

Victaulic® FireLock™ Séries FL-SR/ST/CMSA

Armazenamento, Resposta padrão

Aspersores Pendentes CMSA K25.2 (36.8)



1.0 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

ASPERSOR DE ARMAZENAMENTO DE RESPOSTA PADRÃO	
Número de identificação do aspersor (SIN)	V4601
TIPO DE ASPERSOR	Armazenamento de resposta NFPA-CMSA/FM-Padrão
RESPOSTA DO ASPERSOR	SR
ORIENTAÇÃO	Pendente
FATOR K ¹	25.2 Imp./36,8 S.I.
CONEXÃO	1"NPT /25 mm BSPT/IGS™ Ranhurado
MÁX. PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO	175 psi (1200 kPa)

CHAVES DISPONÍVEIS		
ASPERSOR	V46 Extremidade aberta	Cabeça hexagonal de 3/16 (V9)
PENDENTE	■	■

Ensaio hidrostático de fábrica: 100% @ 500 psi/3447 kPa/34 bar

Mín. Pressão de funcionamento: FM: 7 psi/48 kPa/0.5 bar

¹ Para obter o fator K quando a pressão for medida em bares, multiplique as unidades S.I. por 10,0.

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

2.0 CERTIFICAÇÃO/REFERÊNCIAS



APROVAÇÕES/REFERÊNCIAS DO PENDENTE DE RESPOSTA PADRÃO		
	cULus (NFPA)	FM
Número de identificação do aspersor (SIN)	V4601	
Fator K nominal imperial	25,2	
Fator K nominal S.I. ²	36,3	
Tipo de aspersor	CMSA	Armazenamento de resposta padrão
Tipo de sistema	Húmido	
Tipo de resposta	Padrão	
Amplitude de temperaturas	165°F/74°C 212°F/100°C 286°F/141°C	165°F/74°C 212°F/100°C 286°F/141°C
Área máxima de cobertura	Ver NFPA 13	100ft ² /9,1m ²
Área mínima de cobertura	80ft ² /7,4m ²	80ft ² /7,4m ²
Teto com inclinação máxima	2 em 12/10,5°	2 em 12/10,5°
Espaçamento máximo	Ver NFPA 13	Ficha de dados 2-0
Espaçamento mínimo	8ft/2,4m	8ft/2,4m
Distância do defletor ao teto ³	Ver NFPA 13	4" – 11"/100mm – 279mm
Defletor mínimo para topo do armazenamento	3ft/0,9m	3ft/0,9m
Distância do defletor mínimo das paredes	4"/100mm	4"/100mm
Crítérios de obstrução	Ver NFPA 13	Ficha de dados 2-0
Largura mínima do corredor	Ver NFPA 13	Ficha de dados 2-0
Tolerância e duração do fluxo da mangueira	Ver NFPA 13	Ficha de dados 8-9
Tipo de armazenamento		
Armazenamento em estantes de estrutura aberta (ou seja, sem prateleiras fixas), simples, duplas, de filas múltiplas ou portáteis para plásticos de classe I-IV e grupo A ou B	Ver NFPA 13	Ficha de dados 8-9
Armazenamento paletizado ou empilhamento compacto para plásticos de classe I-IV e grupo A ou B	Ver NFPA 13	Ficha de dados 8-9
Armazenamento de paletes vazias	N/A	Ficha de dados 8-24
Armazenamento de pneus de borracha	N/A	Ficha de dados 2-0 e 8-3
Armazenamento de rolos de papel (Consultar a norma.)	N/A	Ficha de dados 8-21
Armazenamento de líquidos inflamáveis (Consultar a norma.)	N/A	Ficha de dados 7-29
Armazenamento de aerossóis (Consultar a norma.)	N/A	Ficha de dados 7-31
Peças para a indústria automóvel em estantes portáteis (Apenas modo de controlo, consultar a norma.)	N/A	N/A

² Para obter o fator K quando a pressão é medida em bares, multiplique as unidades S.I. por 10,0.

³ A distância é medida a partir do centro do elemento térmico para FM.

NOTAS

- Referenciação e aprovação à data de impressão.
- O aspersor V4601 também pode ser usado como aspersor de aplicação específica de modo de controlo (CMSA) em conformidade com o capítulo sobre o Design de Sistemas de Aspersão Alternativa da NFPA 13 (Capítulo 24 na ed. de 2019) com base nos testes realizados na FM Global. Os critérios do design das aplicações específicas são descritos na Secção 5.0.
- Os critérios CMSA baseiam-se na Aprovação FM original do aspersor V4601, incluída no Capítulo 21 (ed. 2013, 2016) e Capítulo 24 (ed. 2019) da NFPA 13. Os critérios de design adicionais para o aspersor Modelo V4601 encontram-se na Ficha de Dados de Segurança Global relativa à Prevenção de Perdas 8-9 da FM. O aspersor Modelo V4601 está descrito como um aspersor de armazenamento pendente K25.2 de resposta padrão na Ficha de Dados de Segurança Global 8-9 da FM.
- Os Aspersores Pendentes V4601 estão referenciados por UL como aspersores de aplicação específica de modo de controlo (CMSA) e resposta padrão para aplicações de armazenamento, em conformidade com os requisitos de design da NFPA 13.
- O aspersor V4601 também está Aprovado pela FM para aplicação específica de modo de controlo (CMSA) para utilização em conformidade com os requisitos de design da NFPA 13.
- O Modelo V4601 está Aprovado pela FM como aspersor de cobertura padrão e resposta padrão, para aplicações de armazenamento em conformidade com as Fichas de Dados de Segurança Globais da FM. Os designs aplicáveis estão referenciados nas Fichas de Dados Global sobre Prevenção de Perdas da FM da Secção 5.0 deste documento.
- O aspersor V4601 também pode ser usado como aspersor de aplicação específica de modo de controlo (CMSA) em conformidade com o capítulo sobre o Design de Sistemas de Aspersão Alternativa da NFPA 13 (Capítulo 24 na ed. de 2019) com base nos testes realizados na FM Global. Os critérios do design das aplicações específicas são descritos na Secção 5.0.

3.0 ESPECIFICAÇÕES – MATERIAL

Defletor: Bronze

Parafuso de carga: Aço inoxidável

Tampa da ponta: Latão

Vedante da mola: Liga de níquel e berílio revestida a PTFE

Estrutura: Latão

Ligação: Níquel

Alavanca: Monel

Estrutura: Monel

Acoplador: Consultar a [publicação 10.65](#) da Victaulic

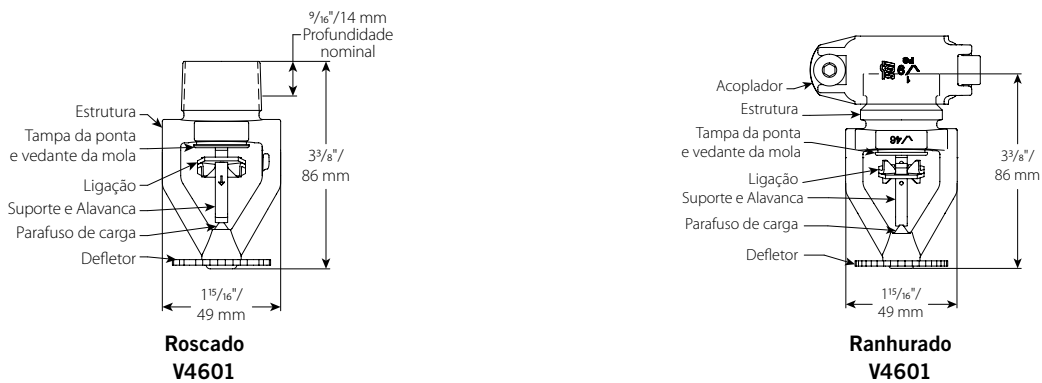
Chave de instalação: Ferro dúctil

Acabamentos da estrutura do aspersor: Latão simples

NOTA

- Para mais informações sobre armários e outros acessórios, consulte a folha em separado.

4.0 DIMENSÕES



5.0 DESEMPENHO

O aspersor destina-se a ser instalado e concebido em conformidade com as normas NFPA, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis.

5.0 DESEMPENHO

O aspersor destina-se a ser instalado e concebido em conformidade com as normas NFPA, as fichas de dados de segurança FM ou quaisquer requisitos locais aplicáveis.

Designs FM 8-9

SISTEMAS HÚMIDOS						
Ficha de dados de segurança relativa à prevenção de perdas FM 8-9	Tabela 2	Tabela 3	Tabela 4	Tabela 5	Tabela 6	
	Disposição em paletizado, empilhamento compacto, prateleira e caixa de arrumação					
	Disposição	Proteção de Mercadorias da Classe 1, 2 e 3	Proteção de Mercadorias da Classe 4 e Plástico Cartonado Não Expandido	Proteção de Mercadorias de Plástico Cartonado Expandido	Proteção de Mercadorias de Plástico Não Cartonado Não Expandido	Proteção de Mercadorias de Plástico Não Cartonado Expandido
Mercadoria						
Altura do teto ft (m)	10 (3,0)	9@7 (0,5)	9@7 (0,5)	12 @ 7 (0,5)	12 @ 7 (0,5)	12 @ 7 (0,5)
	15 (4,5)	N/A	10@7 (0,5)	N/A	N/A	N/A
	20 (6,0)	9@7 (0,5)	10@7 (0,5)	12 @ 7 (0,5)	12@8 (0,6)	12@8 (0,6)
	25 (7,5)	10@7 (0,5)	10@7 (0,5)	12@10 (0,7)	12@10 (0,7)	12@10 (0,7)
	30 (9,0)	9@10 (0,7)	9@10 (0,7)	25@10 (0,7)	25@10 (0,7)	N/A
	35 (10,5)	9@30 (2,1)	9@30 (2,1)	N/A	N/A	N/A
40 (12,0)	9@30 (2,1)	9@30 (2,1)	N/A	N/A	N/A	

SISTEMAS HÚMIDOS						
Ficha de dados de segurança relativa à prevenção de perdas FM 8-9	Tabela 7	Tabela 8	Tabela 9	Tabela 10	Tabela 11	
	Estantes de Armazenamento de Estrutura Aberta					
	Disposição	Proteção das mercadorias de Classe 1, 2 e 3	Proteção de Mercadorias da Classe 4 e Plástico Cartonado Não expandido	Proteção de Mercadorias de Plástico Cartonado Expandido	Proteção de Mercadorias de Plástico Não cartonado Não expandido	Proteção de Mercadorias de Plástico Não Cartonado Expandido
Mercadoria						
Altura do teto ft (m)	10 (3,0)	9@7 (0,5)	9@7 (0,5)	15@7 (0,5)	15@7 (0,5)	15@7 (0,5)
	15 (4,5)	N/A	10@7 (0,5)	15@7 (0,5)	12@15 (1,0)	15@10 (0,7)
	20 (6,0)	9@ 10 (0,7)	12 @ 7 (0,5)	15@15 (1,0)	12@15 (1,0)	N/A
	25 (7,5)	9@ 10 (0,7)	12@10 (0,7)	N/A	N/A	N/A
	30 (9,0)	9@ 10 (0,7)	12@15 (1,0)	N/A	N/A	N/A
	35 (10,5)	9@30 (2,1)	9@30 (2,1)	N/A	N/A	N/A
40 (12,0)	9@30 (2,1)	9@30 (2,1)	N/A	N/A	N/A	

Nota: As células realçadas têm fluxo de mangueira com a duração de 1 hora a 250 gpm.

Informações extraídas dos FM8-9 a partir de 1 de janeiro de 2020 verifique a versão mais recente das fichas de dados de segurança FM, informações apenas para referência.

6.0 NOTIFICAÇÕES

⚠ AVISO



- Antes de tentar instalar quaisquer produtos da Victaulic, é imperativo ler e compreender todas as instruções.
 - Certifique-se sempre de que o sistema de tubagem foi despressurizado e drenado por completo imediatamente antes de instalar, remover, ajustar ou efetuar a manutenção de qualquer produto da Victaulic.
 - Use óculos de segurança, capacete e calçado de proteção.
- O incumprimento destas instruções pode provocar a morte ou ferimentos graves e danos materiais.

- Estes produtos deverão ser exclusivamente utilizados em sistemas de proteção contra incêndio concebidos e instalados em conformidade com as normas atuais e aplicáveis da Associação Nacional de Proteção Contra Incêndios (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) ou normas equivalentes, bem como de acordo com a regulamentação relevante relativa a construção e incêndios. As referidas normas e regulamentação contêm informações importantes no âmbito da proteção de sistemas contra temperaturas de congelação, corrosão, danos mecânicos, etc.
- O instalador deverá compreender o modo de emprego do produto em questão e a razão pela qual foi especificado para esta aplicação em particular.
- O instalador deverá compreender as normas de segurança padrão da indústria, bem como as potenciais consequências da instalação indevida deste produto.
- É responsabilidade do projetista do sistema confirmar a adequabilidade dos materiais para serem utilizados com os meios de fluido selecionados no sistema de tubagem e ambiente envolvente.
- O especificador do material deverá avaliar o efeito de fatores como composição química, nível de pH, temperatura de funcionamento, nível de cloreto, nível de oxigénio e caudal sobre os materiais, a fim de confirmar que o ciclo de vida útil do sistema é aceitável para o serviço a que se destina.

O incumprimento das instruções de instalação bem como das normas e regulamentação locais e nacionais aplicáveis poderá comprometer a integridade do sistema ou provocar o mau funcionamento do mesmo, resultando em morte ou ferimentos graves e danos materiais.

7.0 MATERIAIS DE REFERÊNCIA

[1-40: Instruções de Instalação e Manutenção dos Aspersores Automáticos Victaulic FireLock™](#)

[1-V9: Instruções de Instalação dos Acopladores de Aspersores Victaulic FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Estilo V9](#)

Responsabilidade do utilizador pela seleção e adequabilidade do produto

Todos os utilizadores têm a responsabilidade final de determinar a adequabilidade dos produtos Victaulic para aplicação de uma utilização final específica, em conformidade com os padrões da indústria e as especificações de projeto, bem como instruções de desempenho, manutenção, segurança e avisos 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 contida no presente 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 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.