200	0,0159	90	8,2	158	88,9	3,2	366	118	204	4"	22	3"

TAMPA EXTERNA EM AÇO
ROSCADO COM O-RING

Aplicação: gás

NOTA: tampa opcional para união 12ERTT

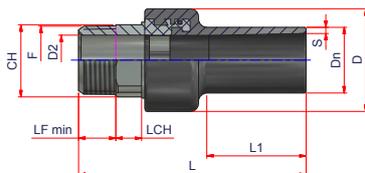
Código	R	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	F	LF	L	H
12ETF32	1"	24	6.048	0,202	0,0001	32	1 1/2"	16	55	28
12ETF40	1 1/4"	18	-	0,356	0,0002	40	2"	16	65	28
12ETF50	1 1/2"	18	4.536	0,283	0,0002	50	2"	16	65	28
12ETF63	2"	10	2.520	0,395	0,0004	63	2 1/2"	16	80	28
12ETF90	3"	5	-	1,200	0,0007	90	4"	16	120	31

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO



ATÉ O TÉRMINO DO ESTOQUE



ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO PE/AÇO ZINCADO ROSCADO MACHO

Terminal reto roscado macho

Insertos zincados

Aplicação: industrial

PE100 SDR11 PFA/PN16

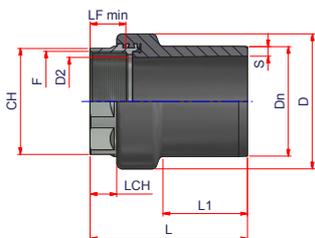
Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	D2	F	LF min	L	D	CH	LCH
12ERMA2012	20x1/2"	40	3.600	0,116	0,0003	20	3,0	44	13	1/2"	13,2	100	36	22	11
12ERMA2534	25x3/4"	30	2.700	0,163	0,0004	25	3,0	44	18	3/4"	14,5	103	41	27	12
12ERMA321	32x1"	25	2.250	0,246	0,0004	32	3,0	48	24	1"	16,8	110	50	34	13
12ERMA401	40x1"	25	2.400	0,256	0,0004	40	3,7	55	24	1"	16,8	115	50	34	13
12ERMA40114	40x1 1/4"	15	1.350	0,353	0,0007	40	3,7	53	31	1 1/4"	19,1	124	63	42	15
12ERMA50112	50x1 1/2"	10	900	0,470	0,0011	50	4,6	61	38	1 1/2"	19,1	132	70	50	15
12ERMA632	63x2"	8	720	0,681	0,0014	63	5,8	69	49	2"	23,4	148	83	60	18
12ERMA75212	75x2 1/2"	9	468	1,222	0,0021	75	6,8	80	60	2 1/2"	26,7	163	107	80	20
12ERMA903	90x3"	4	208	1,800	0,0047	90	8,2	87	71	3"	29,8	183	118	90	23
12ERMA1104	110x4"	2	104	2,800	0,0095	110	10,0	85	90	4"	35,8	202	153	115	30
12ERMA1254	125x4"	2	104	3,000	0,0095	125	11,4	95	99	4"	35,8	214	153	115	30

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO



ATÉ O TÉRMINO DO ESTOQUE



**ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO ZINCADO ROSCADO FÊMEA**

Terminal reto roscado fêmea

Insertos zincados

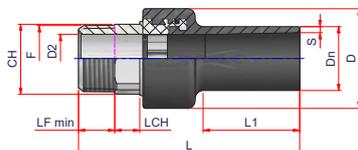
Aplicação: industrial

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	D2	F	LF min	L	D	CH	LCH
12ERFA2012	20x1/2"	40	3.600	0,098	0,0003	20	3,0	44	13	1/2"	17	84	37	25	11
12ERFA2534	25x3/4"	32	2.880	0,119	0,0003	25	3,0	44	18	3/4"	18	86	41	30	12
12ERFA321	32x1"	30	2.700	0,187	0,0004	32	3,0	48	24	1"	21	91	50	38	13
12ERFA40114	40x1 1/4"	20	1.800	0,265	0,0005	40	3,7	53	31	1 1/4"	21,4	100	64	46	15
12ERFA50112	50x1 1/2"	18	1.620	0,339	0,0006	50	4,6	61	38	1 1/2"	19	108	70	55	15
12ERFA632	63x2"	9	810	0,511	0,0012	63	5,8	69	49	2"	23,7	122	84	65	20
12ERFA75212	75x2 1/2"	9	468	1,222	0,0021	75	6,8	76	60	2 1/2"	30,2	138	107	80	25
12ERFA903	90x3"	2	180	1,275	0,0054	90	8,2	87	71	3"	33,3	153	119	95	24
12ERFA1104	110x4"	1	90	2,000	0,0108	110	10,0	85	90	4"	39,3	165	152	120	30
12ERFA1254	125x4"	2	192	2,075	0,0145	125	11,4	95	99	4"	39,3	177	152	120	30

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

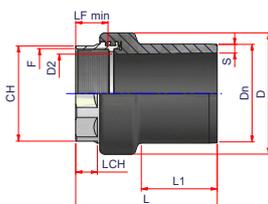

**ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO INOX ROSCADO MACHO**

Terminal reto roscado macho

Aplicação: água e gás

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	D2	F	LF min	L	D	CH	LCH
12ERFMSS2012	20x1/2"	-	-	-	-	20	3	44	13	1/2"	13,2	100	36	22	11
12ERFMSS2534	25x3/4"	-	-	-	-	25	3	44	18	3/4"	14,5	103	41	27	12
12ERFMSS321	32x1"	30	2.700	0,257	0,0004	32	3	48	24	1"	16,8	110	50	34	13
12ERFMSS401	40x1"	-	-	-	-	40	3,7	55	24	1"	16,8	115	50	34	13
12ERFMSS40114	40x1"1/4	20	1.800	0,365	0,0005	40	3,7	53	31	1"1/4	19,1	124	63	42	15
12ERFMSS50112	50x1"1/2	12	1.080	0,467	0,0009	50	4,6	61	38	1"1/2	19,1	132	70	50	15
12ERFMSS632	63x2"	6	540	0,708	0,0018	63	5,8	69	49	2"	23,4	148	83	60	18
12ERFMSS75212	75x2"1/2	9	468	1,222	0,0021	75	6,8	80	60	2"1/2	26,7	163	107	80	20
12ERFMSS903	90x3"	2	176	1,750	0,0041	90	8,2	87	71	3"	29,8	183	118	90	23
12ERFMSS1104	110x4"	2	104	2,840	0,0095	110	10	85	90	4"	35,8	202	153	115	30
12ERFMSS1254	125x4"	2	104	3,125	0,0095	125	11,4	95	99	4"	35,8	214	153	115	30


**ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO
PE/AÇO INOX ROSCADO FÊMEA**

Terminal reto roscado fêmea

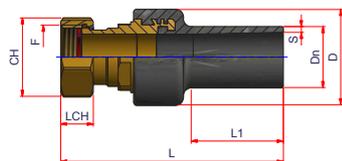
Aplicação: gás e água

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	D2	F	LF	L	D	CH	LCH
12ERFFSS2012	20x1/2"	-	-	0,104	-	20	3	44	13	1/2"	17	84	37	25	11
12ERFFSS2534	25x3/4"	-	-	-	-	25	3	44	18	3/4"	18	86	41	30	12
12ERFFSS321	32x1"	30	2.700	0,183	0,0004	32	3	48	24	1"	21	91	50	38	13
12ERFFSS40114	40x1"1/4	-	-	-	-	40	3,7	53	31	1"	21,4	100	64	46	15
12ERFFSS50112	50x1"1/2	12	1.080	0,375	0,0009	50	4,6	61	38	1"1/4	19	108	70	55	15
12ERFFSS632	63x2"	9	792	0,522	0,0009	63	5,8	69	49	1"1/2	23,7	122	84	65	20
12ERFFSS75212	75x2"1/2	-	-	-	-	75	6,8	76	60	1"1/2	30,2	138	107	80	25
12ERFFSS903	90x3"	4	208	1,257	0,0047	90	8,2	87	71	3"	33,3	153	119	95	24
12ERFFSS1104	110x4"	2	104	1,967	0,0097	110	10	85	90	4"	39,3	165	152	120	30
12ERFFSS1254	125x4"	2	104	2,036	0,0097	125	11,4	95	99	4"	39,3	177	153	120	30

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO


**ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO PE/LATÃO
COM ANEL LOUCO**

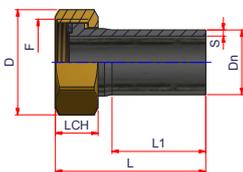
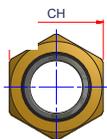
Terminal reto roscado fêmea

Aplicação: água e gás

NOTA: a vedação em dotação é somente para água

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m³/p	Dn	S	L1	F	L	D	CH	LCH
12EBD2012	20x1/2"	50	4.500	0,136	0,0002	20	3,0	44	1/2"	109	36	26	16
12EBD2512	25x1/2"	40	3.840	0,135	0,0002	25	3,0	46	1/2"	109	36	26	16
12EBD2534	25x3/4"	40	3.600	0,190	0,0003	25	3,0	44	3/4"	112	41	30	16
12EBD3234	32x3/4"	25	2.250	0,200	0,0004	32	3,0	51	3/4"	116	41	30	16
12EBD321	32x1"	30	2.700	0,270	0,0004	32	3,0	48	1"	118	50	37	17
12EBD401	40x1"	15	1.350	0,307	0,0007	40	3,7	55	1"	123	50	37	17
12EBD40114	40x1" 1/4	12	1.080	0,450	0,0009	40	3,7	53	1 1/4"	135	63	48	21
12EBD50112	50x1" 1/2	10	900	0,600	0,0011	50	4,6	61	1 1/2"	145	70	54	22
12EBD631	63x1"	12	1.080	0,367	0,0009	63	5,8	77	1"	143	63	37	17
12EBD632	63x2"	7	630	0,921	0,0015	63	5,8	69	2"	162	83	66	25


**ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO PE/LATÃO
COM ANEL LOUCO**

Terminal reto roscado fêmea

Aplicação: água e gás

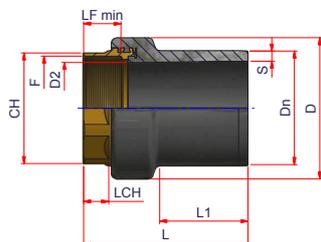
NOTA: a vedação em dotação é somente para água

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/pl	Volume m³/p	Dn	S	L1	F	L	D	CH	LCH
12EBD251	25x1"	60	5.760	0,083	0,0002	25	3,0	42	1"	69	42	37	18
12EBD32114	32x1 1/4"	40	3.840	0,138	0,0002	32	3,0	46	1 1/4"	75	52,5	46	21
12EBD40112	40x1 1/2"	20	1.920	0,165	0,0005	40	3,7	51	1 1/2"	84	56,5	52	22
12EBD502	50x2"	15	1.440	0,310	0,0006	50	4,6	57	2"	93	71,5	66	25
12EBD63212	63x2 1/2"	10	900	0,450	0,0011	63	5,8	65	2 1/2"	105	86	80	30

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO



ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO PE/LATÃO

ROSCADO FÊMEA

Terminal reto roscado fêmea

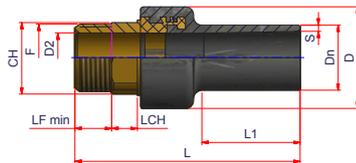
Aplicação: água e gás

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	ØPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	D2	F	LF min	L	D	CH	LCH
12ERFF2012	20x1/2"	50	4.500	0,100	0,0002	20	3,0	44	13	1/2"	17	84	37	25	11
12ERFF2534	25x3/4"	60	3.520	0,115	0,0002	25	3,0	44	18	3/4"	18	86	41	30	12
12ERFF321	32x1"	30	2.700	0,193	0,0004	32	3,0	47	24	1"	21	91	50	38	13
12ERFF401	40x1"	25	2.250	0,208	0,0004	40	3,7	53	24	1"	21	95	50	38	13
12ERFF40114	40x1 1/4"	20	1.800	0,280	0,0005	40	3,7	53	31	1 1/4"	21,4	100	64	46	15
12ERFF50112	50x1 1/2"	10	900	0,410	0,0011	50	4,6	61	38	1 1/2"	19	108	70	55	15
12ERFF632	 63x2"	9	810	0,539	0,0012	63	5,8	69	49	2"	23,7	122	84	65	20
12ERFF75212	 75x2 1/2"	9	468	0,828	0,0021	75	6,8	76	60	2 1/2"	30,2	138	107	80	25
12ERFF903	 90x3"	4	208	1,263	0,0047	90	8,2	87	71	3"	33,3	153	119	95	24
12ERFF1104	 110x4"	2	104	1,967	0,0095	110	10,0	85	90	4"	39,3	165	152	120	30
12ERFF1254	 125x4"	2	104	2,036	0,0095	125	11,4	95	99	4"	39,3	177	153	120	30

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO


**ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO PE/LATÃO
ROSCADO MACHO**

Terminal reto roscado macho

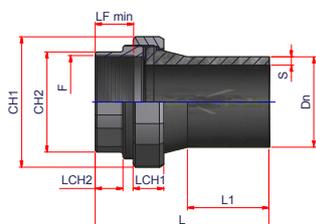
Aplicação: água e gás

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	ØPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	D2	F	LF min	L	D	CH	Lch
12ERFM2012	20x1/2"	50	4.500	0,122	0,0002	20	3,0	44	13	1/2"	13,2	100	36	22	11
12ERFM2534	25x3/4"	50	4.500	0,166	0,0002	25	3,0	44	18	3/4"	14,5	103	41	27	12
12ERFM3234	32x3/4"	30	2.700	0,173	0,0004	32	3,0	47	18	3/4"	14,5	103	41	27	12
12ERFM321	32x1"	30	2.700	0,257	0,0004	32	3,0	47	24	1"	16,8	110	50	34	13
12ERFM401	40x1"	25	2.250	0,264	0,0004	40	3,7	54	24	1"	16,8	115	50	34	13
12ERFM40114	40x1 1/4"	20	1.800	0,365	0,0005	40	3,7	53	31	1 1/4"	19,1	124	63	42	15
12ERFM50112	50x1 1/2"	14	1.260	0,493	0,0008	50	4,6	61	38	1 1/2"	19,1	131	70	50	15
12ERFM502	50x 2"	8	720	0,725	0,0014	50	4,6	61	38	2"	23,4	140	83	60	18
12ERFM632	 63x2"	7	630	0,743	0,0015	63	5,8	69	49	2"	23,4	147	83	60	18
12ERFM75212	 75x2 1/2"	7	364	1,284	0,0021	75	6,8	76	60	2 1/2"	26,7	163	107	80	20
12ERFM903	 90x3"	4	208	1,800	0,0047	90	8,2	87	71	3"	29,8	183	118	90	23
12ERFM1104	 110x4"	2	104	3,050	0,0189	110	10,0	85	90	4"	35,8	202	153	115	30
12ERFM1254	 125x4"	2	104	3,125	0,0095	125	11,4	95	99	4"	35,8	214	153	115	30

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO

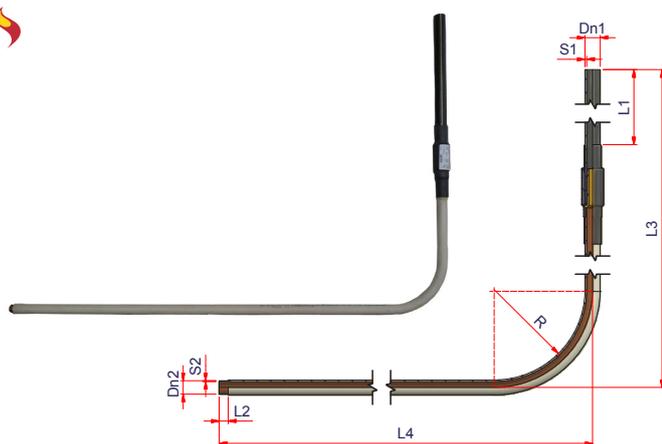

**ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO
PE/FERRO FUNDIDO TRÊS PARTES**

Terminal roscado fêmea

Aplicação: água e gás

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	øPExFil	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	F	LF min	L	CH1	LCH1	CH2	LCH2
12ERPAG025	25x3/4"	30	2.880	0,240	0,0003	25	3,0	42	3/4"	18	107	50	20	31	14
12ERPAG032	32x1"	20	1.800	0,325	0,0005	32	3,0	45	1"	21	107	55	22	38	16
12ERPAG040	40x1 1/4"	10	880	0,550	0,0008	40	3,7	65	1 1/4"	21,4	129	69	24	48	17
12ERPAG050	50x1 1/2"	10	900	0,600	0,0011	50	4,6	66,5	1 1/2"	19	132	73	25	53	20
12ERPAG063	63x2"	6	540	1,000	0,0018	63	5,8	75	2"	23,7	157	89	27	65	24
12ERPAG075	75x2 1/2"	6	312	1,650	0,0032	75	6,8	86	2 1/2"	30,2	168	110	30	83	27
12ERPAG090	90x3"	4	208	2,275	0,0047	90	8,2	100	3"	33,3	203	127	31	95	30
12ERPAG110	110x4"	2	104	3,250	0,0095	110	10,0	98,5	3"	39,3	210	150	37	124	32
12ERPAG125	125x4"	1	48	3,600	0,0168	125	11,4	117	4"	39,3	235	150	37	124	32


**UNIÃO DE TRANSIÇÃO
CURVA PE/COBRE**

Corpo PE80 e latão/cobre revestido

Terminal PE80 para soldagem mangote soldável eletricamente

Terminal cobre curvo para junção por compressão radial com cobre ou aço inox

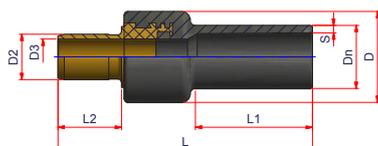
Aplicação: gás

PE100 SDR11

Código	ø PE/Rame	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p	Dn1	S1	Dn2	S2	L1	L2	L3	L4	R
12EARC2018	20x18	1	1	1,000	-	20	3,0	18	1	300	15	790	840	90
12EARC2518	25x18	1	1	1,100	-	25	3,0	18	1	240	15	660	930	90
12EARC2522	25x22	1	1	1,600	-	25	3,0	22	1,5	260	25	770	840	140
12EARC3222	32x22	1	1	1,800	-	32	3,0	22	1,5	260	25	780	840	185
12EARC3228	32x28	1	1	2,100	-	32	3,0	28	1,5	260	25	780	840	185

As medidas indicadas podem sofrer variações.

UNIÕES DE TRANSIÇÃO



ESPIGÃO DE TRANSIÇÃO PE/COBRE DE PRESSÃO

Corpo PE100 e latão liso

Terminal PE100 para soldagem mangote soldável eletricamente

Terminal latão para junção por compressão radial com cobre ou aço inox

Aplicação: água e gás

PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	ø PE/Rame	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/pl	Volume m ³ /p	Dn	S	L1	D2	D3	L2	D	L
12EA2518	25x18	40	3.840	0,108	0,0002	25	3,0	46	18	14,1	25	100	36
12EA2522	25x22	40	3.840	0,130	0,0002	25	3,0	44,5	22	18,5	28	103	41
12EA3222	32x22	30	2.700	0,133	0,0004	32	3,0	51	22	18,5	28	107	41
12EA3228	32x28	30	2.880	0,193	0,0003	32	3,0	48	28	24,0	30,5	110	50



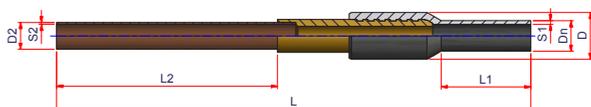
UNIÃO DE TRANSIÇÃO PE/COBRE

Corpo PE100 e suporte latão/cobre visível

Terminal PE100 para soldagem mangote soldável eletricamente

Terminal cobre para junção por compressão radial com cobre ou aço inox

Aplicação: água e gás



PE100 SDR11 PFA/PN16

Código	ø PE/Rame	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/pl	Volume m ³ /p	Dn	S1	L1	D2	S2	L2	L	D
12EAR2518	25x18	25	700	0,508	0,0007	25	3,0	72	18	1	180	390	39
12EAR2522	25x22	25	700	0,572	0,0007	25	3,0	72	22	1,5	180	390	45
12EAR3222	32x22	20	560	0,825	0,0009	32	3,0	72	22	1,5	180	390	54
12EAR3228	32x28	20	560	0,700	0,0008	32	3,0	72	28	1,5	180	390	63
12EAR4028	40x28	15	420	1,200	0,0011	40	3,7	72	28	1,5	180	390	77

As medidas indicadas podem sofrer variações.



CAJON 5.50L
1.170.50L
1.170.50L
1.170.50L

CAJON 5.50L
1.170.50L
1.170.50L
1.170.50L

Equipment

FERRAMENTAS & SOLDADORAS

Equipment

FERRAMENTAS	191
CORTADOR DE TUBO	191
RASPADORES	193
ALINHADORES	195
TRIPÉS	196
ESMAGADOR DE TUBOS	196
ARREDONDADOR	197
DETERGENTE PARA PE	197
MEDIDOR DE DIÂMETRO	198
MÁQUINA FURADORA DE TUBOS REDES SOB PRESSÃO	199
SOLDADORAS PARA UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE.....	203
REVISÃO E REPARAÇÃO SOLDADORAS	208
ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO.....	209
SOLDADORAS CABECEIRA/CABECEIRA	212
SOLICITAÇÃO PEÇAS ESPECIAIS	213

FERRAMENTAS



CORTADOR DE TUBO CIRCULAR

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	
19SCUT3 (A)	32÷40	1	1,000	-
19SCUT (B)	50÷125	1	1,700	-
19SCUT2 (C)	75÷180	1	2,700	-
LÂMINAS DE REPOSIÇÃO PARA CORTADOR DE TUBO CIRCULAR				
19SLRCUT		1	0,008	-
19SLRCUT2		1	0,015	-



CORTADOR DE TUBO TIPO GUILHOTINA

O cortador de tubo tipo guilhotina é fabricado conforme as prescrições da Norma

UNI 10566. Permite a execução das fases sucessivas de raspagem e soldagem de um tubo perfeitamente cortado no esquadro.

Fácil de manusear e robusto, foi projetado para ser usado também em trincheiras estreitas. A parte inferior pode ser desengatada de um lado para envolver também tubos enterrados e ainda unidos.

Fornecido com manual de instruções.

Código	Ø	SDR	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00TA1		< 11	4	7,880	0,0200
00TA2		< 11	1	19,800	0,0760
00TA3		< 11	1	61,600	0,3937
LÂMINAS DE REPOSIÇÃO PARA CORTADOR DE TUBO TIPO GUILHOTINA					
00TTG1LR		-	1	0,700	-
00TTG2LR		-	1	0,700	-
00TA3LR		-	1	0,700	-

FERRAMENTAS

(A)



(B)



(C)



CORTADOR DE TUBO TIPO TESOURA

Os cortadores de tubo tipo tesoura são definidos por Norma como sistemas de corte com lâmina com guia fixa.

A norma UNI 10566 impõe o uso de bons sistemas de corte para evitar falta de soldagens devido a tubos cortados fora de esquadro.

Disponível em três campos de trabalho nos diâmetros até \varnothing 32, 40 e 75 mm.

Código	\varnothing	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00TTP (A)	16-32	1	0,400	0,0006
00TT1540 (B)	16-40	1	0,600	-
00TT1675 (C)	16-75	1	2,600	0,0031



PINCEL ATÔMICO

Código	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00MARK	12	0,028	0,0005

FERRAMENTAS

RASPADORES

O raspador é o instrumento principal para o operador encarregado da soldagem da matéria plástica pois a remoção da camada oxidada na superfície do tubo é a operação principal que deve ser obrigatoriamente executada imediatamente antes da soldagem. O raspador pode ser posicionado tanto em tubos quanto em uniões com espigão macho. A profundidade de raspagem é igual a cerca de 0,2 mm e a largura é superior à zona de soldagem do diâmetro máximo de aplicação.



RASPADOR MANUAL

O raspador manual é o instrumento mais simples que cada operador deve ter no campo. Usa-se com muita simplicidade mesmo dentro de escavações.

Código	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00RAM1	10	0,140	0,0049



(A)



(B)

RASPADOR ORBITAL

Código	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00RAT1A (A)	75 ÷ 180	1	4,800
00RAT2A (B)	200 ÷ 400	1	5,500

LÂMINA DE REPOSIÇÃO

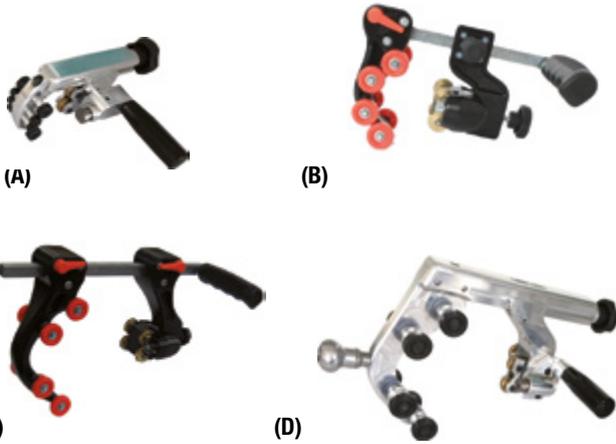
50LAMARAT1A2A

para RAT1A (e RAT2A VERSÃO ANTIGA)

00RATRITLR

para RAT2A (NOVO MODELO)

FERRAMENTAS



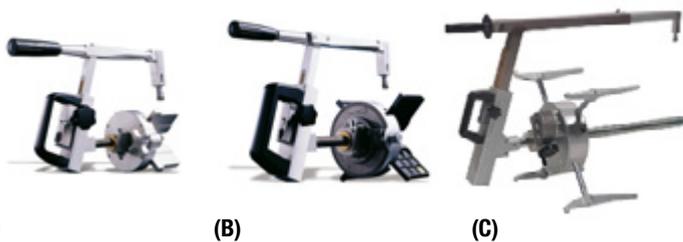
RASPADOR ORBITAL

NOTAS: ARTIGOS A e D DISPONÍVEIS ATÉ O TÉRMINO DO ESTOQUE

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00RATOR20075 (A)	20 ÷ 75	1	1,200	0,0020
00RATOR25125 (B)	25 ÷ 125	1	1,800	0,0058
00RATOR63200 (C)	63 ÷ 200	1	2,800	0,0122
00RATOR90180 (D)	90 ÷ 180	1	2,650	0,0168

LÂMINAS DE REPOSIÇÃO PARA RASPADOR ORBITAL

00RATOR63200LR	<i>para modelo: B e C</i>
00RACBCLR	<i>para modelo: A e D</i>



RASPADOR ORBITAL

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00RAT1RIT (A)	50÷160	1		
00RAT2RIT (B)	75 ÷ 315	1		
00RAT3RIT (C)	355 ÷ 800	1		

LÂMINAS DE REPOSIÇÃO PARA RASPADOR ORBITAL

00RATRITLR	<i>para todos os modelos</i>
------------	------------------------------

FERRAMENTAS

ALINHADORES

Os alinhadores são indispensáveis para executar soldagens corretas com uniões soldáveis eletricamente.

Fabricados conforme a Norma UNI 10566, que descreve as ferramentas necessárias ao procedimento de fusão elétrica, são ferramentas capazes de centrar os eixos dos tubos para evitar solicitações mecânicas dentro das uniões soldáveis eletricamente, corrigir o peso da movimentação provocada pelos tubos e manter os mesmos bloqueados durante a fase de soldagem. Uma qualidade apreciada pelos profissionais é a dimensão compacta e, todavia, robusta.

Utilizável para mangotes, cotovelos a 45°, cotovelos a 90°, tees e tees reduzidos.



ALINHADOR COM CORREIAS

Disponível em três versões nos seguintes diâmetros máximos: \varnothing 63, 225 e 400 mm.

Dotados de quatro pontos de bloqueio cada um e de um pedaço de junção louco para formar as várias angulações.

Código	\varnothing	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00ALL063/4	20 ÷ 63	1	4,800	0,0168
00ALL225/4	50 ÷ 225	1	20,800	0,0643
00ALL315/4	225 ÷ 400	1	87,000	0,3375



ALINHADOR COM MANDÍBULAS

Código	\varnothing	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00AU020063	20 ÷ 63	1	3,400	0,0103
00AU063160	63 ÷ 160	1	14,600	0,0798

FERRAMENTAS



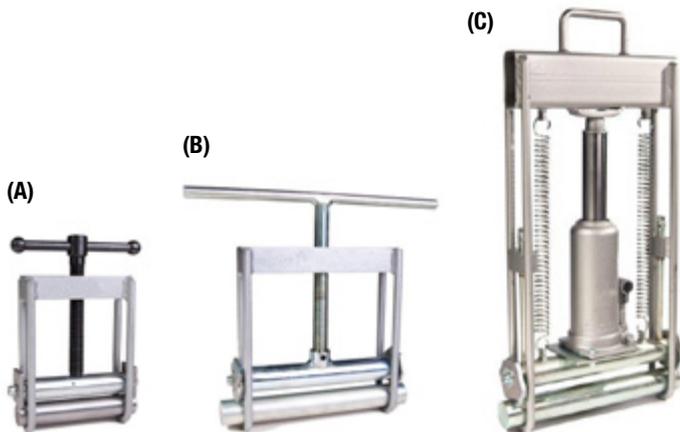
TRIPÉ

O tripé permite manter bloqueados tubos e uniões que devem ser empregados para as fases preliminares e de sucessiva soldagem.

Útil pois reduz a possibilidade de movimentação das tubulações durante a operação de junção.

Também utilizável para tubos e uniões de médio/grande diâmetro.

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	Volume m³/p
00TR250	90 ÷ 250	1	16,000	0,1280



ESMAGADOR DE TUBOS

A técnica do esmagamento do tubo para interromper vazamentos de gás nas redes de gás combustível, metano ou GPL, é de proveniência anglo-saxônica.

O esmagador de tubos é muito utilizado na Itália pelas principais empresas de distribuição pois resulta ser o instrumento mais válido e rápido em caso de emergência vazamento ou manutenção programada.

Podem ser esmagados tubos até SDR 11 máximo nos diâmetros compreendidos no campo de trabalho do instrumento.

Aconselha-se seguir os códigos de prática mais convalidados pela experiência.

Em dotação são fornecidos os gabaritos de encosto SDR 11 e SDR 17.

Código	Ø	Tipo	SDR	Emb.	Peso kg/p	Volume m³/p
00SCH063	20 ÷ 63	A	11 - 17,6	1	6,600	0,0168
00SCH125	63 ÷ 125	B	(<90 mm 11) - 17,6 - 21	1	13,200	0,0420
00SCH200	63 ÷ 200	C	11 - 17,6 - 21	1	39,000	0,0647

FERRAMENTAS



ARREDONDADOR

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	Volume m³/p
00AR500	500	1	-	-
00AR630	630	1	18,800	0,0449



REDUÇÕES PARA ARREDONDADOR

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	Volume m³/p
00ARR250	250	1	2,800	0,0041
00ARR280	280	1	1,800	0,0041
00ARR315	315	1	9,000	0,0143
00ARR355	355	1	7,600	0,0138
00ARR400	400	1	6,600	0,0143
00ARR450	450	1	5,600	0,0143
00ARR500	500	1	9,000	0,0218
00ARR560	560	1	9,800	0,0225
00ARR630	630	1	-	-

FERRAMENTAS



LÍQUIDO DETERGENTE EM GARRAFA PARA PE, PP, PVDF, PB

Código	Descrição	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00LID1	emb. de 1000 ml	1	1,000	0,0206



LENÇOS IMPREGNADOS

Código	Descrição	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00SAL100 (A)	emb. de 100 peças	12	0,225	0,0197
00SAL150 (B)	emb. de 150 peças	4	1,800	0,0351

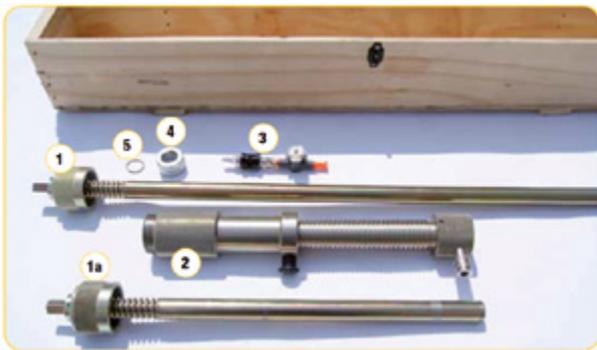


MEDIDOR DE DIÂMETRO PARA CORPOS REDONDOS EM AÇO INOX

Relatório de calibração a pedido.

Código	Campo de aplicação	Emb.
00METER01	20 ÷ 300 mm - 3/4" ÷ 12"	1
00METER02	300 ÷ 700 mm - 12" ÷ 27"	1
00METER03	700 ÷ 1100 mm - 27" ÷ 43"	1

FERRAMENTAS



MÁQUINA FURADORA DE TUBOS PARA REDES SOB PRESSÃO

A máquina furadora de tubos é capaz de efetuar furações de dutos sob pressão para gás ou água, mas também de dutos de descarga com extrema simplicidade e manuseabilidade. Para colares de grande volume (tipo 'TL') opera mediante oportunos jogos de fresas (cod. 00FFxxx) e adaptadores (cod. 00FAxxx) que permitem executar furações em dutos principais com diâmetros de \varnothing 90 a 1000 mm, com derivações de \varnothing 63 a 225 mm..

ATENÇÃO: a imagem ao lado representa a máquina furadora de tubos montada e completa de todos os componentes.

Esclarecemos que a máquina base é composta por:

1. Haste longa para furação sob pressão e na descarga
- 1a. Haste curta para furação na descarga
2. Corpo com eixo roscado, válvula de respiro e bloqueio de segurança
3. Manômetro para medir e descarregar a pressão
4. Anel porta-fresa
5. Anel seeger

Disponíveis a parte: chave de catraca, fresas e adaptador.

VER AS INSTRUÇÕES VÍDEO NO NOSSO CANAL YOUTUBE 

Código	\varnothing tubo	\varnothing derivação	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00FP	90÷1000 mm	63÷225 mm	1	-	14,000	0,0146

Peças de reposição

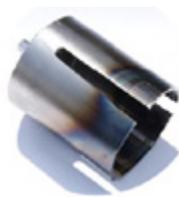
Código	Descrição
00KITORFP	kit O-ring reposição para furadora de tuboi
00FPWRENCH	

FERRAMENTAS



ADAPTADOR PARA MÁQUINA FURADORA DE TUBOS

Código	Ø derivação	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /pcs
00FA063	63	1	-	1,800	-
00FA075	75	1	-	2,500	-
00FA090	90	1	-	3,600	-
00FA110	110	1	-	4,200	-
00FA125	125	1	-	4,600	-
00FA160	160	1	-	5,600	-
00FA180	180	1	-	-	-
00FA200	200	1	-	-	-
00FA225	225	1	-	-	-



FRESAS INDIVIDUAIS PARA MÁQUINA FURADORA DE TUBOS

Código	Ø derivação	Ø perfuração	Emb.	Q.de pallet	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00FF0632	63	45	1	0,321	0,00015	
00FF075	75	56	1	-	-	
00FF214	EPAL	60	1	-	-	
00FF0903	90	69	1	-	-	
00FF125125	ECOL 125/125	82	1	-	-	
00FF1104	110	84	1	1,200	0,0011	
00FF125	125	95	1	1,400	0,0011	
00FF1606	160	125	1	2,400	0,0107	
00FF200	200	155	1	-	-	



SOLDADORAS PARA UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

As soldadoras NUPI Industrie Italiane são fabricadas em conformidade com a norma de produto UNI 10566.

São projetadas para soldar todas as uniões soldáveis eletricamente dotadas de código de barras em conformidade com a norma ISO 13950 hoje presentes no mercado.

As soldadoras podem ser configuradas em sete idiomas diferentes (italiano, inglês, francês, espanhol, alemão, holandês, português). Também se encontra disponível uma versão especial para o idioma russo.

A introdução dos dados ocorre por meio do leitor de código de barras ou por meio da introdução manual dos dados de soldagem (tempo e tensão) da união em uso.

O grande display retro iluminado informa o operador durante o ciclo de soldagem sobre o tempo residual, a potência consumida, a tensão de alimentação e a energia consumida.

Têm a capacidade de armazenar os parâmetros de 10.000 soldagens que podem ser baixadas em memória externa.

GRAÇAS AO SOFTWARE ESPECIALMENTE PROJETADO, AS SOLDADORAS PERMITEM:

- BAIXAR RELATÓRIOS DE SOLDAGEM
- REGISTRAR A RASTREABILIDADE DE UMA UNIÃO SOLDADA
- DETECTAR AS COORDENADAS DE UMA UNIÃO
- EXECUTAR TESTES DE REDES SOB PRESSÃO

SOLDADORAS

(A)



SOLDADORA AUTOMÁTICA MULTIFUNÇÃO INCORPORADA EM CAIXA DE TRANSPORTE COM LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS

Soldadora incorporada em uma inovadora caixa de transporte impermeável, estanque, a prova de areia e poeira e capaz de resistir aos choques. A caixa é certificada para resistir a temperaturas de -18°C a +55°C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Em conformidade com as diretivas CE. Em conformidade com a Norma UNI 10566 - tipo POLIVALENTE • Leitura dos parâmetros por meio de código de barras em conformidade com a norma ISO 13950 e introdução manual dos parâmetros tempo e tensão • Visor com retro iluminação disposto em 4 linhas de 20 caracteres • Memória de 10.000 parâmetros de soldagem • 8 Memórias de 500 parâmetros cada uma relativos a testes sob pressão • Campo de operação de uniões até 80 A de pico (00E9001P) e 40 A de pico (00E9001LP) • Sensor de controle da temperatura ambiente • Alimentação: 230V E 50Hz/60Hz • Mínima potência requerida: 3 Kw • Tensão na saída de 5 a 42 volts • Cabo de alimentação: L= 4 m • Cabo de soldagem: L=4 m • Terminais de \varnothing 4 mm (art. 00S8305) com adaptadores de 4,7 mm (00S8203) • Grau de proteção: IP 54 • Temperatura de operação: da -18° a + 55°C

ELEMENTOS DE BASE FORNECIDOS COM A SOLDADORA:

- Manual de instruções em suporte externo e guia rápida cartácea
- Pen drive USB (4GB) para baixar dados (relatórios soldagens e testes sob pressão)
- Caixa para o transporte integrada
- Leitor de código de barras
- Adaptadores de 4,7 mm

ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO:

- **00SENS:** Dispositivo para teste de redes sob pressão
- **00BCSCAN:** Leitor de código de barras

Código	Voltagem	Máxima potência consumida	Faixa de soldagem \varnothing	Peso kg/p	Medidas	Volume m³/p	Teste sob pressão	Notas
00E9001P (A)	230V	2000 VA	20÷400	24,000	525x436x217 mm	0,0496	Sim	-
00E9001LP (B)	230V	1500 VA	20÷160	16,000	510x410x200 mm	0,0418	Sim	

SOLDADORAS

(A)



(B)



SOLDADORA **SMARTWELD** AUTOMÁTICA MULTIFUNÇÃO INCORPORADA EM CAIXA DE TRANSPORTE COM LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS

A soldadora SMARTWELD associada ao NupiWeldingApp consente uma administração completa de todas as informações relativas a obras, soldagens, rastreabilidade dos produtos instalados, mapeamento da instalação por meio de localização GPS e todas as atividades sucessivas de teste.

Incorporada em uma inovadora caixa de transporte impermeável, estanque, a prova de areia e poeira e capaz de resistir aos choques.

A caixa é certificada para resistir a temperaturas de -18°C a +50°C.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Em conformidade com as diretivas CE. Em conformidade com a Norma UNI 10566 – tipo POLIVALENTE • Leitura dos parâmetros por meio de código de barras em conformidade com a norma ISO 13950 e introdução manual dos parâmetros tempo e tensão • Visor com retro iluminação disposto em 4 linhas de 20 caracteres • Memória de 10.000 parâmetros de soldagem • 8 Memórias de 500 parâmetros cada uma relativos a testes sob pressão • Campo de operação de uniões até 80 A de pico (OOSMARTWELD) e 40 A de pico (OOSMARTWEDDL) • Sensor de controle da temperatura ambiente • Alimentação: 230V E 50Hz/60Hz • Tensão na saída de 5 a 42 volts • Cabo de alimentação: L= 4 m • Cabo de soldagem: L=4 m • Terminais de \varnothing 4 mm (art. 00S8305) com adaptadores de 4,7 mm (00S8203) • Grau de proteção: IP 54 • Temperatura de operação: de -18° a + 55°C

ELEMENTOS DE BASE FORNECIDOS COM A SOLDADORA:

- Manual de instruções em suporte externo e guia rápida cartácea
- Suporte para a instalação do software
- Caixa para o transporte
- Leitor de código de barras
- Adaptadores de 4,7 mm

ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO:

- **O0SENS:** Dispositivo per collaudo reti in pressione
- **O0BCSCAN:** Lettore Código a barre

Código	Voltagem	Máxima potência consumida	Faixa de soldagem \varnothing	Peso kg/p	Medidas	Volume m ³ /p	Teste sob pressão	Notas
OOSMARTWELD	230V	2000 VA	20÷400	24,000	525x436x217 mm	0,0496	Sim	-
OOSMARTWEDDL	230V	1500 VA	20÷160	16,000	510x410x200 mm	0,0418	Sim	

SOLDADORAS

(A)



(B)



SOLDADORA AUTOMÁTICA MULTIFUNÇÃO COM LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Em conformidade com as diretivas CE. Em conformidade com a Norma UNI 10566 - tipo POLIVALENTE • Leitura dos parâmetros por meio de código de barras em conformidade com a norma ISO 13950 e introdução manual dos parâmetros tempo e tensão • Visor com retro iluminação disposto em 4 linhas de 20 caracteres • Memória de 10.000 parâmetros de soldagem • 8 Memórias de 500 parâmetros cada uma relativos a testes sob pressão • Campo de operação de uniões até 110 A de pico (00E9001HW), 100 A de pico (00E9001), 40 A de pico (00E9001L) • Sensor de controle da temperatura ambiente • Alimentação: 230V e 50Hz/60Hz • Tensão na saída de 5 a 48V • Cabo de alimentação: L= 4 m • Cabo de soldagem: L= 4 m • Terminais de \varnothing 4 mm (art. 00S8305) com adaptadores de 4,7 mm (00S8203) • Grau de proteção: IP 54 • Temperatura de operação: de -18° a + 55°C

ELEMENTOS DE BASE FORNECIDOS COM A SOLDADORA:

- Manual de instruções em suporte externo e guia rápida cartácea
- Suporte para a instalação do software
- Caixa para o transport
- Leitor de código de barras
- Adaptadores de 4,7 mm

ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO:

- **00USBKEY:** Suporte para a instalação do software para baixar dados (relatórios de soldagem, rastreabilidade, coordenadas GPS e testes sob pressão)
- **00GPS:** Sistema de detecção da posição via satélite
- **00SENS:** Dispositivo para teste de redes sob pressão
- **00BCSCAN:** Leitor de código de barras

Código	Voltagem	Máxima potência consumida	Faixa de soldagem \varnothing	Peso kg/p	Medidas	Volume m ³ /p	Teste sob pressão	Notas
00E9001HW (A)	230V	5000 VA	20÷1000	26,500	340x450x220 mm	0,0575	Sim	-
00E9001 (A)	230V	4000 VA	20÷630	25,200	340x450x220 mm	0,0575	Sim	-
00E9001L (B)	230V	1500 VA	20÷160	13,000	310x350x170 mm	0,0104	Não	

SOLDADORAS

(A)



(B)



SOLDADORA MANUAL PARA UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE

A soldadora foi projetada para soldar todas as uniões soldáveis eletricamente.

A soldadora pode ser configurada em sete idiomas diferentes (italiano, inglês, francês, espanhol, alemão, holandês, português).

A introdução dos dados de soldagem (tempo e tensão) ocorre manualmente. O grande display retro iluminado informa o operador durante o ciclo de soldagem sobre o tempo residual, a potência consumida e a energia consumida.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Em conformidade com a diretiva CEE 89/392 • Introdução manual dos parâmetros de soldagem • Visor com retro iluminação disposto em 4 linhas de 20 caracteres • Campo de operação de uniões até 80 A de pico (00E8500) e 40 A de pico (00E8500L) • Sensor de controle da temperatura ambiente • Alimentação: 230V E 50Hz/60Hz • Tensão na saída de 5 a 42 volts • Cabo de alimentação: L= 4 m • Cabo de soldagem: L=4 m • Terminais de \varnothing 4 mm (art. 00S8305) com adaptadores de 4,7 mm (00S8203) • Grau de proteção: IP 54 • Temperatura de operação: de -18° a $+ 55^{\circ}\text{C}$

ELEMENTOS DE BASE FORNECIDOS COM A SOLDADORA:

- Manual de instruções
- Caixa para o transporte
- Par de adaptadores de 4,7 mm

Código	Vtagem	Máxima potência consumida	Faixa de soldagem \varnothing	Peso kg/p	Medidas	Volume m ³ /p	Teste sob pressão	Notas
00E8500 (A)	230V	2000 VA	20÷315	20,000	340x500x220 mm	0,0327	Não	-
00E8500L (B)	230V	1000 VA	20÷160	15,600	310x350x160 mm	0,0104	Não	-

SOLDADORAS



SOLDADORA AUTOMÁTICA COM LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS PARA UNIÕES SOLDÁVEIS ELETRICAMENTE *SUPER LEGGERA*

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Em conformidade com as diretivas CE • Em conformidade com a Norma UNI 10566 - Tipo POLIVALENTE • Leitura dos parâmetros por meio de código de barras em conformidade com a norma ISO 13950 e introdução manual dos parâmetros tempo e tensão • Visor com retro iluminação disposto em 4 linhas de 20 caracteres • Campo de operação de uniões até 20 A de pico • Sensor de controle da temperatura ambiente • Alimentação: 230V E 50Hz/60Hz • Mínima potência requerida: 1,5Kw • Tensão na saída de 5 a 42 volts • Cabo de alimentação: L= 3 m • Cabo de soldagem: L= 2 m • Terminais de \varnothing 4 mm (art. 00S8305) com adaptadores de 4,7 mm (00S8203) • Grau de proteção: IP 54 • Temperatura de operação: de -18° a + 55°C

ELEMENTOS DE BASE FORNECIDOS COM A SOLDADORA:

- Manuale di istruzioni su supporto esterno e guida rapida cartacea
- Cassa per il trasporto
- Lettore Código a barre
- Adattatori da 4,7 mm

ACCESSORI E RICAMBI:

- **00BCSCAN:** Lettore Código a barre

Código	Voltagem	Máxima potência consumida	Faixa de soldagem \varnothing	Peso kg/p	Medidas	Volume m ³ /p	Teste sob pressão	Notas
00E9001SL	230V	500 VA	20÷63	6,500	210x115xH200 mm	0,0048	Não	<i>Super Light</i>

REVISÃO E REPARAÇÃO SOLDADORAS

Nas soldadoras para fusão elétrica ELOFIT, o software de administração informa o instalador da necessidade de revisar a soldadora **cada dois anos como previsto pelo Texto Único D.Lgs. 81/08 e pela norma UNI 10566.**

Segundo a norma UNI 10566
e o Texto Único D.Lgs. 81/08

Para administrar o processo de aceitação, revisão bianual e envio ao cliente da soldadora e do certificado, convidamos os nossos clientes a proceder como segue de modo a evitar contratempos inúteis.

- Preparar a soldadora em uma embalagem adequada (possivelmente em sua própria caixa).
- Emitir um DDT de **'Devolução para Revisão e/ou Reparação'** em nome de: NUPI Industrie Italiane S.p.A. - VIA STEFANO FERRARIO,8 Z.I.SUD/OVEST - 21052 LOC.SACCONAGO DI BUSTO ARSIZIO (VA)
- No corpo da nota fiscal especificar o **modelo e o número de série da soldadora.**
- **As despesas de transporte ficam a cargo do cliente.** Contatar a transportadora e especificar "FREE PORT" na modalidade de transporte. Caso não tenham uma transportadora convencionada, favor nos comunicar peso, medidas e dia da retirada (adiantando-nos o DDT via fax ao n° 0331-351860) e nós providenciaremos o transporte. Neste caso, favor especificar "FREIGHT COLLECT" na modalidade de transporte. As despesas de transporte serão debitadas a V.S. na fatura (ida €25,00 + volta €25,00 + IVA para cada soldadora).

Esclarecemos que **A REVISÃO NÃO PREVÊ REPARAÇÕES**, mas somente o controle do funcionamento de todas as partes da soldadora segundo a norma UNI 10566.

Ulteriores reparações necessárias serão AUTOMATICAMENTE efetuadas até uma despesa máxima de € 100,00. Além deste valor será enviada ao cliente uma proposta de custo para aprovação.

A soldadora será devolvida juntamente ao certificado de revisão periódica.

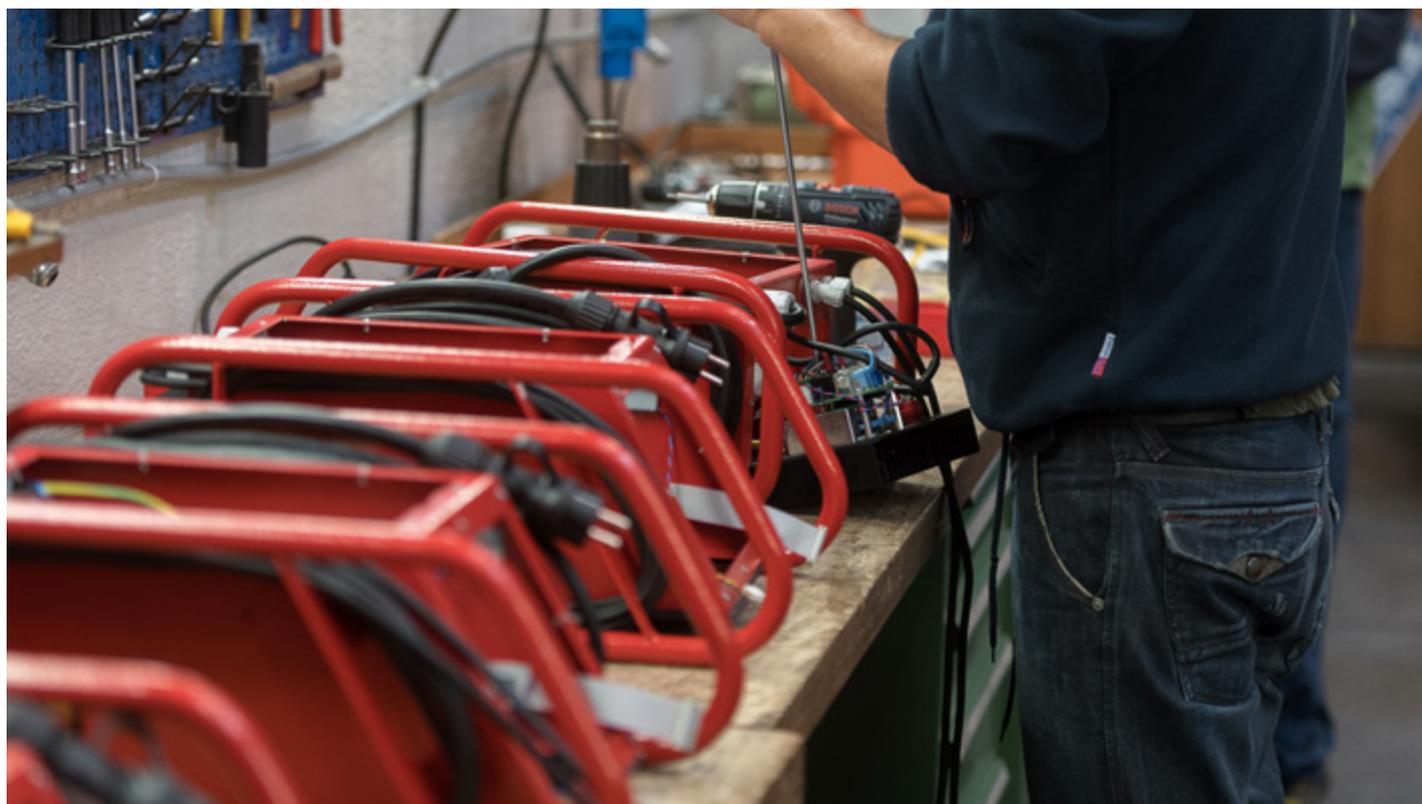
O **CUSTO LÍQUIDO** (não sujeito a desconto) da revisão é:

SOLDADORAS MONOVALENTES (mod. 00E8300 - 00E8301 - 00E8500 - 008500L)

€130,00+IVA

SOLDADORAS POLIVALENTES (mod. 00E8120 - 00E9001 - 009001L)

€240,00+IVA



SOLDADORAS - ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO



PAR DE PINOS

Código	Ø	Emb.	Peso kg/p	Volume m³/p
00S8305	4 mm F	1	0,100	0,0001

(A)



(B)



PAR DE ADAPTADORES

Código	Tipo	Ø	Emb.	Peso kg/p	Volume m³/p
00S8203	A	Reto	4 mm M x 4,7 mm F	1	0,100 0,0001
00CONN44790	B	Curvo 90°	4 mm M x 4,7 mm F	1	0,100 0,0001
00CONN4490	B	4 mm M x 4,7 mm F	4 mm M x 4 mm F	1	0,100 0,0001



LEITOR DE CÓDIGO DE BARRAS SCANNER

Sistema de leitura do código de barras

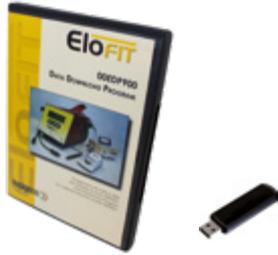
Código	Emb.	Peso kg/p	Volume m³/p
00BCSCAN	1	0,200	0,0007



PEN DRIVE USB COM SOFTWARE PARA BAIIXAR DADOS

Código	Emb.
00USBKEY	1

SOLDADORAS - ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO



SOLDADORAS - ACESSÓRIOS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Código	Descrição	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00EDP900	CD software + pen drive USB	1	0,196	0,0020



SISTEMA DE DETECÇÃO DA POSIÇÃO VIA SATÉLITE

O sistema de detecção das coordenadas GPS (00GPS) permite que a soldadora memorize as coordenadas geográficas da união soldada que pode ser localizada mesmo após anos do seu posicionamento.

Código	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00GPS	1	0,355	0,0018



UNIDADE PARA TESTE DE REDES SOB PRESSÃO

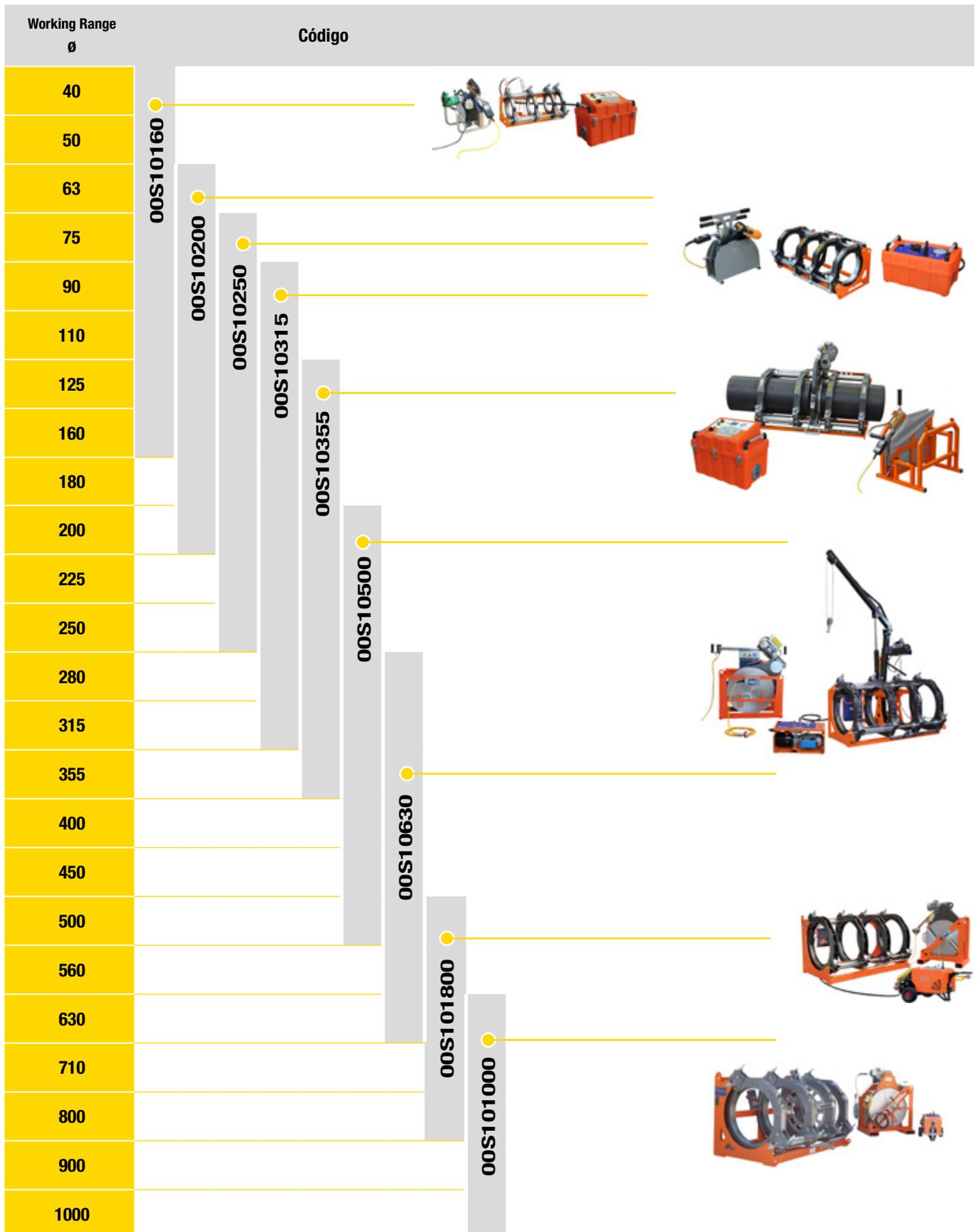
Grças à unidade para o teste de redes sob pressão é possível efetuar o teste das redes de distribuição de fluidos sob pressão (conexões de água ou gás antes ou depois do medidor, anéis anti-incêndio fabricados com qualquer material plástico ou metálico).

Os dados obtidos são visualizados no PC graças ao software (00EDP900) usufruindo de uma das 8 memórias dedicadas aos dados dos testes sob pressão.

Código	Bar	Emb.	Peso kg/p	Volume m ³ /p
00SENS200	de 1 a 200 bar	1	2,800	0,0213
00SENS010	de 1 a 10 bar	1	2,800	0,0213



SOLDADORAS CABECEIRA/CABECEIRA



SOLDADORAS CABECEIRA/CABECEIRA



SOLDADORAS CABECEIRA-CABECEIRA PARA TUBOS E UNIÕES EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO

Soldadora com auto alinhamento para dutos de água, gás e outros fluidos sob pressão.

A soldadora cabeceira-cabeceira é composta por: corpo máquina com quatro morsas e dois cilindros hidráulicos de impulso, central eletro-hidráulica, termoelemento, fresa e suporte fresa e termoelemento.

ELEMENTOS DE BASE FORNECIDOS COM A SOLDADORA:

Corpo máquina • Central eletro-hidráulica • Termoplaca • Fresa • Suporte fresadora/termoelemento • Manual de uso • Caixa de transporte • Jogo de reduções

ACESSÓRIOS SOB ENCOMENDA: (*)

Reduções • Ferramenta para soldar colares • Carro • Inspector data-logging • Transportadores de rolos

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Em conformidade com as diretivas CE • Em conformidade com a Norma UNI 10566, ISO 12176-1 • Materiais: PE, PP, PP-R, PVDF • Alimentação: 230V Monofásico 50Hz/60Hz e 110V Monofásico 50Hz/60Hz • Temperatura de operação: de 180° a + 280°C • Temperatura ambiente: de -10° a + 40°C • Alcance temperatura de operação: < 20'



CORPO MÁQUINA



CENTRAL ELETRO-HIDRÁULICA



TERMOPLACA



FRESA



SUPORTE



REDUÇÕES



DISPOSITIVO DATA LOGGER



SOLDADOR COLARES



CARRO DE TRANSPORTE

Código	Faixa de soldagem Ø	Assorbimento max	Medidas corpo máquina	Volume m³/p	Peso kg/p*	Peso total kg
00S10160	40÷160 mm	2220 W (230 V)	606 x 365 x 375 mm	0,0829	22,000	69,000
00S10200	63÷200 mm	3250 W	685 x 460 x 420 mm	0,1323	39,000	93,000
00S10250	75÷250 mm	3450 W	850 x 470 x 400 mm	0,1598	63,000	124,000
00S10315	90÷315 mm	4500 W (230 V)	981 X 586 X 520 mm	0,2989	86,000	166,000
00S10355	125÷355 mm	5750 W	1077 x 510 x 715 mm	0,3927	100,000	205,000

*SOLICITAR COTAÇÃO

SOLDADORAS CABECEIRA/CABECEIRA



SOLDADORAS CABECEIRA-CABECEIRA PARA TUBOS E UNIÕES EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO

Soldadora com auto alinhamento para dutos de água, gás e outros fluidos sob pressão.

A soldadora cabeceira-cabeceira é composta por: corpo máquina com quatro morsas e dois cilindros hidráulicos de impulso, central eletro-hidráulica, termoelemento, fresa e suporte fresa e termoelemento.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Em conformidade com as diretivas CE • Em conformidade com a Norma UNI 10566, ISO 12176-1 • Materiais: PE, PP, PVDF • Temperatura de operação: de 180° a + 280°C • Temperatura ambiente: de -10° a + 40°C • Alcance temperatura de operação: < 20'

ELEMENTOS DE BASE FORNECIDOS COM A SOLDADORA:

Corpo máquina • Central hidráulica manual • Termoplaca • Fresa • Suporte fresadora/termoelemento • Manual de uso • Caixa de transporte • Jogo de reduções

ACESSÓRIOS SOB ENCOMENDA: (*)

Reduções • Ferramenta para soldar colares • Carro • Inspector data-logging • Transportadores de rolos • Guindaste elétrico Gru eletrica



CORPO MÁQUINA



CENTRAL ELETRO-HIDRÁULICA



TERMOPLACA



FRESA



SUPORTE



REDUÇÕES



DISPOSITIVO DATA LOGGER



SOLDADOR COLARES



CARRO DE TRANSPORTE



TRANSPORTADORES DE ROLOS



GUINDASTE ELÉTRICO

Código	Faixa de soldagem \varnothing	Alimentação	Assorbitamento max	Medidas corpo máquina	Volume m ³ /p	Peso kg/p*	Peso total kg
00S10500	200÷500 mm	230 V Monofase 50/60 Hz 400 V Trifase 50/60 Hz	7950 W (230 V) 7200 W (400 V)	1265 x 790 x 780 mm	0,7794	230,000	408,000
00S10630 ⁽¹⁾	280÷630 mm	230 V Trifase 50/60 Hz 400 V Trifase 50/60 Hz	12350 W	1550 x 1010 x 1000 mm	1,5655	415,000	708,000

*SOLICITAR COTAÇÃO

⁽¹⁾ JOGO DE REDUÇÕES NÃO INCLUÍDO

SOLDADORAS CABECEIRA/CABECEIRA



SOLDADORAS CABECEIRA-CABECEIRA PARA TUBOS E UNIÕES EM MATERIAL TERMOPLÁSTICO

Soldadora com auto alinhamento para dutos de água, gás e outros fluidos sob pressão.

A soldadora cabeceira-cabeceira é composta por: corpo máquina com quatro morsas e dois cilindros hidráulicos de impulso, central eletro-hidráulica, termoelemento, fresa e suporte fresa e termoelemento.

EL ELEMENTOS DE BASE FORNECIDOS COM A SOLDADORA:

Corpo máquina • Central eletro-hidráulica • Termoplaca • Fresa • Suporte fresa-dora/termoelemento • Manual de uso • Caixa de transporte

ACCESSORI A RICHIESTA: (*)

Riduzioni • Attrezzo saldacartelle • Carrello • Inspector data-logging • Rulliere • Gru elettrica

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

Em conformidade com as diretivas CE • Em conformidade com a Norma UNI 10566, ISO 12176-1 • Materiais: PE, PP, PVDF • Temperatura de operação: de 180° a + 280°C • Temperatura ambiente: de -10° a + 40°C • Alcance temperatura de operação: < 45'



CORPO MÁQUINA



CENTRAL ELETRO-HIDRÁULICA



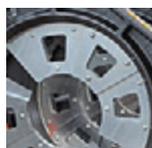
TERMOPLACA



FRESA



SUPORTE



REDUÇÕES



DISPOSITIVO DATA LOGGER



SOLDADOR COLARES



CARRELLO TRASPORTO TROLLEY



TRANSPORTADORES DE ROLOS



GUINDASTE ELÉTRICO

Código	Faixa de soldagem Ø	Alimentação	Assorbitamento max	Medidas corpo máquina	Volume m ³ /p	Peso kg/p*	Peso total kg
00S10800	500÷800 mm	400 V 3F+N+PE 50/60 Hz	16500 W 25000 W	2100 x 1350 x 1300 mm	3,6855	821,000	1260,000
00S101000	630÷1000 mm	400 V 3F+N+PE 50/60 Hz	12350 W	2463 x 1780 x 1700 mm	7,4530	2500,000	3315,000

*SOLICITAR COTAÇÃO

SOLDADORAS CABECEIRA/CABECEIRA



FERRAMENTA PARA SOLDAR OS COLARES

Código	Diâmetros	Soldadora
00S10160SCRT	Ø 40÷160 mm	00S10160
00S10200SCRT	Ø 63÷200 mm	00S10200
00S10250SCRT	Ø 75÷250 mm	00S10250
00S10315SCRT	Ø 90 ÷ 315 mm	00S10315
00S10355SCRT	Ø 125÷355 mm	00S10355
00S10500SCRT	Ø 200÷500 mm	00S10500
00S10630SCRT	Ø 280÷630 mm	00S10630
00S10800SCRT	Ø 500÷800 mm	00S10800
00S101000SCRT	Ø 630÷1000 mm	00S101000



JOGO COMPLETO DE REDUÇÕES PARA SOLDADORAS CABECEIRA-CABECEIRA

Código	Diâmetros	Soldadora
00S10140KIT	Ø 40, 50, 63, 75, 90, 110, 125, 140 mm	00S10160
00S10180KIT	Ø 63, 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180 mm	00S10200
00S10225KIT	Ø 75, 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225 mm	00S10250
00S10280KIT	Ø 90, 110, 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280 mm	00S10315
00S10315KIT	Ø 125, 140, 160, 180, 200, 225, 250, 280, 315 mm	00S10355
00S10450KIT	Ø 200, 225, 250, 280, 315, 355, 400, 450 mm	00S10500
00S10560KIT	Ø 280, 315, 355, 400, 450, 500, 560 mm	00S10630
00S10710KIT	Ø 500, 560, 630, 710 mm	00S10800
00S10900KIT	Ø 630, 710, 800, 900 mm	00S101000

CONDIÇÕES GERAIS DE VENDA

Art. 1 – Definições

No âmbito do presente documento são aplicadas as definições previstas a seguir.

“Comprador” significa qualquer pessoa, empresa, instituição, sujeito que em qualquer momento transmite ao Vendedor uma encomenda para os Produtos.

“C.C.” significa o Código Civil italiano.

“Produtos” significa qualquer produto fabricado e/ou vendido pelo Vendedor.

“Vendedor” significa “NUPI Industrie Italiane S.p.A.”, empresa com sede na Zona Industrial Sud-Ovest, Via Stefano Ferrario 8, 21052 Sacconago de Busto Arsizio (VA), Itália.

Art. 2 – Aplicabilidade

As presentes Condições Gerais de Venda são eficazes a partir do momento da assinatura das mesmas por parte do Vendedor e do Comprador e permanecem eficazes até terem sido expressamente modificadas, rescindidas ou substituídas por meio de um documento escrito assinado pelos representantes do Vendedor e do Comprador devidamente dotados de poderes.

As presentes Condições Gerais de Venda disciplinarão e serão aplicadas a qualquer encomenda de Produtos emitida pelo Comprador.

Art. 3 – Encomendas

Qualquer encomenda de Produtos emitida pelo Comprador constitui uma proposta irrevogável, de acordo com o art. 1329 C.C., pelo período de trinta (30) dias a partir da data de sua recepção por parte do Vendedor, mas o relativo contrato entende-se concluído somente no momento em que o Vendedor aceitar expressamente por escrito a proposta do Comprador, de acordo com os art. 1326 e 1352 C.C..

Uma vez que uma encomenda foi aceita pelo Vendedor, qualquer modificação e/ou acréscimo à mesma somente poderá ser feita, pena anulação, por meio de um documento escrito assinado pelos representantes do Vendedor e do Comprador devidamente dotados de poderes.

Mesmo após ter aceito uma encomenda, o Vendedor tem o direito de rescindir, total ou parcialmente, do relativo contrato de acordo com o art. 1373 C.C. até o momento em que os Produtos tenham sido entregues ao Comprador: quanto precede sem qualquer responsabilidade para com o Comprador e sem ter que corresponder ao Comprador qualquer tipo de contrapartida devida a tal direito e/ou pelo possível exercício do mesmo.

Art. 4 – Preços

Os preços dos Produtos são aqueles previstos na lista de preços aplicável no momento em que a encomenda do Comprador tiver sido aceita como descrito no art. 3. Salvo se diferentemente previsto, todos os preços são entendidos “FOT” bem como sem incluir IVA e qualquer outra taxa aplicável à venda.

Art. 5 – Entrega dos Produtos

Todos os prazos de entrega previstos nas encomendas são puramente indicativos e não vinculantes.

Salvo outro tipo de acordo escrito entre o Vendedor e o Comprador, os Produtos serão entregues “FOT” (“ex works”, Incoterms 2000).

Em todo caso, de acordo com o art. 1510 C.C. o Vendedor se libera da obrigação da entrega dos Produtos repassando os mesmos ao vetor e/ou ao transportador: consequentemente, todos os riscos do transporte, nenhum excluído, ficam em todo caso a cargo do Comprador, independentemente das condições de entrega pactuadas entre o Vendedor e o Comprador e também caso tenha sido pactuada a cláusula “CIF”.

Caso o Comprador não se apresente para retirar os Produtos no local e nos prazos pactuados, passados quinze (15) dias da data na qual os Produtos foram apresentados para entrega ao Comprador, ou todavia postos a disposição do mesmo, o Vendedor poderá dispor dos próprios Produtos, sem prejuízo qualquer pelos demais direitos do Vendedor para com o Comprador, inclusive, mas sem limitação o direito ao ressarcimento do dano. Em qualquer caso, todos os custos e as despesas derivantes da não retirada dos Produtos por parte do Comprador ficarão integralmente a cargo do próprio Comprador.

Art. 6 – Reserva de propriedade

O Vendedor manterá a propriedade dos Produtos vendidos ao Comprador até o Comprador ter completamente pago o relativo preço: permanecendo válido quanto precede, todos os custos e os riscos relativos aos Produtos serão transferidos sob a responsabilidade do Comprador com base nos princípios previstos pelo art. 5.

Por solicitação do Vendedor, o Comprador assinará todos os documentos / contratos / atos necessários a fim de tornar oponível a qualquer credor do Comprador a reserva de propriedade a favor do Vendedor.

Art. 7 – Reclamações e defeitos

Pena a decadência, o Comprador deverá comunicar qualquer contestação e/ou reclamação relativa aos Produtos diretamente ao Vendedor, por meio de carta registrada com aviso de recebimento a ser enviada até oito (8) dias da data na qual os Produtos foram oferecidos em entrega ao Comprador ou, todavia, colocados a disposição do mesmo.

Caso uma contestação e/ou uma reclamação do Comprador seja acolhida pelo Vendedor, este será obrigado exclusivamente a substituir os Produtos defeituosos / danificados / não conformes com Produtos idênticos, e assim fazendo o Vendedor não terá qualquer outra obrigação para com o Comprador: o

Comprador renuncia expressa e irrevogavelmente a toda e qualquer contestação e exceção a este respeito.

Art. 8 – Limitações ao direito do Comprador de propor contestações e exceções De acordo com o art. 1462 C.C., até o integral pagamento de tudo quanto seja devido ao Vendedor, o Comprador não tem direito de levantar qualquer contestação e/ou exceção com o intuito de suspender ou atrasar o próprio pagamento; em especial, mas sem limitação, o Comprador não tem o direito de levantar as exceções previstas nos art. 1460 e 1461 C.C., ou seja, exceções fundadas em qualquer contestação e/ou pedido reconvenção do Comprador para com o Vendedor.

Art. 9 – Pagamentos

Exceto outros acordos escritos, todos os pagamentos devem ser efetuados junto ao domicílio do Vendedor. Qualquer pagamento efetuado em mãos de pessoas não autorizadas e/ou mediante meios de pagamento não autorizados será considerado inexistente e como nunca ocorrido e, consequentemente, não liberará o Comprador das próprias obrigações de pagamento.

Em qualquer atraso na execução de qualquer pagamento, serão debitados ao Comprador juros de mora do dia no qual o pagamento era devido até o dia do efetivo pagamento, a uma taxa anual igual ao Euribor a 6 meses em vigor naquele momento aumentada de dois (2) pontos percentuais, além de todas as despesas incorridas pelo Vendedor para a recuperação do crédito: quanto precede permanecendo válido o direito do Vendedor ao ressarcimento do maior dano.

Em acréscimo a quanto previsto acima, caso o Comprador não venha a respeitar mesmo que um único dos prazos de pagamento pactuados, o Comprador perderá o benefício do prazo; nesta hipótese, o Vendedor terá o direito (i) de suspender sem aviso prévio todas as entregas dos Produtos e, portanto, a execução de todas as encomendas de Produtos, de acordo com o art. 1460 C.C., até o integral pagamento de tudo quanto seja devido pelo Comprador ao Vendedor com relação aos Produtos, e/ou (ii) rescindir de direito o contrato de acordo com o art. 1456 C.C.: em todo caso, tudo quanto precede, sem prejuízo por qualquer outro direito do Vendedor para com o Comprador, inclusive, mas sem limitação o direito do Vendedor ao ressarcimento dos danos.

Art. 10 – Lei aplicável

Toda encomenda emitida pelo Comprador bem como os relativos contratos entre o Vendedor e o Comprador serão regulados pela lei italiana, com expressa exclusão das suas normas de direito internacional privado na lei aplicável.

Art. 11 – Fórum exclusivo

O Tribunal de Milão será o único e exclusivo Fórum competente para qualquer controvérsia que venha a surgir, a qualquer título, com relação às presentes Condições Gerais de Venda e/ou com relação às encomendas emitidas pelo Comprador, com expressa exclusão de qualquer Fórum concorrente.

Pelo Vendedor:



Busto Arsizio,

Pelo Comprador:

(local e data)

(carimbo e assinatura)

Após cuidadoso exame, as cláusulas listadas a seguir são expressamente aprovadas por escrito de acordo com os art. 1341 e 1342 do Código Civil italiano: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11.

Pelo Vendedor:



Busto Arsizio,

Pelo Comprador:

(local e data)

(carimbo e assinatura)

FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE PEÇAS ESPECIAIS

Enviar este formulário ao fax nº 0331/344211 atenção do Departamento Comercial ou por meio de e-mail para info@nupinet.com indicando todas as referências do solicitante.

Breve descrição da peça a ser realizada:

Tipo de material empregado no duto principal (Polietileno PE100 ou PE80, Polipropileno, etc.):

Tipo de material empregado para a eventual derivação:

Diâmetro do duto principal:

Diâmetro de derivação do duto:

Aplicação: Água potável Gás Irrigação Água não potável Descarga

Outras

Pressão Máxima de Operação (MOP):

Tipo de junção:

Cabeceira/cabeceira Fusão elétrica Polifusão Mecânica Outras

Espaço útil (indicar dimensões):

Utilizar o espaço a seguir para efetuar um simples croquis com cotas da peça a ser realizada:



Av. António Augusto de Aguiar, 19- 4 Dto,
Sala B
1050-012 Lisboa
Tel: 351-919722545

www.nupiportugal.pt



Nupi Portugal Customer Service
geral@nupiportugal.pt



Nupi Industrie Italiane S.p.A.

- nupiindustrieitaliane.com
- info@nupinet.com
- tel. +39 0331 344211

Our places:

- Via Stefano Ferrario 8
21052 **Busto Arsizio** (VA) IT
- Via dell'Artigianato13
40023 **Castel Guelfo** (BO) IT
- Via Colombarotto 58
40026 **Imola** (BO) IT