

Reliable®

Sprinkler de supressão antecipada e resposta rápida Modelo N25 (SIN RA0912), K25.2 (360 SI)

Descrição do produto

O sprinkler de supressão antecipada e resposta rápida (sprinkler de resposta rápida para armazenamento/ESFR) Modelo N25 da Reliable é destinado à proteção contra incêndios severos e desafiadores. Este sprinkler é projetado para responder rapidamente a incêndios em expansão e aplicar uma descarga pesada de água para extinguir esses incêndios ao invés de controlá-los.

Os sprinklers ESFR Modelo NA25 utilizam um elemento de liga fusível com temperatura nominal de 165 °F (74 °C) ou 212 °F (100 °C). A FM Global considera este como um sprinkler de “resposta rápida” para armazenamento para uso conforme a Folha de Dados 8-9.

Este sprinkler tem um Fator K nominal de 25,2 (Métrico 360).

Com seus tamanhos menores, o defletor e o corpo geram um padrão de descarga hemisférico amplo e bastante simétrico, capaz de suprimir incêndios entre sprinklers em áreas de armazenamento elevado, mantendo ao mesmo tempo um núcleo central de alta força para penetrar e extinguir incêndios que estejam ocorrendo diretamente abaixo do sprinkler, em áreas de armazenamento baixas.

Este sprinkler também é menos suscetível a danos em virtude do design menor do defletor e do corpo. O ESFR N25 mais leve foi aprovado em testes de uso severo e uso indevido em laboratórios, sem protetores plásticos.

Aplicação e instalação

O sprinkler ESFR Modelo N25 deve ser instalado de acordo com a norma NFPA 13 e como sprinkler de resposta rápida para armazenamento, para uso em todas as Folhas de Dados de Prevenção de Perdas da FM, bem como de acordo com a certificação da autoridade competente.

Critérios de projeto

Diretrizes gerais:

Posição do sprinkler: Pendente, alinhar os braços à tubulação. Os defletores devem estar paralelos ao teto ou forro.

Tipo de sistema: Somente sistemas de tubulação molhada.

Área máxima de cobertura: 100 ft² (9,3 m²); áreas de cobertura maiores são possíveis em alguns casos.

Área mínima de cobertura: 64 ft² (5,8 m²).

Inclinação máxima do teto: 2/12 (9,5°).

Espaçamento máximo: 12 ft (3,7 m) para alturas de edifícios até 30 ft (9,1 m) e 10 ft (3,1 m) para alturas de edifícios maiores que 30 ft (9,1 m).



Sprinkler ESFR Modelo N25

Espaçamento mínimo: 8 ft (2,4 m).

Distância entre o defletor e as paredes: Pelo menos 4" (102 mm) até as paredes e não mais que a metade da distância permitida entre sprinklers.

Defletor até o topo do armazenamento: pelo menos 36" (914 mm).

Defletor até o teto: 6-18" (152-457 mm).

Linha de centro da detecção térmica distância entre o elemento e o teto: 4-17" (101,6-425 mm).

Listagens e aprovações

1. Certificado pela FM Approvals (FM) como sprinkler de resposta rápida para armazenamento.
2. Certificação técnica do CNBOP-PIB.

Dados técnicos

Classificação	Temperatura do sprinkler		Cor do elemento	Cor do corpo	Temperatura máxima do teto		Número de Identificação do Sprinkler (SIN)
	°F	°C			°F	°C	
Ordinária	165	74	Preto	Sem cor	100	38	RA0912
Intermediária	212	100	Branco	Branco	150	66	

Dados sobre materiais

Corpo	Defletor	Parafuso de carga	Alavanca	Suporte	Conjunto do elemento fusível	Obturador	Arruela	Mola de torção
Latão	Bronze	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Aço inoxidável	Níquel-berílio, soldado	Latão	Níquel-berílio	Aço inoxidável

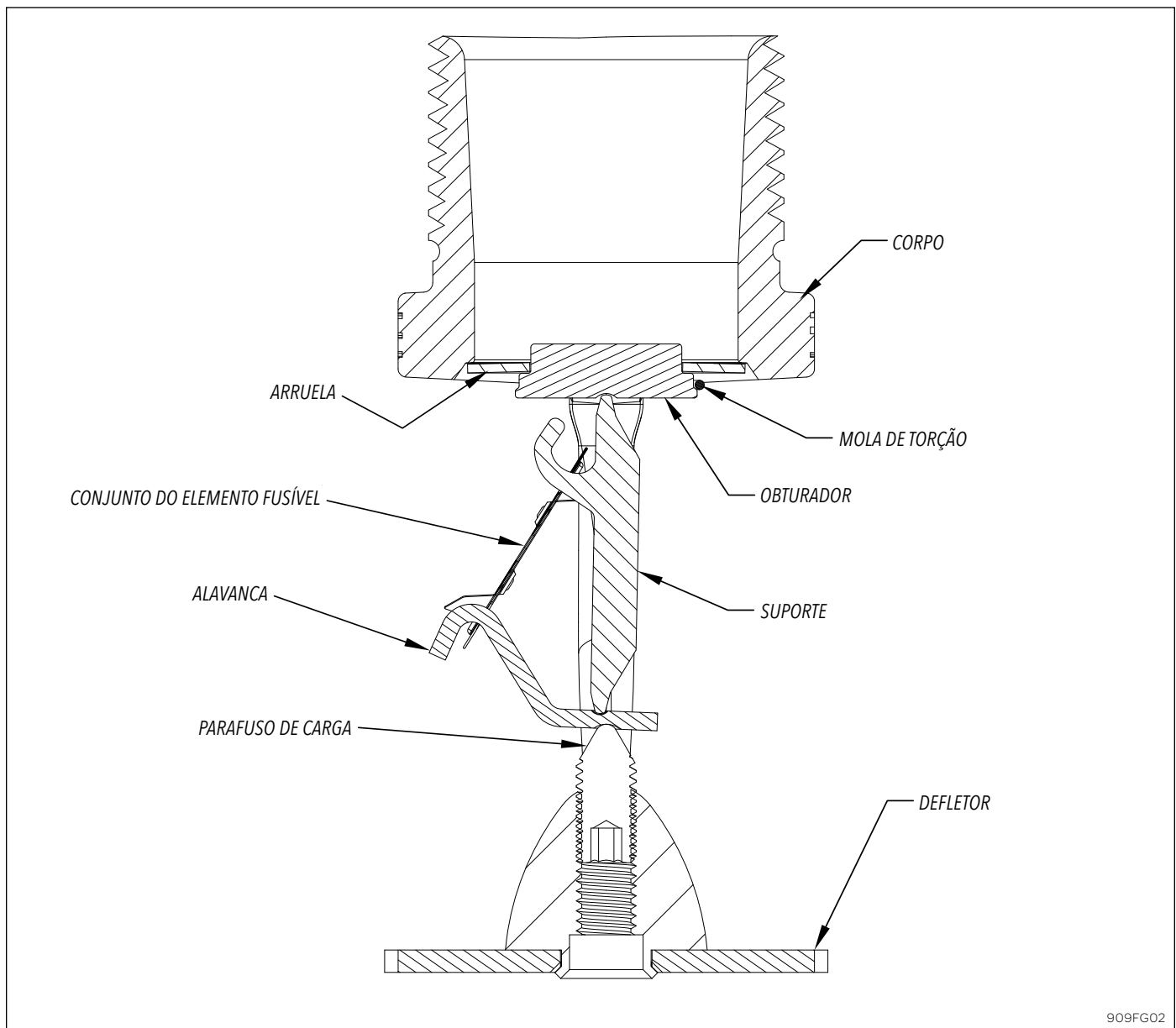


Fig. 1

Tipo de armazenamento	NFPA	FM
Porta-páletes de estrutura aberta (i.e., sem prateleiras sólidas) de fileira única, fileira dupla ou fileiras múltiplas, ou portáteis com mercadorias Classes I-IV e plásticos Grupos A ou B	Consulte a norma NFPA 13, Capítulos 16 e 17.	Consulte a Folha de Dados 8-9 da FM.
Armazenamento em pilha sólida ou paletizado de mercadorias Classes I-IV e plásticos Grupos A ou B	Consulte a norma NFPA 13, Capítulos 14 e 15.	Consulte a Folha de Dados 8-9 da FM.
Armazenamento de páletes vazios	Consulte a norma NFPA 13, Capítulo 12.	Consulte a Folha de Dados 8-24 da FM.
Armazenamento de pneus de borracha	Consulte a norma NFPA 13, Capítulo 18.	Consulte a Folha de Dados 8-3 da FM.
Armazenamento de bobinas de papel (consulte a norma)	Consulte a norma NFPA 13, Capítulo 19.	Consulte a Folha de Dados 8-21 da FM.
Armazenamento de líquidos inflamáveis (consulte a norma)	Consulte a norma NFPA 30.	Consulte a Folha de Dados 7-29 da FM.
Armazenamento de aerossóis (consulte a norma)	Consulte a norma NFPA 30B.	Consulte a Folha de Dados 7-31 da FM.
Componentes automotivos em porta-páletes (Somente modo de controle, consulte a norma)	Consulte a norma NFPA 13, Capítulo 20.	Consulte as Folhas de Dados 8-1 e 8-9 da FM.

**TABELA 1
RESUMO DA SELEÇÃO DE MERCADORIAS E CRITÉRIOS DE PROJETO PARA
SPRINKLERS PENDENTES ESFR MODELO 25**

Dados de instalação

Tipo de sprinkler	Tamanho da rosca	Fator K		Pressão máxima de trabalho	Acabamento
		EUA	SI		
Somente pendente	1" NPT (R1)	25,2	360	175 psi (12,1 bar)	Bronze

Manutenção

Os sprinklers ESFR Modelo N25 devem ser inspecionados e o sistema de sprinklers deve passar por manutenção de acordo com a norma NFPA 25. Os sprinklers não devem ser limpos com água e sabão, amônia ou nenhum outro agente de limpeza. Todos os sprinklers que tenham sido pintados (à exceção da pintura aplicada em fábrica) ou que exibam danos de qualquer tipo devem ser removidos. Um estoque de sprinklers sobressalentes deve ser mantido para permitir uma troca rápida daqueles que foram danificados ou operados. Os sprinklers devem ser mantidos nas caixas e embalagens até serem instalados para minimizar o potencial de sofrerem danos, o que resultaria na operação incorreta ou mesmo na impossibilidade da operação dos equipamentos.

Uma vez operados, os sprinklers automáticos não podem ser remontados nem reutilizados. Deve-se instalar sprinklers novos, de mesmo tamanho, tipo e temperatura nominal. Um armário de sprinklers de reposição devem ser providenciado para este fim.

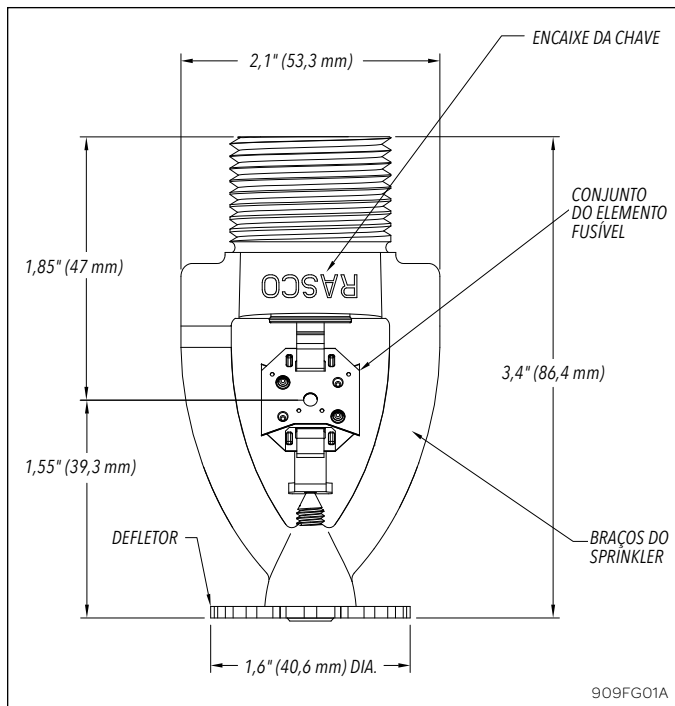


Fig. 2

Especificações do sprinkler ESFR Modelo N25

Os sprinklers devem ser do tipo supressão antecipada e resposta rápida (ESFR), pendentes, de modo de supressão, especificamente testados e (certificados pela FM Approvals) para aplicação no armazenamento de mercadorias. O corpo e o defletor do sprinkler devem ser fabricados em bronze. O conjunto do elemento fusível deve utilizar o princípio de operação de suporte e alavanca, com elemento térmico aprovado de resposta rápida de berílio-níquel pintado de preto ou branco. O selo de água deve consistir em um conjunto de obturador de latão e arruela de pressão Belleville revestida de Teflon, sem componentes plásticos. Os sprinklers ESFR devem ter um



Fig. 3 – Chave de sprinkler Modelo N1

fator K nominal de 25,2 e conexões terminais com rosca de 1" NPT. A temperatura nominal dos sprinklers deve ser (Ordinária 165 °F [74 °C]) (Intermediária 212 °F [100 °C]).

Use somente a chave para sprinkler Modelo N para remoção e instalação. Outros tipos de chave poderão danificar o sprinkler.

Nota: Ao manusear os sprinklers, segure-os somente pelos braços e não aplique nenhuma força no conjunto do elemento fusível. Os sprinklers devem ser apertados com um torque de 22 a 30 ft-lb (29,8 a 40,7 N-m). O uso de um torque fora da faixa recomendada pode provocar vazamentos no sprinkler ou comprometer seu funcionamento. Sprinklers danificados devem ser trocados imediatamente.

Informações para pedidos

Especificar:

1. Temperatura nominal
2. Tipo de rosca: 1" NPT ou ISO 7-R1

Os equipamentos apresentados neste boletim devem ser instalados de acordo com as normas mais recentes da National Fire Protection Association (NFPA), da Factory Mutual Research Corporation, ou de outros órgãos ou agências semelhantes, bem como em conformidade com as disposições de códigos ou regulamentações governamentais, sempre que aplicáveis.

Os produtos fabricados e distribuídos pela Reliable vêm protegendo vidas e propriedades por quase 100 anos.

Fabricado por

Reliable®

The Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc.

(800) 431-1588

(800) 848-6051

(914) 829-2042

www.reliablesprinkler.com

Escritório de vendas

Fax de vendas

Sede corporativa

Endereço na internet



Papel reciclado

As linhas de revisão indicam dados atualizados ou novos.

EG. Impresso nos EUA 03/17

P/N 9999970454