

Victaulic® QuickVic™ Acoplamento rígido

Modelo 107N

Victaulic®
06.23-PORB



2 a 12"/DN50 a DN300

1.0 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Diâmetros disponíveis

- 2 a 12"/DN50 a DN300

Material do tubo

- Aço carbono; aço inox

Pressão máxima de trabalho

- Acomoda pressões que vão desde vácuo total (29,9 em Hg/760 mm Hg) até 750 psi/5171 kPa.
- A pressão de trabalho depende do material, da espessura da parede e do tamanho do tubo.

Temperatura de operação

- Dependente da seleção do anel de vedação a partir da seção 3.0.

Função

- Conecta tubos de aço carbono e/ou de aço inox.
- Proporciona uma junção de tubo rígido projetada para restringir movimento axial ou angular.

Preparação do tubo

- Ranhurado por corte ou por laminação de acordo com [publicação 25.01](#): Especificações padrão de Ranhura Victaulic.

Códigos e Requisitos

- O espaçamento da suspensão dos apoios corresponde ao Código de Tubulação de Energia ASME B31.1 e Código de Tubulação de Serviços de Construção ASME B31.9.

2.0 CERTIFICAÇÃO/LISTAGENS



NOTAS

- Faça o download de [publicação 10.01](#) para o Guia de Referência de Certificações/Listagens de Proteção Contra Incêndio.
- Veja [publicação 02.06](#): Aprovações ANSI/NSF para água potável Victaulic para aprovações de água potável, se aplicável.

SEMPRE CONSULTE TODA E QUALQUER MODIFICAÇÃO NO FINAL DESTES DOCUMENTOS NO QUE SE REFERE À INSTALAÇÃO, MANUTENÇÃO OU SUPORTE DO PRODUTO.

No. Sistema		Local	
Enviado por		Data	

Seção de especificação		Parágrafo	
Aprovado		Data	

victaulic.com

06.23-PORB 7470 Rev D Atualizado em 02/2018 © 2018 Victaulic Company. Todos os direitos reservados.

Victaulic®

3.0 ESPECIFICAÇÕES – MATERIAL

Segmento: Ferro dútil em conformidade com A536, Grade 65-45-12. Ferro dútil em conformidade com ASTM A395, grau 65-45-15, disponível mediante pedido especial.

Revestimento de segmento: (especificar opção)

Padrão: Enamel laranja.

Opcional: Galvanizado a quente.

Opcional: Informe a Victaulic sobre as suas exigências para outros revestimentos.

Anel de vedação: (especificar opção¹)

Grau "EHP" EPDM

EHP (Código de cor listras vermelhas e verdes). Variação de Temperatura –34 °C a +121 °C. Podem ser especificados para redes de água quente dentro da faixa de temperatura especificada, e também para diversos ácidos diluídos, ar sem óleo e vários serviços químicos. Classificados pela UL de acordo com ANSI/NSF 61 para serviço de água potável fria +73°F/+23°C e quente +180°F/+82°C e ANSI/NSF 372. NÃO RECOMENDADO PARA PETRÓLEO.

Nitrilo Grau "T"

Nitrilo (Código de cor listra laranja). Variação de Temperatura –29 °C a +82 °C. Podem ser especificados para produtos derivados de petróleo, ar com vapores de óleo, óleo mineral e vegetal dentro da variação de temperatura especificada. Não recomendado para uso com serviços de água quente acima de +150°F/+66°C ou para ar quente, seco acima de +140°F/+60°C.

Outros

Para seleção alternada de anel de vedação, consulte [publicação 05.01](#): Guia de Seleção de Vedação Victaulic – Construção de Vedação Elastomérica.

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

Parafusos/Porcas: (especificar opção²)

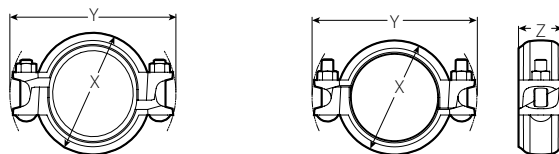
Padrão: Os parafusos de trilha de pescoço oval em aço carbono atendem aos requisitos de propriedade mecânica ASTM A449 (imperial) e ISO 898-1 Classe 9.8 (métrico). As porcas hexagonais em aço carbono atendem às exigências de propriedade mecânica da ASTM A563 Grau B (imperial – porcas hexagonais pesadas) e ASTM A563M Classe 9 (métrico – porcas hexagonais). Parafusos de trilha e porcas hexagonais galvanizados conforme ASTM B633 FE/ZN5, acabamento Tipo III (imperial) ou Tipo II (métrico).

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

² Parafusos/porcas opcionais disponíveis apenas em tamanho imperial.

4.0 DIMENSÕES

Acoplamento Rígido QuickVic™ Modelo 107N



Pré-montado
(condição Installation-Ready™)

União montada

Diâmetro		Separação da extremidade do tubo ³		Parafuso/Porca ⁴		Dimensões					Peso
Nominal polegadas DN	Diâmetro externo real polegadas mm	Permitido polegadas mm	Qtde.	Diâmetro polegadas mm	Pré-montado (condição Installation-Ready™)		União montada			Aproximado (Unitário) lb kg	
					X polegadas mm	Y polegadas mm	X polegadas mm	Y polegadas mm	Z polegadas mm		
2 DN50	2,375 60,3	0,15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4,00 100	6,13 156	3,63 92	6,13 156	2,13 54	2,7 1,2	
2 ½	2,875 73,0	0,15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4,50 114	6,75 171	4,00 102	6,75 171	2,13 54	3,0 1,4	
DN65	3,000 76,1	0,15 3,8	2	½ x 3 M12 x 76	4,63 118	6,88 175	4,13 105	6,88 175	2,13 54	3,1 1,4	
3 DN80	3,500 88,9	0,15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	5,25 133	7,38 187	4,63 118	7,50 191	2,13 54	3,7 1,7	
4 DN100	4,500 114,3	0,15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6,63 168	8,75 222	5,88 149	8,75 222	2,13 54	5,1 2,3	
	4,250 108,0	0,15 3,8	2	½ x 3 ¼ M12 x 83	6,38 162	8,50 216	5,75 146	8,50 216	2,13 54	4,7 2,1	
5	5,563 141,3	0,15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	7,75 197	10,25 260	7,13 181	10,25 260	2,25 57	7,0 3,2	
	5,250 133,0	0,15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	7,50 191	10,00 254	6,75 171	9,88 251	2,25 57	6,1 3,0	
DN125	5,500 139,7	0,15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	7,75 197	10,25 260	7,00 178	10,13 257	2,25 57	6,7 3,0	
6 DN150	6,625 168,3	0,15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	8,88 226	11,38 289	8,13 207	11,25 286	2,25 57	8,2 3,7	
	6,250 159,0	0,15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	8,50 216	11,00 279	7,75 197	10,88 276	2,25 57	7,6 3,4	
	6,500 165,1	0,15 3,8	2	⅝ x 4 M16 x 101	8,75 222	11,25 286	8,00 203	11,13 283	2,25 57	7,9 3,6	
	8,515 216,3	0,20 5,1	2	¾ x 5 M20 x 127	11,25 286	14,25 362	10,38 264	14,13 359	2,63 67	15,0 6,8	
8 DN200	8,625 219,1	0,20 5,1	2	¾ x 5 M20 x 127	11,25 286	14,37 365	10,50 267	14,25 362	2,63 67	15,1 6,8	
267,4 mm	10,528 267,4	0,20 5,1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	13,50 343	16,75 425	12,50 318	16,38 416	2,63 67	23,5 10,7	
10 DN250	10,750 273,0	0,20 5,1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	13,75 349	17,00 432	13,00 330	17,13 435	2,75 70	23,6 10,7	
318,5 mm	12,539 318,5	0,20 5,1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	15,50 394	18,63 473	14,63 372	18,50 470	2,63 67	26,9 12,2	
12 DN300	12,750 323,9	0,20 5,1	2	⅞ x 6 ½ M22 x 165	15,63 397	19,00 483	15,00 381	19,00 483	2,75 70	27,2 12,3	

³ A dimensão permitida de separação da extremidade do tubo mostrada é apenas para fins de layout do sistema. Acoplamentos rígidos QuickVic Modelo 107N™ são consideradas conexões rígidas e não acomodam expansão ou contração do sistema de tubulação.

⁴ O número de parafusos necessário é igual ao número de segmentos.

5.0 DESEMPENHO

Acoplamento Rígido QuickVic™ Modelo 107N – Padrão ANSI

Diâmetro		Cronograma 10			Padrão		
Nominal polegadas DN	Diâmetro externo real polegadas mm	Espessura da parede polegadas mm	Pressão máxima de trabalho da junção ⁵ psi kPa	Carga final máxima permitida ⁵ lb N	Espessura da parede polegadas mm	Pressão máxima de trabalho da junção ⁵ psi kPa	Carga final máxima permitida ⁵ lb N
2 DN50	2,375 60,3	0,109 2,8	750 5171	3323 14781	0,154 3,9	750 5170	3323 14780
2 ½	2,875 73,0	0,120 3,1	600 4135	3895 17325	0,203 5,2	750 5170	4869 21658
3 DN80	3,500 88,9	0,120 3,1	600 4135	5773 25680	0,216 5,5	750 5170	7216 32098
4 DN100	4,500 114,3	0,120 3,1	600 4135	9543 42449	0,237 6,0	750 5170	11928 53058
5	5,563 141,3	0,134 3,4	500 3447	12153 54059	0,258 6,6	750 5171	18229 81087
6 DN150	6,625 168,3	0,134 3,4	500 3450	17236 76670	0,280 7,1	700 4825	24130 107335
8 DN200	8,625 219,1	0,148 3,8	300 2070	17528 77970	0,322 8,2	600 4135	35056 155936
10 DN250	10,750 273,0	0,165 4,2	300 2065	27200 121040	0,365 9,3	500 3450	45400 202030
12 DN300	12,750 323,9	0,180 4,6	200 1375	25500 113475	0,375 9,5	400 2750	51000 226950

⁵ Pressão de trabalho e carga final são totais, de todas as cargas internas e externas, com base em tubo de aço carbono tamanho B36.10 ANSI ranhurado conforme especificações da Victaulic. Entre em contato com a Victaulic para desempenho em outro tubo.

NOTAS

- ADVERTÊNCIA: PARA TESTES DE CAMPO REALIZADOS SOMENTE UMA VEZ, a pressão máxima de trabalho da junta pode ser aumentada em 1 ½ vezes os valores mostrados.
- Aprovado pela LPCB e VdS para tubo de parede DIN (espessura de 6,3 mm) para 10" classificado até 232 psi/16 bar, (espessura de 7,8 mm) para 12" classificado até 232 psi/16 bar.
- FM aprovado no cronograma do tubo de 10: Tamanhos de 2 a 4 polegadas classificados até 400 psi/28 bar; tamanhos de 5 a 6 polegadas classificados até 300 psi/21 bar; e tamanhos de 8 e 10 polegadas (espessura da parede de 0,188") classificados até 300 psi/21 bar. FM aprovado no tubo padrão: Tamanhos de 2 a 4 polegadas classificados até 600 psi/41 bar; tamanhos de 5 a 6 polegadas classificados até 500 psi/34 bar; e tamanhos de 10 e 12 polegadas classificados até 400 psi/28 bar. Inclui todos os tamanhos métricos dentro do alcance.
- Classificada pela UL no cronograma do tubo de 10: Tamanhos de 2, 2 ½, 3 e 4 polegadas classificados até 400 psi; e tamanhos de 6, 8 e 10 polegadas classificados até 300 psi. Tubo padrão: Tamanhos de 2, 2 ½ e 3 polegadas classificados até 600 psi; 4 polegadas classificados até 450 psi; e tamanhos de 6, 8, 10 e 12 polegadas classificados até 400 psi.

5.1 DESEMPENHO

Acoplamento Rígido QuickVic™ Modelo 107N – Padrão ISO

Diâmetro		Tubos de parede ISO					
Nominal polegadas DN	Diâmetro externo real polegadas mm	Espessura da parede polegadas mm	Pressão máxima de trabalho da junção ⁶ psi kPa	Carga final máxima permitida ⁶ lb N	Espessura da parede polegadas mm	Pressão máxima de trabalho da junção ⁶ psi kPa	Carga final máxima permitida ⁶ lb N
2	2,375	0,091	750	3323	0,157	750	3323
50	60,3	2,3	5171	14781	4,0	5171	14780
DN65	3,000	0,150	600	4239	0,200	750	5299
	76,1	3,8	4135	18856	5,1	5170	73571
3	3,500	0,114	600	5773	0,197	750	7216
80	88,9	2,9	4135	25680	5,0	5171	32098
4	4,500	0,126	600	9543	0,220	750	11928
100	114,3	3,2	4137	42449	5,6	5171	53058
	4,250	0,114	600	8507	0,220	750	10634
	108,0	2,3	4135	37841	5,6	5170	47302
	5,250	0,142	500	10818	0,248	750	16227
	133,0	3,6	3447	48121	6,3	5170	72181
DN125	5,500	0,150	500	11873	0,220	750	17810
	139,7	3,8	3447	52814	5,6	5170	79223
6	6,625	0,157	500	17236	0,280	700	24130
150	168,3	4,0	3450	76670	7,1	4826	107335
	6,250	0,197	500	15332	0,276	700	21465
	159,0	5,0	3447	68200	7,0	4825	95481
	6,500	0,134	500	16583	0,276	700	23216
	165,1	3,4	3447	73765	7,0	4825	103270
	8,515	0,228	300	17075	0,315	600	34150
	216,3	5,8	2070	75953	8,0	4135	151907
8	8,625	0,177	300	17528	0,315	600	35056
200	219,1	4,5	2070	77970	8,0	4137	155936
267,4 mm	10,528	0,188	300	26116	0,365	500	43526
	267,4	4,8	2065	116170	9,3	3450	193613
10	10,750	0,228	300	27200	0,248	500	45400
250	273,0	5,8	2065	121040	6,3	3450	202030
318,5 mm	12,539	0,188	200	24697	0,406	400	49394
	318,5	4,8	1375	109858	10,3	2750	219715
12	12,750	0,264	200	25500	0,307	400	51000
300	323,9	6,7	1375	113475	7,8	2750	226950

⁶ Pressão de trabalho e carga final são totais, de todas as cargas internas e externas, com base em tubo de aço carbono tamanho ISO 4200 ranhurado conforme especificações da Victaulic. Entre em contato com a Victaulic para desempenho em outro tubo.

NOTAS

- ADVERTÊNCIA: PARA TESTES DE CAMPO REALIZADOS SOMENTE UMA VEZ, a pressão máxima de trabalho da junta pode ser aumentada em 1 ½ vezes os valores mostrados.
- Aprovado pela LPCB e VdS para tubo de parede DIN (espessura de 6,3 mm) para 10" classificado até 232 psi/16 bar, (espessura de 7,8 mm) para 12" classificado até 232 psi/16 bar.
- FM aprovado no cronograma do tubo de 10: Tamanhos de 2 a 4 polegadas classificados até 400 psi/28 bar; tamanhos de 5 a 6 polegadas classificados até 300 psi/21 bar; e tamanhos de 8 e 10 polegadas (espessura da parede de 0,188") classificados até 300 psi/21 bar. FM aprovado no cronograma do tubo de 40: Tamanhos de 2 a 4 polegadas classificados até 600 psi/41 bar; tamanhos de 5 a 6 polegadas classificados até 500 psi/34 bar; e tamanhos de 10 e 12 polegadas classificados até 400 psi/28 bar. Inclui todos os tamanhos métricos dentro do alcance.
- Classificada pela UL no cronograma do tubo de 10: Tamanhos de 2, 2 ½, 3 e 4 polegadas classificados até 400 psi; e tamanhos de 6, 8 e 10 polegadas classificados até 300 psi. Cronograma do tubo de 40: Tamanhos de 2, 2 ½ e 3 polegadas classificados até 600 psi; 4 polegadas classificados até 450 psi; e tamanhos de 6, 8, 10 e 12 polegadas classificados até 400 psi.
- Tamanhos 267,4 mm e 318,5 mm não são classificados pela UL, nem aprovados por FM.

6.0 NOTIFICAÇÕES

ADVERTÊNCIA



- Leia e entenda todas as instruções antes de tentar instalar, remover, ajustar ou fazer manutenção em qualquer produto de tubulação Victaulic.
- Despressurize e drene o sistema de tubulação antes de tentar instalar, remover, ajustar ou realizar manutenção em quaisquer produtos de tubulação Victaulic.
- Use óculos de segurança, capacete e proteção para os pés.

O não cumprimento dessas instruções pode resultar em morte, lesões pessoais graves e danos materiais.

ADVERTÊNCIA

- Jogos de roletes Victaulic RX devem ser utilizados no ranhuramento de tubo de aço inox de parede leve/parede fina para uso com acoplamentos Victaulic.

Se conjuntos de laminação Victaulic RX não forem utilizados no ranhuramento de tubo de aço inox de parede leve/parede fina, poderá ocorrer falha na união dos tubos, o que poderá resultar em ferimentos graves ou danos à propriedade.

AVISO

- Laminações de ranhura Victaulic RX devem ser pedidas separadamente. Elas são identificadas por uma cor prateada e a denominação "RX" na frente dos roletes de laminação.

CUIDADO

- Ao montar os acoplamentos Modelo 107N/009H nas tampas de extremidade, tome cuidado extra para garantir que o tampão de extremidade esteja totalmente assentado contra a perna central do anel de vedação.
- Use apenas tampões de extremidade Victaulic n.º 60 que contenham a marcação "EZ, QV" na face interior.
- A Victaulic recomenda o uso de conexões Victaulic com acoplamentos Modelo 107N.
- Os tampões de extremidade de aço inox Victaulic n.º 460-SS não deverão ser usados com acoplamentos Modelo 107N. Os tampões de extremidade n.º 460-SS só devem ser utilizados com acoplamentos rígidos modelo 89 para tubos de aço inox.

O não cumprimento dessas instruções pode causar a instalação inadequada do produto, resultando em ferimentos e/ou danos materiais.

7.0 MATERIAIS DE REFERÊNCIA

[02.06: Victaulic Aprovações Água Potável ANSI/NSF](#)

[05.01: Guia de Seleção de Vedação Victaulic – Construção de Vedação Elastomérica](#)

[06.15: Classificações de pressão e Cargas Finais para Acoplamentos da Victaulic em Tubo de Aço](#)

[10.01: Guia de Referência de Certificações/Listagens de Proteção Contra Incêndio da Victaulic](#)

[17.01: Victaulic Preparação de Tubo para Uso em Tubo de Aço Inox com Produtos da Victaulic](#)

[17.09: Classificações de pressão e Cargas Finais para Acoplamentos Victaulic ranhurados de Ferro Dútil em Tubo de Aço Inox](#)

[25.01: Especificações padrão de Ranhura Victaulic](#)

[26.01: Dados do desenho da Victaulic](#)

[29.01: Termos e condições de venda da Victaulic](#)

[I-100: Manual de instalação de campo da Victaulic](#)

[I-107N: Instruções de Instalação da Victaulic - Acoplamentos Rígidos QuickVic™ Modelo 107N Installation-Ready™](#)

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, assim como o desempenho, manutenção, segurança e instruções de advertência 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, suplantam ou abrir mão de 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 de quaisquer patentes ou outro direito de propriedade intelectual da Victaulic ou de qualquer de suas subsidiárias ou afiliadas que fazem tal utilização ou desenho ou projeto, ou ainda 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 às 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 todas as outras marcas da Victaulic são marcas comerciais ou marcas comerciais registradas da Victaulic Company e/ou suas entidades afiliadas, nos EUA e/ou outros países.