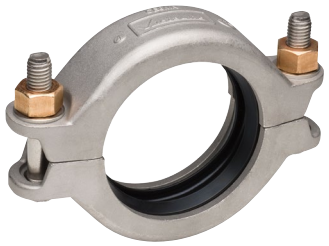
Acopladores ranhurados Victaulic® Duplex
Acoplador flexível de aço inoxidável Duplex Estilo 77DX

17.20-POR



1.0 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Tamanhos disponíveis:

- ¾ – 6"/DN20 – DN150

NOTA

- Para os tamanhos de 8 – 18 pol./DN200 – DN450, a Victaulic disponibiliza acopladores de aço inoxidável. Consulte a publicação 17.03 para obter mais informações acerca do Acoplador flexível de aço inoxidável Estilo 77S.

Pressão máxima de funcionamento:

- Até 1200 psi/8273 kPa numa espessura de parede compatível com ANSI
- Até 750 psi/5171 kPa numa espessura de parede compatível com ISO

Aplicação:

- Para ligação padrão de tubos ranhurados por laminação e corte, bem como conectores ranhurados, válvulas e acessórios

Material da tubagem:

- Aço inoxidável Tipo 304/316 ranhurado por laminação
- Aço inoxidável Duplex/Super Duplex ranhurado por corte

2.0 CERTIFICAÇÕES/REFERÊNCIAS

CE	UK CA
EN 10311 CPR (UE) No. 305/2011	BS EN 10311 CPR (RU) 2019 No. 465

Produto concebido e fabricado ao abrigo do Sistema de Gestão de Qualidade da Victaulic, conforme certificado por LPCB de acordo com a norma ISO-9001:2008.

CONSULTE SEMPRE TODAS AS NOTIFICAÇÕES NO FINAL DESTE DOCUMENTO SOBRE A INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO OU ASSISTÊNCIA DO PRODUTO.

 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

3.0 ESPECIFICAÇÕES – MATERIAL

Corpo: Aço inoxidável Duplex (CE8MN) em conformidade com a norma ASTM A890. Aço inoxidável Super Duplex (CE3MN) em conformidade com a norma ASTM A890 encontra-se disponível mediante pedido especial.

Junta (especificar escolha)[1]:

☐ **EPDM Grau "E"**
EPDM (código de cor com faixa verde). Limites de temperatura –30°F a +230°F/–34°C a +110°C. Pode ser especificado para redes de água quente dentro do limite de temperatura definido, além de uma variedade de ácidos diluídos, ar isento de óleo e muitos serviços químicos. Classificação UL em conformidade com ANSI/NSF 61 para rede de água potável fria de +73°F/+23°C e quente de +180°F/+82°C e ANSI/NSF 372. NÃO COMPATÍVEL PARA UTILIZAÇÃO COM SERVIÇOS DE PETRÓLEO OU VAPOR.

☐ **EPDM Grau "EF"[2]**
EPDM (código de cor com "X" verde). Limites de temperatura -30°F a +230°F/-34°C a +110°C. Pode ser especificado para redes de água quente e fria dentro do limite de temperatura definido, além de uma variedade de ácidos diluídos, ar isento de óleo e muitos serviços químicos. Cumpre igualmente os requisitos de redes de água potável quente e fria de acordo com DVGW W270, Diretriz relativa a Elastómero UBA, ÖVGW, SVGW e a norma francesa ACS aprovada para redes de água potável fria Tipo WA e água potável quente Tipo WB conforme EN681-1. Material aprovado por WRAS para BS 6920:2014 para redes de água potável fria e quente até +149°F/+65°C. NÃO COMPATÍVEL PARA UTILIZAÇÃO COM SERVIÇOS DE PETRÓLEO OU VAPOR.

☐ **EPDM Grau "EW"**
EPDM (código de cor com W verde). Limites de temperatura –30°F a +230°F/–34°C a +110°C. Pode ser especificado para redes de água quente dentro do limite de temperatura definido, além de uma variedade de ácidos diluídos, ar isento de óleo e muitos serviços químicos. Material aprovado por WRAS para BS 6920 para redes de água potável fria e quente até +149°F/+65°C. Classificação UL em conformidade com ANSI/NSF 61 para rede de água potável fria de +73°F/+23°C e quente de +180°F/+82°C e ANSI/NSF 372. NÃO COMPATÍVEL PARA UTILIZAÇÃO COM SERVIÇOS DE PETRÓLEO OU VAPOR.

☐ **Nitrilo grau "T"**
Nitrilo (código de cor de faixa laranja). Limites de temperatura –20°F a +180°F/–29°C a +82°C. Pode ser especificado para produtos petrolíferos, hidrocarbonetos, ar com vapores de petróleo e óleos vegetais e minerais dentro dos limites de temperatura especificados; não compatível com redes de ar seco quente acima de +140°F/+60°C e de água acima de +150°F/+66°C. NÃO COMPATÍVEL PARA UTILIZAÇÃO COM REDES DE ÁGUA QUENTE OU VAPOR.

☐ **Fluoroelastómero Grau "O"**
Fluoroelastómero (código de cor com faixa azul). Limites de temperatura +20°F a + 300°F/–7°C a +149°C. Pode ser especificado para diversos ácidos oxidantes, óleos de petróleo, hidrocarbonetos halogenados, lubrificantes, fluídos hidráulicos, líquidos orgânicos e ar com hidrocarbonetos. NÃO COMPATÍVEL PARA UTILIZAÇÃO COM REDES DE ÁGUA QUENTE OU VAPOR.

☐ **Nitrilo branco Grau "A"**
Nitrilo branco (junta branca). Limites de temperatura +20°F a +180°F/–7°C a +82°C. Sem teor de carvão vegetal. Cumpre os requisitos da FDA. Conforme com CFR Título 21 Parte 177.2600. Não compatível para redes de água quente acima de +150°F/+66°C ou de ar seco quente acima de +140°F/+60°C. NÃO COMPATÍVEL PARA UTILIZAÇÃO COM REDES DE ÁGUA QUENTE.

☐ **Outros**
Para escolher juntas alternativas, consulte a publicação 05.01: Guia de Seleção de Vedantes da Victaulic.

1 Os serviços listados constituem apenas Orientações Gerais de Serviços. Note que existem serviços para os quais essas juntas não são compatíveis. Consulte sempre o mais recente Guia de Seleção de Vedantes da Victaulic para obter orientações específicas de serviço de juntas e uma relação de serviços que não sejam compatíveis.

2 Exclusivamente disponíveis na Europa.

Parafusos/Porcas: (especificar escolha)[3]:

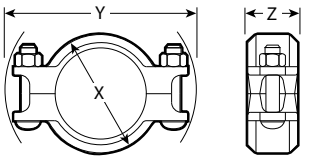
☐ Parafusos com gola oval de aço inoxidável que satisfaçam os requisitos de propriedades mecânicas da norma ASTM F593, Grupo 2 (aço inoxidável 316), condição CW. Porca sextavada pesadas de bronze de silício que satisfaçam os requisitos das normas ASME/ANSI B18.2.2 e ASTM F467 Tipo 651. Anilha plana de aço inoxidável que satisfaçam os requisitos da norma ASME/ANSI B18.21.1, Tipo 316.

☐ Opcional: Porcas sextavadas pesadas de aço inoxidável que satisfaçam os requisitos de propriedades mecânicas da norma ASTM F594, Grupo 2 (aço inoxidável 316), condição CW, com revestimento redutor de gripagem.

3 Estão disponíveis parafusos/porcas apenas com medidas imperiais.

 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

4.0 DIMENSÕES



Tamanho		Separação na extremidade do tubo[3]	Deflexão da linha de centro[3]		Parafuso/Porca		Dimensões			Peso
Nominal polegadas DN	Diâmetro externo real polegadas mm	Admissível polegadas mm	Por Acoplador graus	Tubo polegadas/pés mm/m	Qtd.	Tamanho polegadas	X polegadas mm	Y polegadas mm	Z polegadas mm	Aproximadamente (cada) lb kg
¾ DN20	1.050 26,9	0 – 0.06 0 – 1,6	3° - 24´	0.72 60	2	⅜ X 2	2.08 53	3.89 99	1.70 43	1.2 0,6
1 DN25	1.315 33,7	0 – 0.06 0 – 1,6	2° - 43´	0.57 48	2	⅜ X 2	2.54 65	4.50 114	1.66 42	1.6 0,7
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0 – 0.06 0 – 1,6	2° - 10´	0.45 38	2	⅜ X 2	2.87 73	4.79 122	1.76 45	1.9 0,9
1 ½ DN40	1.900 48,3	0 – 0.06 0 – 1,6	1° - 56´	0.40 33	2	⅜ X 2	3.24 82	4.80 122	1.76 45	2.1 1,0
2 DN50	2.375 60,3	0 – 0.06 0 – 1,6	1° - 31´	0.32 26	2	⅜X 2	3.70 94	5.33 135	1.84 47	2.5 1,1
2 ½	2.875 73,0	0 – 0.06 0 – 1,6	1° - 15´	0.26 22	2	⅜ X 2	4.20 107	5.79 147	1.84 47	2.9 1,3
3 DN80	3.500 88,9	0 – 0.06 0 – 1,6	1° - 2´	0.22 18	2	½ X 2 ¾	4.83 123	6.99 178	1.84 47	4.1 1,9
4 DN100	4.500 114,3	0 – 0.13 0 – 3,2	1° - 36´	0.34 28	2	⅝ X 3 ½	5.93 151	9.00 229	2.06 52	6.7 3,0
6 DN150	6.625 168,3	0 – 0.13 0 – 3,2	1° - 12´	0.21 18	2	⅝ X 3 ¼	8.30 211	11.06 281	2.06 52	8.5 3,9
8 – 18 DN200 – DN450	Para os tamanhos de 8 – 18 pol./DN200 – DN450, a Victaulic disponibiliza acopladores de aço inoxidável. Consulte a publicação 17.03 para obter mais informações acerca do Acoplador flexível de aço inoxidável Estilo 77S.									

3 Os valores admissíveis de separação na extremidade do tubo e de deflexão indicam a amplitude nominal máxima de deslocação disponível em cada junta para um tubo ranhurado por laminação padrão. Os valores referentes a um tubo ranhurado por corte padrão podem ser o dobro. Estes valores constituem limites máximos; para fins de conceção e instalação, estes valores devem ser reduzidos em: 50% para tamanhos de ¾ – 3 ½"/DN20 – DN90; 25% para tamanhos iguais ou superiores a 4"/DN100.

 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

5.0 DESEMPENHO

Desempenho em espessuras de parede compatíveis com ANSI

Tamanho		Espessura da parede do tubo			Máximo	
Nominal polegadas DN	Diâmetro externo real polegadas mm	polegadas mm	Número de Schedule ANSI	Tipo de ranhura	Pressão de funcionamento psi kPa	Carga terminal lbs. N
¾ DN20	1.050 26,9	0.154 3,9	80S	C	750 5171	649 2,889
		0.114 2,9	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	1000 4,450
		0.114 2,9	40S	Pad./C	750 5171	649 2,889
		0.083 2,1	10S	RX	500 3447	433 1,927
		0.065 1,6	5S	RX	500 3447	433 1,927
1 DN25	1.315 33,7	0.193 4,9	80S	C	750 5171	1019 4,531
		0.133 3,4	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	1600 7,120
		0.142 3,6	40S	Pad./C	750 5171	1019 4,531
		0.110 2,8	10S	RX	500 3447	680 3,023
		0.067 1,7	5S	RX	400 2758	543 2,416
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.193 4,9	80S	C	750 5171	1623 7,220
		0.140 3,6	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	2500 11,120
		0.142 3,6	40S	Pad./C	750 5171	1623 7,220
		0.110 2,8	10S	RX	500 3447	1083 4,817
		0.067 1,7	5S	RX	400 2758	866 3,851
1 ½ DN40	1.900 48,3	0.201 5,1	80S	C	750 5171	2126 9,459
		0.145 3,7	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	3400 15,120
		0.146 3,7	40S	Pad./C	750 5171	2126 9,459
		0.110 2,8	10S	RX	500 3447	1419 6,311
		0.067 1,7	5S	RX	400 2758	1134 5,045
2 DN50	2.375 60,3	0.217 5,5	80S	C	750 5171	3323 14,780
		0.154 3,9	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	5300 23,575
		0.154 3,9	40S	Pad./C	750 5171	3323 14,780
		0.110 2,8	10S	RX	500 3447	2217 9,861
		0.067 1,7	5S	RX	325 2241	1440 6,405

NOTAS

- RX = Conjunto de rolos para tubo de aço inoxidável de paredes leves marcado com o prefixo "RX"
- Pad. = Conjunto de rolos padrão marcado com o prefixo "R"
- C = Ranhuramento por corte

 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

5.0 DESEMPENHO (continuação)

Desempenho em espessuras de parede compatíveis com ANSI

Tamanho		Espessura da parede do tubo			Máximo	
Nominal polegadas DN	**Diâmetro externo real** polegadas mm	polegadas mm	Número de Schedule ANSI	**Tipo de ranhura**	**Pressão de funcionamento** psi kPa	**Carga terminal** lbs. N
2 ½	2.875 73,0	0.276 7,0	80S	C	750 5171	4869 21,658
		0.203 5,2	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	7700 34,250
		0.205 5,2	40S	Pad./C	750 5171	4869 21,658
		0.122 3,1	10S	RX	500 3447	3248 14,449
		0.083 2,1	5S	RX	325 2241	2110 9,386
3 DN80	3.500 88,9	0.299 7,6	80S	C	750 5171	7221 32,122
		0.216 5,5	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	11500 51,150
		0.217 5,5	40S	Pad./C	750 5171	7221 32,122
		0.122 3,1	10S	RX	500 3447	4814 21,415
		0.083 2,1	5S	RX	325 2241	3127 13,910
4 DN100	4.500 114,3	0.339 8,6	80S	C	750 5171	11937 53,100
		0.237 6,0	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	19000 84,500
		0.236 6,0	40S	Pad./C	750 5171	11937 53,100
		0.122 3,1	10S	RX	400 2758	6343 28,217
		0.083 2,1	5S	RX	250 1724	3979 17,700
6 DN150	6.625 168,3	0.432 10,9	80S	C	750 5171	25873 115,090
		0.280 7,1	Duplex/Super Duplex 40S	C	1200 8273	41397 184,143
		0.280 7,1	40S	Pad./C	500 3447	17249 76,727
		0.134 3,4	10S	RX	200 1379	6875 30,579
		0.110 2,8	5S	RX	125 862	4310 19,171
8 –18 DN200 – DN450	Para os tamanhos de 8 – 18 pol./DN200 – DN450, a Victaulic disponibiliza acopladores de aço inoxidável. Consulte a publicação 17.03 para obter mais informações acerca do Acoplador flexível de aço inoxidável Estilo 77S.					

NOTAS

- RX = Conjunto de rolos para tubo de aço inoxidável de paredes leves marcado com o prefixo "RX"
- Pad. = Conjunto de rolos padrão marcado com o prefixo "R"
- C = Ranhuramento por corte

 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

5.1 DESEMPENHO

Desempenho em espessuras de parede compatíveis com ISO

Tamanho		Espessura da parede do tubo	Tipo de ranhura	Máximo	
Nominal polegadas DN	Diâmetro externo real polegadas mm	polegadas mm		Pressão de funcionamento psi kPa	Carga terminal lbs. N
¾ DN20	1.050 26,9	0.157 4,0	C	750 5171	649 2,889
		0.126 3,2	C	750 5171	649 2,889
		0.102 2,6	Pad.	650 4482	563 2,504
		0.079 2,0	RX	500 3450	433 1,927
		0.063 1,6	RX	500 3450	433 1,927
1 DN25	1.315 33,7	0.177 4,5	C	750 5171	1019 4,531
		0.126 3,2	Pad.	625 4313	849 3,779
		0.102 2,6	RX	475 3275	645 2,870
		0.091 2,3	RX	450 3103	611 2,719
		0.079 2,0	RX	425 2930	577 2568
		0.063 1,6	RX	400 2758	543 2,416
1 ¼ DN32	1.660 42,4	0.197 5,0	C	750 5171	1623 7,220
		0.142 3,6	Pad./C	750 5171	1623 7,220
		0.126 3,2	Pad.	625 4313	1354 6,021
		0.102 2,6	RX	475 3275	1028 4,573
		0.079 2,0	RX	425 2930	920 4,091
		0.063 1,6	RX	400 2758	866 3,851
1 ½ DN40	1.900 48,3	0.197 5,0	C	750 5171	2126 9,459
		0.142 3,6	Pad./C	750 5171	2126 9,459
		0.126 3,2	Pad.	600 4137	1701 7,567
		0.102 2,6	RX	475 3275	1347 5,991
		0.079 2,0	RX	425 2930	1205 5,360
		0.063 1,6	RX	400 2758	1134 5,045

NOTAS

- RX = Conjunto de rolos para tubo de aço inoxidável de paredes leves marcado com o prefixo "RX"
- Pad. = Conjunto de rolos padrão marcado com o prefixo "R"
- C = Ranhuramento por corte

 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

5.1 DESEMPENHO (continuação)

Desempenho em espessuras de parede compatíveis com ISO

Tamanho		Espessura da parede do tubo	Tipo de ranhura	Máximo	
Nominal polegadas DN	Diâmetro externo real polegadas mm	polegadas mm		Pressão de funcionamento psi kPa	Carga terminal lbs. N
2 DN50	2.375 60,3	0.220 5,6	C	750 5171	3323 14,780
		0.157 4,0	Pad./C	750 5171	3323 14,780
		0.142 3,6	Pad.	675 4654	2990 13,302
		0.126 3,2	Pad.	600 4137	2658 11,824
		0.114 2,9	Pad.	525 3620	2326 10,346
		0.102 2,6	RX	475 3275	2104 9,360
		0.091 2,3	RX	425 2930	1883 8,375
		0.079 2,0	RX	375 2586	1661 7,390
		0.063 1,6	RX	325 2241	1440 6,405
3 DN80	3.500 88,9	0.315 8,0	C	750 5171	7221 32,122
		0.220 5,6	Pad./C	750 5171	7221 32,122
		0.157 4,0	Pad.	600 4137	5717 25,430
		0.142 3,6	Pad.	550 3792	5316 23,645
		0.126 3,2	Pad.	525 3620	4915 21,861
		0.114 2,9	RX	450 3103	4477 19,914
		0.102 2,6	RX	425 2930	3971 17,662
		0.091 2,3	RX	350 2413	3465 15,411
		0.079 2,0	RX	325 2241	3127 13,910
		0.063 1,6	RX	N/R	

NOTAS

- RX = Conjunto de rolos para tubo de aço inoxidável de paredes leves marcado com o prefixo "RX"
- Pad. = Conjunto de rolos padrão marcado com o prefixo "R"
- C = Ranhuramento por corte

 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

5.1 DESEMPENHO (continuação)

Desempenho em espessuras de parede compatíveis com ISO

Tamanho		Espessura da parede do tubo	Tipo de ranhura	Máximo	
Nominal polegadas DN	Diâmetro externo real polegadas mm	polegadas mm		Pressão de funcionamento psi kPa	Carga terminal lbs. N
4 DN100	4.500 114,3	0.346 8,8	C	750 5171	11937 53,100
		0.248 6,3	C	750 5171	11937 53,100
		0.177 4,5	Pad.	575 3964	9044 40,229
		0.142 3,6	Pad.	450 3103	7308 32,507
		0.114 2,9	RX	375 2586	5871 26,114
		0.102 2,6	RX	325 2241	5161 22,958
		0.079 2,0	RX	250 1724	3979 17,700
		0.063 1,6	RX	N/R	
6 DN150	6.625 168,3	0.433 11,0	C	750 5171	25873 115,090
		0.280 7,1	Pad.	750 5171	25873 115,090
		0.280 7,1	C	500 3450	17249 76,727
		0.197 5,0	Pad.	325 2241	10983 48,855
		0.177 4,5	Pad.	275 1896	9491 42,219
		0.157 4,0	Pad.	225 1551	7999 35,583
		0.126 3,2	RX	175 1207	6097 27,120
		0.118 3,0	RX	150 1034	5171 23,001
		0.102 2,6	RX	N/R	
		0.079 2,0	RX		
		0.063 1,6	RX		

NOTAS

- RX = Conjunto de rolos para tubo de aço inoxidável de paredes leves marcado com o prefixo "RX"
- Pad. = Conjunto de rolos padrão marcado com o prefixo "R"
- C = Ranhuramento por corte

 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

6.0 NOTIFICAÇÕES

- A pressão de funcionamento e a carga terminal são os totais de todas as cargas internas e externas, com base em tubo de aço, ranhurado por laminação com rolos Victaulic em conformidade com as especificações da Victaulic. Têm de ser utilizados rolos "RX" para Schedule 5S, 10S e 10. Os rolos padrão devem ser utilizados para Schedule 40S e tubos de peso padrão. Contacte a Victaulic para obter o desempenho de outro tubo ou de um tubo ranhurado por corte. Consulte a publicação 24.01 para mais informações sobre ferramentas.
- AVISO: PARA APENAS UM TESTE DE CAMPO INDIVIDUAL, a pressão de funcionamento máxima da junta pode ser aumentada para 1 ½ os valores indicados.
- A pedido, encontram-se disponíveis parafusos com rosca de tamanho métrico para todos os tamanhos de acopladores. Contacte a Victaulic para informações.
- AVISO: Despressurize e drene o sistema de tubagem antes de tentar instalar, remover ou ajustar quaisquer produtos da Victaulic.
- Este produto é fabricado pela Victaulic ou segundo especificações da Victaulic. Todos os produtos devem ser instalados de acordo com as instruções atuais de instalação/montagem da Victaulic. A Victaulic reserva-se o direito de alterar especificações de produtos, modelos e equipamentos padrão sem aviso prévio e sem incorrer em obrigações.

7.0 MATERIAIS DE REFERÊNCIA

05.01: Guia de Seleção de Vedantes da Victaulic®

26.01: Dados de projeto da Victaulic®

29.01: Termos e condições de venda da Victaulic®

I-100: Manual de instalação no local da Victaulic®

Responsabilidade do utilizador pela seleção e adequabilidade do produto

A cada utilizador cabe a responsabilidade final de determinar a adequabilidade dos produtos Victaulic para aplicação numa utilização final específica, em conformidade com as normas da indústria e as especificações do projeto, com os códigos de construção e regulamentos aplicáveis, bem como com as instruções de desempenho, manutenção, segurança e aviso da Victaulic. Nada no presente documento ou em qualquer outro, nem qualquer recomendação verbal, conselho ou parecer por parte de qualquer colaborador da Victaulic deve ser considerado como alteração, variação, revogação ou renúncia de qualquer disposição das condições normais de venda da Victaulic Company, do guia de instalação ou da presente exclusão de responsabilidade.

Direitos de propriedade intelectual

Nenhuma afirmação aqui contida relativa a uma utilização possível ou sugerida de qualquer material, produto, serviço ou modelo se destina, ou deve ser interpretada como se destinando, a conceder qualquer licença ao abrigo de qualquer patente ou outro direito de propriedade intelectual da Victaulic ou de qualquer uma das suas subsidiárias ou filiais abrangendo tal utilização ou modelo, ou como uma recomendação para a utilização de tal material, produto, serviço ou modelo em violação de qualquer patente ou outro direito de propriedade intelectual. Os termos “Patenteado” ou “Patente pendente” referem-se a patentes de desenho ou utilidade ou aplicações de patentes de artigos e/ou métodos de utilização nos Estados Unidos e/ou noutros países.

Nota

Este produto é fabricado pela Victaulic ou segundo especificações da Victaulic. Todos os produtos devem ser instalados de acordo com as instruções atuais de instalação/montagem da Victaulic. A Victaulic reserva-se o direito de alterar especificações de produtos, modelos e equipamentos padrão sem aviso prévio e sem incorrer em obrigações.

Instalação

Consulte sempre o Manual de instalação no local I-100 da Victaulic ou as instruções de instalação do produto a ser instalado. Os manuais contêm dados completos de instalação e montagem e acompanham todas as remessas de produtos Victaulic, além de estarem disponíveis em formato PDF no nosso sítio web www.victaulic.com.

Garantia

Consulte a secção de Garantia no Preçário atual ou contacte a Victaulic para obter mais detalhes.

Marcas comerciais

Victaulic e todas as restantes marcas da Victaulic são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Victaulic Company e/ou de entidades filiais suas nos EUA e/ou noutros países.

17.20-POR 6851 Rev F Atualizado em 07/2022 © 2022 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.