

# Reliable®

## Sprinkler em pé de resposta padrão Modelo J168 (SIN RA1124)

**Nota:** Este sprinkler é listado pelo UL como modo de controle densidade/área.

### Características

1. Utiliza elemento sensível de solda de suporte central de resposta padrão.
2. Temperaturas nominais de 165 °F (74 °C), 212 °F (100 °C) e 286 °F (141 °C).
3. Disponível com acabamentos em latão, com revestimento de chumbo, de cera e cera sobre chumbo.
4. Fornece maiores vazões a pressões muito menores para todas as ocupações, especialmente em aplicações de alta densidade, tais como a proteção de armazenamento de empilhamento alto.
5. Limita aumentos de densidade para aplicações com páletes de plástico, conforme NFPA 13.

### Listagens e aprovações

1. Listado pelo Underwriters Laboratories Inc. e certificado pelo UL para o Canadá (cULus) aplicações de armazenamento de mercadorias.
2. NYC MEA 258-93-E
3. Certificado pela FM Approvals (FM) como sprinkler para armazenamento.

### Dados técnicos

#### Aplicações

Sistemas de sprinklers molhados, secos e de preação

#### Riscos

Riscos Ordinário, Extra e armazenamento de acordo com a norma NFPA 13

Para informações sobre o espaçamento, posicionamento e cálculos de vazão de densidade/área: consulte NFPA 13

#### Pressão mínima de trabalho

7 psi (0,5 bar) de pressão residual (com vazão)

#### Pressão máxima de trabalho

175 psi (12,1 bar) nominal

Testado em fábrica a 500 psi (34,5 bar)

#### Coefficientes de descarga (Fator K)

$K=16,8 \text{ GPM/psi}^{0,5} (242 \text{ l/min.bar}^{0,5})$

#### Rosca de ligação

$3/4" \text{ NPT (R}^{3/4})$

#### Comprimento total

$31/8" (79,4 \text{ mm})$

**Consulte a CA-167**



Número de identificação do sprinkler RA1124

### Descrição do produto

O sprinkler automático Modelo J168 da Reliable utiliza o princípio de construção de suporte central e solda em compressão. A liga fusível é capturada no cilindro da cápsula de solda por uma esfera de aço inoxidável. Quando a liga fusível derrete, a esfera se move no cilindro, permitindo que este se separe do suporte central. Quando isso acontece, a alavanca é liberada e se solta do sprinkler, de forma que todas as peças operacionais desobstruem a passagem da água, permitindo que o defletor descarregue a água distribuindo-a em um padrão hemisférico.

Os sprinklers Modelo J168 com fator K 16,8 da Reliable foram submetidos a testes de incêndio de escala completa para qualificação de proteção de armazenamento em porta-páletes e empilhamentos altos.

### Disponibilidade e serviço

Os produtos Reliable são fornecidos através de uma ampla rede de distribuidores locais e internacionais. Visite o site da Reliable em [www.reliablesprinkler.com](http://www.reliablesprinkler.com) para obter informações adicionais.

### Informações para pedidos

#### Especificar:

Modelo J168 em pé

Temperatura nominal (vide página 2)

Acabamento (vide página 2)

Chave de instalação Modelo J1



Chave de sprinkler Modelo J1

## Critérios de projeto

### Requisitos de certificação da “FM Approvals”

O sprinkler em pé de spray padrão e resposta padrão J168, K 16,8 da Reliable é aprovado para instalação de acordo com as Folhas de Dados 8-9 e 2-0 da FM. (As diretrizes da FM podem diferir dos critérios de listagem do UL e C-UL.)

### Requisitos de listagem do cULus

O sprinkler em pé de resposta padrão J168 da Reliable é listado pelo cULus para uso em ocupações de risco extraordinário, inclusive, para sistemas molhados ou secos calculados hidraulicamente de acordo com a norma NFPA 13, com uma pressão operacional mínima de 7 psi (48,3 kPa) em sistemas molhados ou secos. Os requisitos de posicionamento de sprinklers padrão e os critérios de proteção de sprinklers de densidade/área fornecidos na norma NFPA 13 devem ser usados.

### Além disso:

O sprinkler J168 é listado pelo cULus para ocupações de armazenamento de empilhamento alto, conforme definido na norma NFPA 13. Este sprinkler pode ser utilizado na proteção de armazenamentos em pilhas sólidas, paletizados, armazenamentos em porta-páletes (de fileira única, dupla, múltipla e portáteis), caixas tipo bin e prateleiras, incluindo, mas sem se limitar a: plásticos encapsulados ou não Classes I-IV e Grupos A ou B, em caixas de papelão, expandidos ou não expandidos, assim como expostos não expandidos. Para sistemas molhados ou secos calculados hidraulicamente de acordo com NFPA 13, com uma pressão operacional mínima de 7 psi (0,5 bar). Os requisitos de posicionamento de sprinklers padrão e os critérios de proteção de sprinklers de densidade/área fornecidos na norma NFPA 13 devem ser usados para ocupações de armazenamento de empilhamento alto.

Consulte a norma NFPA 13 para obter os requisitos específicos para diferentes combinações de alturas de edifícios, alturas de armazenamento, distância entre o sprinkler e a mercadoria, arranjos de armazenamento, classificações de mercadorias, e densidades de projeto menores ou maiores requeridas.

**Nota:** O sprinkler J168 pode ser usado em qualquer aplicação ou altura de edifício permitidas pela norma NFPA 13 ou pelas diretrizes da FM. O sprinkler J168 é do tipo spray padrão, resposta padrão, com um Fator K elevado, para proporcionar maiores vazões de água a pressões mais baixas.

## Temperatura nominal

Classificação	Temperatura nominal do sprinkler		Temperatura ambiente máxima		Cor do corpo
	°F	°C	°F	°C	
Ordinária	165	74	100	38	Sem cor Branco Azul
Intermediária	212	100	150	66	
Alta	286	141	225	107	

Acabamentos para aplicações especiais	
Revestimento de chumbo	Temperaturas nominais.: 165 °F (74 °C), 212 °F (100 °C) e 286 °F (141 °C)
Revestido com cera <sup>(1) (2)</sup>	165 °F (74 °C) Cera transparente, 212 °F (100 °C) Cera marrom, 165 °F (74 °C) Cera transparente, 212 °F (100 °C) Cera marrom.
Revestimento de cera sobre chumbo <sup>(1)(2)</sup>	

<sup>(1)</sup> 212 °F (100 °C). Cera marrom pode ser usada em sprinklers de 286 °F (141 °C) quando as temperaturas ambientes máximas não excederem 150 °F (66 °C).

<sup>(2)</sup> Não certificado pela FM.

**Cuidado:** O sprinkler em pé de resposta padrão J168 da Reliable deve ser instalado e submetido a manutenção de acordo com as normas da NFPA para aplicações, bem como com as normas de outros órgãos normativos competentes.

## Instalação

Os sprinklers em pé Modelo J168 devem ser instalados como se segue.

- Instale somente na posição em pé.
- Aplique composto veda-roschas nas roscas NPT, apertando manualmente na conexão do sprinkler.
- Somente instale o sprinkler usando o ressalto ranhurado.
- Aperte usando uma chave para sprinkler J1.
- Uma conexão estanque do sprinkler de 3/4" NPT (R3/4) pode ser obtida com um torque de 14 a 20 ft-lb (19 a 27 N-m).
- Torques mais altos podem comprometer a integridade da vedação ou o funcionamento do sprinkler.

## Manutenção

Os sprinklers Modelo J168 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. A poeira deve ser removida usando-se uma escova macia ou aspiração a vácuo moderada. 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 sprinklers.

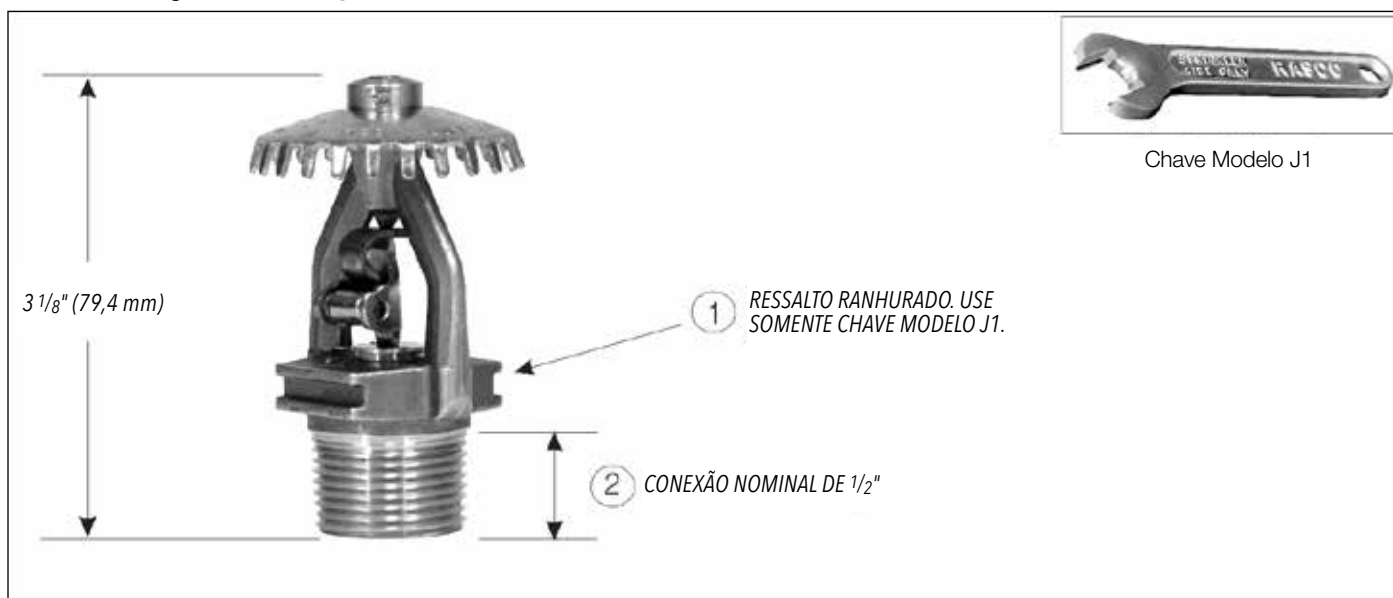
## Sprinkler em pé de resposta padrão Modelo J168

Os sprinklers deve ser do tipo em pé de resposta padrão, listados pelo cULus para uso em ocupações de risco extraordinário, inclusive, e para ocupações de armazenamento de acordo com a norma NFPA 13. O sprinkler deve ser de bronze, com corpo fundido, encaixe de chave ranhurado e defletor em liga de cobre. O selo de água deve consistir em um elemento térmico de solda fusível utilizando o princípio de compressão de suporte central e solda em compressão, com arruela de pressão Belleville metálica revestida nas duas faces com película de Teflon. A temperatura nominal dos sprinklers deve ser [165 °F (74 °C)] [212 °F (100 °C)] [286 °F (141 °C)]. Os sprinklers devem ter um fator K nominal de 16,8 (241,9) e rosca de 3/4" NPT. A pressão nominal de trabalho deve ser de 175 psi (12,1 bar). O acabamento padrão deve ser de bronze. Os sprinklers devem ser do tipo em pé de resposta padrão Modelo J168 da Reliable, Boletim 011 (SIN RA1124).

## Acabamentos opcionais para aplicações especiais

Os sprinklers expostos a atmosferas corrosivas devem receber em fábrica um revestimento resistente à corrosão [de cera transparente para 165 °F (74 °C)] [de cera marrom para 212 °F (100 °C)] [de chumbo para 165 °F (74 °C), 212 °F (100 °C) ou 286 °F (141 °C)] [de cera sobre chumbo].

## Especificações de engenharia



### Notas:

<sup>(1)</sup> O ressalto ranhurado garante que a chave não deslize durante a instalação.

<sup>(2)</sup> Uma conexão estanque do sprinkler de 3/4" NPT (R3/4) pode ser obtida com um torque de 14 a 20 ft-lb (19 a 27 N-m). Níveis mais elevados de torque podem deformar a entrada do sprinkler com conseqüente fuga ou deficiência do sprinkler.

# Reliable... Para uma proteção completa

A Reliable oferece uma ampla seleção de componentes para sprinklers. Seguem-se alguns dos inúmeros produtos da Reliable fabricados com precisão para proteger continuamente vidas e patrimônios contra incêndios.

- Sprinklers automáticos
- Sprinklers automáticos flush
- Sprinklers automáticos embutidos
- Sprinklers automáticos ocultos
- Sprinklers automáticos ajustáveis
- Sprinklers automáticos secos
- Sprinklers automáticos de nível intermediário
- Sprinklers abertos
- Bicos de spray
- Válvulas de alarme
- Câmaras de retardo
- Válvulas de tubulação seca
- Aceleradores para válvulas de tubulação seca
- Alarmes mecânicos de sprinklers
- Chaves de alarmes elétricos de sprinklers
- Detectores de fluxo de água
- Válvulas de dilúvio
- Válvulas de retenção de detectores
- Válvulas de retenção
- Sistema elétrico
- Armários de emergência de sprinklers
- Chaves para sprinklers
- Canoplas e proteções para sprinklers
- Conexões para testes de inspetores
- Visores de fluxo
- Válvula de drenagem tipo esfera e tambor
- Vedações de válvulas de controle
- Dispositivos de manutenção pneumáticos
- Compressores de ar
- Manômetros
- Sinalização de identificação
- Conexão com o sistema do corpo de bombeiros

---

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 mais de 90 anos, e são instalados e mantidos por empresas de sprinklers da mais alta reputação e qualificação localizadas nos Estados Unidos, no Canadá e em outros países.

---

Fabricado por

**Reliable**<sup>®</sup>

**The Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc.**

(800) 431-1588

(800) 848-6051

(914) 829-2042

[www.reliablesprinkler.com](http://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 07/14

N/P 9999970290