

Victaulic® FireLock™ Acoplamento rígido

Modelo 009N

Victaulic®
10.64-PORB



Patenteado

1.0 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Diâmetros disponíveis

- 1 ¼ a 12"/32 a 300 mm.

Material do Tubo

- Aço Carbono, Cronograma 10, Cronograma 40. Para uso com materiais alternativos e espessuras de parede entre em contato com a Victaulic.

Pressão máxima de trabalho

- Até 365 psi/2517 kPa.

Função

- Une tubo de aço carbono.
- Proporciona uma junção de tubo rígido projetada para restringir movimento axial ou angular.

2.0 CERTIFICAÇÃO/LISTAGENS



C104-1a/36

EN 10311
Regulamento
(EU) No.
305/2011

SEMPRE CONSULTE QUAISQUER MODIFICAÇÕES NO FINAL DESTES DOCUMENTOS
NO QUE SE REFERE A INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO OU SUPORTE DO PRODUTO.

No. Sistema		Local	
Enviado por		Data	

Seção de especificação		Parágrafo	
Aprovado		Data	

victaulic.com

10.64-PORB 7072 Rev L Atualizado em 08/2017 © 2017 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

Victaulic®

3.0 ESPECIFICAÇÕES – MATERIAL

Segmento: Ferro dútil em conformidade com ASTM A 536, Grau 65-45-12. Ferro dútil em conformidade com ASTM A 395, G65-45-15, está disponível mediante pedido especial.

Revestimento de segmento: (especificar opção)

- Enamel laranja (América do Norte, Ásia Pacífico)
- Enamel vermelho (Europa)
- Galvanizado a quente

Anel de vedação: (especificar opção¹)

Os produtos FireLock EZ Grau “E” EPDM (Tipo A)

foram classificados por Underwriters Laboratories Inc., Underwriters Laboratories of Canada Limited e aprovados por Factory Mutual Research (FM) para serviços de sprinklers úmidos e secos (ar livre de óleo) dentro da pressão de trabalho especificada.

¹ As atividades listadas são apenas Diretrizes Gerais de Serviços. Deve ser observado que há serviços para os quais estes anéis de vedação não são compatíveis. Deve-se consultar sempre o mais recente [Guia de Seleção De Anel de Vedação Victaulic](#) para obter as diretrizes de serviços específicas para anéis de vedação e para uma listagem de serviços não compatíveis.

Parafusos/Porcas: (especificar opção²)

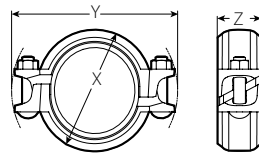
Padrão: Os parafusos de trilha de pescoço oval em aço carbono atendem aos requisitos químicos e físicos ASTM A449 (imperial) e ISO 898-1 Classe 9.8 (métrico). As porcas hexagonais em aço carbono atendem aos requisitos químicos e físicos ASTM A563 Grau B (imperial - porcas hexagonais pesadas) e ASTM A563M Classe 9 (métrico - porcas hexagonais). Parafusos de trilha e porcas hexagonais galvanizados conforme ASTM B633 ZN/FE5, acabamento Tipo III (imperial) ou Tipo II (métrico).

Opcional: Os parafusos de trilha de pescoço oval em aço inox atendem aos requisitos da ASTM F593, Grupo 2 (316 aço inox), condição CW. As porcas hexagonais pesadas em aço inox atendem aos requisitos da ASTM F594, Grupo 2 (aço inox 316), condição CW, com revestimento resistente a desgaste.²

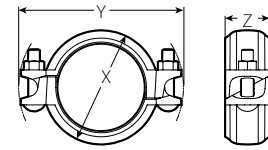
² Parafusos/porcas opcionais disponíveis apenas em tamanho imperial.

4.0 DIMENSÕES

Modelo 009N



Modelo 009N pré-montado
(Condição de impulso)



Modelo 009N União montada

Diâmetro nominal polegadas mm	Diâmetro externo real polegadas mm	Pressão de trabalho Máxima ³ psi kPa	Carga Final Máxima ³ lbs N	Separação máxima perm. entre tubos ⁴ polegadas mm	Parafuso/Porca		Dimensões					Peso Aprox. (Unitário) lbs kg
					Qtde.	Diâmetro polegadas mm	Pré-montado (na condição de pressionar)		União montada			
							X polegadas mm	Y polegadas mm	X polegadas mm	Y polegadas mm	Z polegadas mm	
1 1/4 32	1,660 42,4	365 2517	790 3514	0,10 2,54	2	3/8 x 2 M10 x 51	3,13 79	5,00 127	2,75 70	5,00 127	2,00 51	1,4 0,6
1 1/2 40	1,900 48,3	365 2517	1035 4604	0,10 2,54	2	3/8 x 2 M10 x 51	3,38 86	5,13 130	3,00 76	5,13 130	2,00 51	1,5 0,7
2 50	2,375 60,3	365 2517	1616 7193	0,12 3,05	2	3/8 x 2 1/2 M10 x 63	4,00 102	5,63 143	3,50 89	5,63 143	2,00 51	1,9 0,9
2 1/2 65	2,875 73,0	365 2517	2370 10542	0,12 3,05	2	3/8 x 2 1/2 M10 x 63	4,50 114	6,13 156	4,00 102	6,13 156	2,00 51	2,1 1,0
76,1 mm	3,000 76,1	365 2517	2580 11476	0,12 3,05	2	3/8 x 2 1/2 M10 x 63	4,63 118	6,00 152	4,13 105	6,13 156	2,00 51	2,1 1,0
3 80	3,500 88,9	365 2517	3512 15622	0,12 3,05	2	3/8 x 2 1/2 M10 x 63	5,13 130	6,75 171	4,63 117	6,75 171	2,00 51	2,3 1,0
4 100	4,500 114,3	365 2517	5805 25822	0,17 4,32	2	3/8 x 2 1/2 M10 x 63	6,00 152	7,88 200	5,63 143	7,50 191	2,13 54	2,9 1,3
108,0 mm	4,250 108,0	365 2517	5175 23020	0,17 4,32	2	3/8 x 2 1/2 M10 x 63	5,63 152	7,38 187	5,38 137	7,38 187	2,13 54	3,1 1,4
5 125	5,563 141,3	365 2000	8870 39456	0,17 4,32	2	1/2 x 3 M12 x 76	7,25 184	9,25 235	6,75 171	9,13 232	2,25 57	5,0 2,3
133,0 mm	5,250 133,0	365 2517	7897 35106	0,17 4,32	2	1/2 x 3 M12 x 76	6,63 168	9,00 229	6,38 162	9,00 229	2,25 57	4,8 2,2
139,7 mm	5,500 139,7	365 2517	8667 38529	0,17 4,32	2	1/2 x 3 M12 x 76	6,88 175	9,25 235	6,75 171	9,13 232	2,25 57	4,9 2,2
159,0 mm	6,250 159,0	365 2517	11192 49753	0,17 4,32	2	1/2 x 3 1/4 M12 x 83	7,88 200	10,00 254	7,38 187	9,88 251	2,25 57	5,6 2,5
165,1 mm	6,500 165,1	365 2517	12105 53813	0,17 4,32	2	1/2 x 3 1/4 M12 x 83	8,00 203	10,25 260	7,75 197	10,13 257	2,25 57	6,0 2,7
6 150	6,625 168,3	365 2000	12582 44469	0,17 4,32	2	1/2 x 3 1/4 M12 x 83	8,38 213	10,38 264	7,88 200	10,13 257	2,25 57	6,0 2,7
216,0 mm	8,500 216,0	365 2517	20712 55968	0,17 4,32	2	5/8 x 4 M16 x 101	10,63 270	13,25 337	10,25 260	10,13 257	2,63 67	11,4 5,2
8 200	8,625 219,1	365 1620	21326 94863	0,17 4,32	2	5/8 x 4 M16 x 101	10,88 276	13,38 340	10,25 260	13,13 333	2,50 64	11,4 5,2
10 250	10,750 273,0	300 2068	27229 121121	0,25 6,4	2	7/8 x 6 1/2 M22 x 165	13,75 349	17,00 432	13,25 337	17,13 435	2,75 70	22,6 10,3
12 300	12,750 323,9	300 2068	38303 170380	0,25 6,4	2	7/8 x 6 1/2 M22 x 165	16,00 406	19,00 483	15,50 394	19,13 486	2,75 70	27,6 12,5

³ Pressão de trabalho e carga final são totais, de todas as cargas internas e externas, com base em tubo de aço no peso padrão (ANSI), laminação padrão ou ranhurado por corte conforme especificações Victaulic. Veja a sessão de listagens/aprovações desta publicação para classificações em outros tubos.

⁴ Adimensão permitida de separação de tubo mostrada é somente para fins de desenho o sistema. Acoplamentos FireLock EZ™ são consideradas conexões rígidas e não acomodam expansão ou contração do sistema de tubulação.

NOTAS

- Ao montar os acoplamentos FireLock EZ™ nos tampões de extremidade, tome cuidado extra para se certificar de que a tampa de extremidade esteja totalmente assentada contra a parada final. Para acoplamentos FireLock EZ™ Modelo 009N, utilize tampões de extremidade FireLock No. 006 contendo a marca "EZ" no lado interno ou tampas de extremidade No. 60 contendo a marca "QV EZ" no lado interno. Tampa de extremidade que não seja da Victaulic não pode ser utilizada com acoplamentos Modelo 009N. **IMPORTANTE:** Anéis de vedação destinados a acoplamentos Modelo 009 ou Modelo 009V não podem ser utilizados com o acoplamento Modelo 009N. Não há intercâmbio de anéis de vedação ou segmentos entre os modelos de acoplamento.
- **Utilização de Anéis de Vedação Flushseal para Sistemas de tubo via-seca** Acoplamentos FireLock EZ™ são fornecidos com anéis de vedação FireLock EZ™ Grau "E" Tipo A. Esses anéis de vedação incluem uma parada final integral que, uma vez instalada, proporciona vantagens similares ao anel de vedação FlushSeal para sistemas de tubo via-seca. Deve ser observado que os anéis de vedação padrão Victaulic Flush-Seal™ não são compatíveis e não podem ser utilizados com acoplamentos FireLock EZ™.

5.0 DESEMPENHO⁶

Listagens/Aprovação

As informações fornecidas abaixo são baseadas na listagem e dados de aprovação mais recentes no momento da publicação. As Listagens/Aprovações estão sujeitas à mudança e/ou acréscimos pelas agências de aprovação. Entre em contato com a Victaulic para desempenho em outros tubos e as listagens e aprovação mais recentes.

Diâmetro nominal polegadas mm	cULus ¹¹			FM			VdS	LPCB
	Cron. 5 psi kPa	Cron. 10 psi kPa	Cron. 40 psi kPa	Cron. 5 psi kPa	Cron. 10 psi kPa	Cron. 40 psi kPa	psi kPa	psi kPa
1 ¼ 32	232 1600	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
1 ½ 40	232 1600	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
2 50	363 2502	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
2 ½ 65	N/A	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
76,1 mm	N/A	365 ⁶ 2517 ⁶	N/A	N/A	363 ⁷ 2502 ⁷	N/A	363 2500	363 2500
3 80	N/A	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
4 100	N/A	365 2517	365 2517	175 1205	363 2502	363 2502	363 2500	363 2500
108,0 mm	N/A	N/A	N/A	175 1205	363 2502	363 2502	N/A	N/A
5 125	N/A	290 2000	365 2517	N/A	363 2502	363 2502	232 1600	N/A
133,0 mm	N/A	N/A	N/A	N/A	363 ⁷ 2502 ⁷	N/A	N/A	N/A
139,7 mm	N/A	290 ⁸ 2000 ⁸	N/A	N/A	363 ⁷ 2502 ⁷	N/A	232 1600	N/A
159,0 mm	N/A	N/A	N/A	N/A	363 ⁷ 2502 ⁷	N/A	N/A	N/A
165,1 mm	N/A	290 ⁹ 2000 ⁹	N/A	N/A	363 ⁷ 2502 ⁷	N/A	N/A	N/A
6 150	N/A	290 2000	365 2517	N/A	363 2502	363 2502	232 1600	N/A
216,0 mm	N/A	N/A	N/A	N/A	363 ⁷ 2502 ⁷	N/A	N/A	N/A
8 200	N/A	290 2000	365 2517	N/A	363 2502	363 2502	232 1600	N/A
216,0 mm	N/A	N/A	N/A	N/A	363 ⁷ 2502 ⁷	N/A	N/A	N/A
8 200	N/A	290 2000	365 2517	N/A	363 2502	363 2502	232 1600	N/A
10 250	N/A	300 2068	300 2068	N/A	300 2068	300 2068	N/A	N/A
12 300	N/A	300 ¹⁰ 2068 ¹⁰	300 2068	N/A	250 1724	300 2068	N/A	N/A

⁵ Listado/Aprovado para sistemas de tubo via-seca e úmida (> -40°F/-40°C) para uso contínuo em condições de congelamento, a utilização de Acoplamento Modelo 005H com anel de vedação de silicone é recomendado.

Veja o [Manual de Instalação I-009N/009H Victaulic](#) para detalhes sobre quando a lubrificação adicional é necessária.

⁶ Listado pela cULus para parede de tubo DIN 2458 2,6 mm.

⁷ Aprovado pela FM para parede de tubo BS 1387 Média de 3,6 mm.

⁸ Listado pela cULus para parede de tubo EN 10220 4,0 mm.

⁹ Listado pela cULus para parede de tubo EN 10255 4,5 mm.

¹⁰ Listado pela cULus para 250 psi.

¹¹ Com prendedores opcionais de aço inox, listado pela cULus para 175 psi. Os prendedores de aço inox têm uma designação de marcação de "316" na extremidade do parafuso.

5.1 DESEMPENHO²

Listagens/Aprovação Tubo de especialidade

Tubo	Diâmetro polegadas	Classificação de Pressão		Tubo	Diâmetro polegadas	Classificação de Pressão		Tubo	Diâmetro polegadas	Classificação de Pressão	
		cULus psi kPa	FM psi kPa			cULus psi kPa	FM psi kPa			cULus psi kPa	FM psi kPa
BLT	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517	EZT	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517	MT	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517
DF	1 ¼ – 4	300 2068	365 2517	FF	1 ¼ – 4	300 2068	365 2517	MLT	1 ¼ – 2	N/A	365 2517
DT	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517	FLF	1 ¼ – 4	N/A	365 2517	ST	1 ¼ – 2	N/A	365 2517
EF	1 ¼ – 4	175 1206	175 1206	FLT	1 ¼ – 2	N/A	365 2517	STF	1 ¼ – 4	N/A	365 2517
EL	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517	FLTL	1 ¼ – 2	N/A	365 2517	TF	2 ¼ – 4	N/A	365 2517
ET40	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517	GL	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517	WLS	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517
EZF	3 – 4	300 2068	365 2517	MF	1 ¼ – 4	300 2068	365 2517	WST	1 ¼ – 2	N/A	365 2517
					6	175 1205	175 1205	XL	1 ¼ – 2	300 2068	365 2517

NOTAS

- BLT = Tubo de aço BLT fabricado pela Allied Tube & Conduit Corp.
- DF = Tubo de aço DYNA-FLOW fabricado pela Allied Tube & Conduit Corp.
- DT = Tubo de aço DYNA-FLOW fabricado pela Allied Tube & Conduit Corp.
- EF = Tubo de aço EDDY FLOW fabricado pela Bull Moose Tube Co.
- EL = Tubo de aço EDDYLITE fabricado pela Bull Moose Tube Co.
- ET40 = Tubo de aço Eddythread 40 fabricado pela Bull Moose Tube Co.
- EZF = Tubo de aço EZ-Flow fabricado pela Northwest Pipe Co.
- EZT = Tubo de aço EZ-Thread fabricado pela Youngstown Tube Co.
- FF = Tubo de aço Fire-Flo fabricado pela Youngstown Tube Co.
- FLF = Tubo de aço Fire-Line Flow fabricado pela Western International Forest Products Inc.
- FLT = Tubo de aço Fire-Line Threadable fabricado pela Western International Forest Products Inc.
- FLTL = Tubo de aço Fire-Line Threadable Light fabricado pela Western International Forest Products Inc.
- GL = Tubo de aço GL fabricado pela Wheatland Tube Co.
- MF = Tubo de aço Mega-Flow fabricado pela Wheatland Tube Co.
- MT = Tubo de aço Mega-Thread fabricado pela Wheatland Tube Co.
- MLT = Tubo de aço MLT fabricado pela Wheatland Tube Co.
- ST = Tubo de parede STD de acordo com ASTM A53.
- STF = Tubo de aço Steady Flow fabricado pela AMS Tube Corp.
- TF = Tubo de aço Tex-Flow fabricado pela Tex-Tube Co.
- WLS = Tubo de aço WLS fabricado pela Wheatland Tube Co.
- WST = Tubo de aço WST fabricado pela Wheatland Tube Company.
- XL = Tubo de aço XL fabricado pela Allied Tube & Conduit Corp.

6.0 NOTIFICAÇÕES

Não aplicável – entre em contato com a Victaulic para qualquer dúvida.

7.0 MATERIAIS DE REFERÊNCIA

[05_01](#): Guia de Seleção de Vedação

[I-009N/009H](#): Instruções de Instalação Acooplamento rígido FireLock EZ™

Responsabilidade do Usuário pela Seleção e Adequação do Produto

Todos os usuários têm responsabilidade definitiva ao determinar a adequação de produtos Victaulic para uma aplicação específica de uso final, de acordo com os padrões da indústria e especificações de projeto, e com os códigos de construção aplicáveis e normas relacionadas assim como o desempenho, manutenção, segurança e instruções de advertência da Victaulic. Nada neste ou qualquer outro documento, nenhuma recomendação verbal, conselho ou opinião de nenhum funcionário Victaulic, devem ser considerados a fim de alterar, modificar, suplantiar ou valorizar qualquer provisão das condições padrão de venda, guia de instalação da Victaulic Company ou esta isenção de responsabilidade.

Direitos de Propriedade Intelectual

Nenhuma afirmação aqui contida concernente a possível ou sugerido uso de qualquer material, produto ou desenho é pretendida ou deve ser formada a fim de conceder qualquer licença sob quaisquer patentes ou outro direito de propriedade intelectual da Victaulic ou qualquer de suas subsidiárias ou afiliadas que fazem tal utilização ou desenho ou projeto ou como recomendação para o uso de tal material, produto, serviço ou desenho no infratamento de qualquer patente ou outro direito de propriedade intelectual. Os termos "Patenteado" ou "Patente Pendente" se referem a patentes de projeto ou utilidade, ou pedidos de patente para artigos e/ou métodos de uso nos Estados Unidos e/ou outros países.

Nota

Este produto deve ser fabricado pela Victaulic ou conforme especificações Victaulic. Todos os produtos devem ser instalados conforme as instruções de instalação/montagem atuais Victaulic. A Victaulic reserva-se o direito de alterar especificações de produtos, projetos e equipamentos padrão sem aviso prévio e sem estar sujeita a nenhuma obrigação.

Instalação

Deve ser sempre feita referência ao Manual de instalação Victaulic ou Instruções de Instalação para o produto que você está instalando. Em todas as remessas de produtos Victaulic, são incluídos manuais fornecendo dados completos de montagem e instalação. Estes também estão disponíveis em nosso site www.victaulic.com em formato PDF.

Garantia

Consulte a seção Garantia na Lista de Preços atual ou contate a Victaulic para obter mais detalhes.

Marcas registradas

Victaulic e todas as outras marcas Victaulic são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Victaulic Company e/ou suas entidades afiliadas, nos EUA e/ou outros países.