

# Reliable®

## Sprinkler Modelo N252EC

### Pendente e Embutido

Sprinkler de armazenamento e não armazenamento  
K25.2 (360 métrico)

#### Recursos

- Área máx. de cobertura 14' x 14' (4,3 m x 4,3 m)
- Listado pela cULus para construção desobstruída ou obstruída não combustível
- Critérios CMSA e RTI para atender aos requisitos do Código Internacional de Incêndio para eliminação de aberturas de fumaça/calor

#### Descrição do produto

Os Sprinklers Pendentes e Pendentes Embutidos Modelo N252EC da Reliable são sprinklers de resposta padrão, de modo de controle de densidade/cobertura de área estendida para aplicações de armazenamento e não armazenamento de acordo com os requisitos de projeto da NFPA 13.

O sprinkler Modelo N252EC também pode ser usado como um sprinkler de aplicação específica do modo de controle de acordo com o capítulo Projeto de Sistemas de Sprinklers Alternativos para a NFPA 13 (Capítulo 24 na edição 2019). Os critérios específicos de design de aplicativo estão descritos na Tabela C.

O modelo N252EC é aprovado pela FM como um sprinkler de cobertura estendida de resposta rápida para aplicações de armazenamento e não armazenamento, de acordo com as planilhas de dados globais da FM.

O sprinkler Modelo N252EC está em conformidade com os requisitos da NFPA 13 (edição 2019) Seção 21.9 para a proteção de armazenamento e exposição em lojas de varejo.

O sprinkler Modelo N252EC também é usado como parte do sistema de sprinklers em rack de cobertura estendida N-RACK-EC®. Os detalhes do sistema podem ser encontrados na Seção 25.8.3 da NFPA13 (edição 2019) e na Folha de Dados 8-9 da FM.

O sprinkler Modelo N252EC oferece uma área de cobertura máxima de 14 pés por 14 pés (196 pés<sup>2</sup>, 18m<sup>2</sup>), que é quase o dobro do fornecido por sprinklers de cobertura padrão. Isso oferece a vantagem de diminuir o número total de sprinklers, reduzindo os custos de mão de obra e material.



Modelo N252EC pendente (com guarda K25 opcional, direita)



Pendente embutido (apenas UL)

#### Especificações do Modelo N252EC

Tabela A

Estilo	Área de cobertura máxima ft. x ft. (m x m)	Classificação de temperatura °F (°C)	Sensibilidade	Índice de tempo de resposta RTI [m.s] <sup>1/2</sup>	Classificação de pressão psi (bar)	Listagens e Aprovações
Pendente	14 x 14 (4,3 x 4,3)	165°F (74°C) 212°F (100°C)	Padrão (cULus) Rápido (FM)	Menos de 50	175 (12)	cULus, FM
Pendente embutido			Padrão			cULus

## Sprinkler Modelo N252EC SIN RA0842

### Especificações técnicas

**Estilo:** Pendente ou Pendente embutido  
**Roscas:** NPT ou ISO 7-1R1  
**Fator K nominal:** 25.2 (360 métrico)  
**Pressão máx. de trabalho:** 175 psi (12 bar)

### Especificações de material

**Sensor térmico:** Ligação de solda de berílio e níquel  
**Estrutura do sprinkler:** Liga de latão  
**Botão:** Liga de cobre  
**Conjunto de vedação:** Liga de níquel com PTFE  
**Parafuso de carga:** Bronze  
**Defletor:** Liga de bronze  
**Alavancas:** Liga de aço inoxidável

### Acabamentos do sprinkler (Consultar Tabela D)

### Sensibilidade

Resposta padrão (cULus)  
 Resposta rápida (FM)

### Classificações de temperatura

165°F (74°C) (link preto)  
 212°F (100°C) (link branco)

### Escudos embutidos

Escudo embutido modelo FP (apenas cULus)

### Guardas

Modelo 25 (aprovado pela FM para uso apenas como um sprinkler em rack)

### Chaves de sprinkler

Modelo W5 (pendente)  
 Modelo N (embutido)

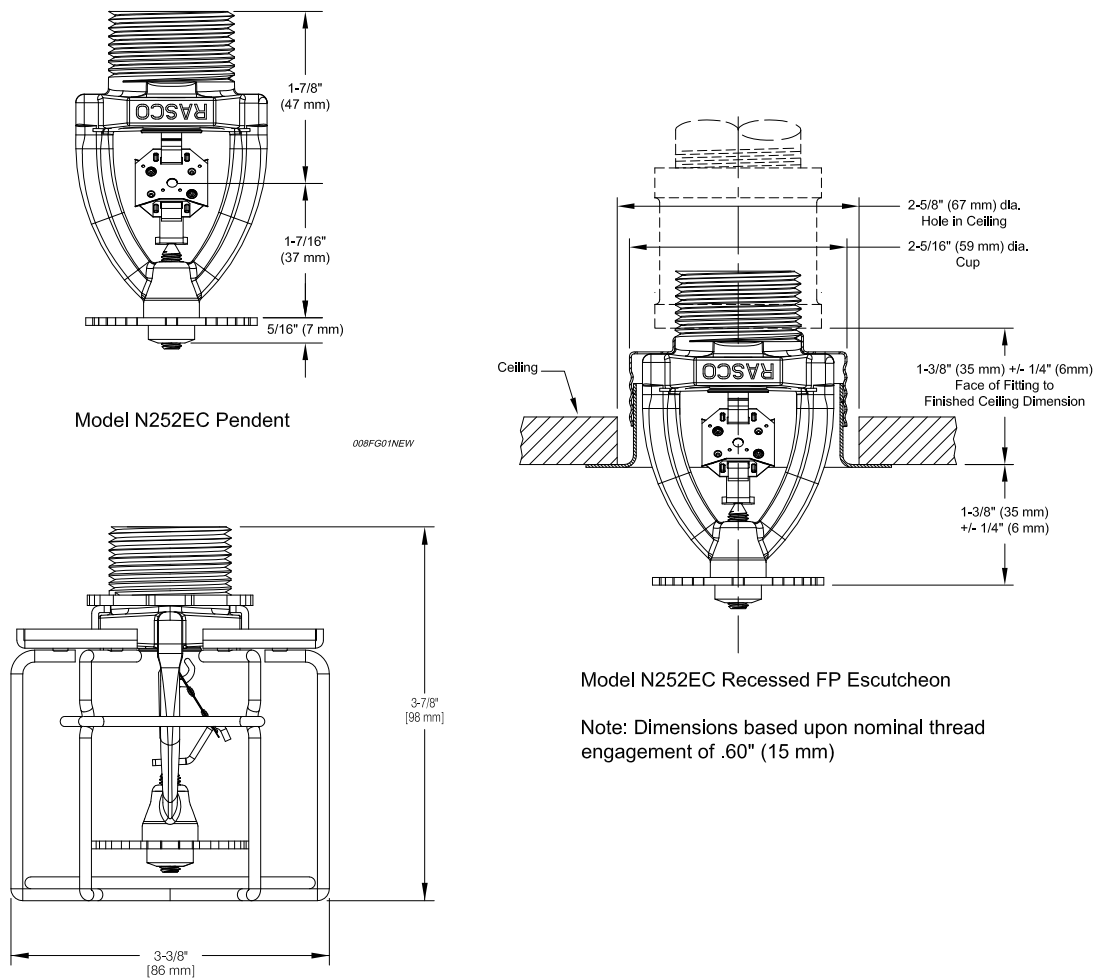
### Listagens e aprovações

Listado pela cULus  
 Aprovado pela FM



## Componentes e dimensões do sprinkler pendente Modelo N252EC

## Figura 1



Model N252EC Pendant with Model 25 Guard  
 (Shown rotated 90 degrees; FM Approved for use as an in-rack sprinkler)

Tipo de armazenamento	NFPA	FM GLOBAL
Tipo de sprinkler	CMDA	Armazenamento e não armazenamento
Tipo de Resposta	Resposta padrão	Resposta rápida
Tipo de sistema	Molhado	Molhado
Classificação de temperatura	165°F, 212°F (74°C, 100°C) <sup>(1)</sup>	165°F, 212°F (74°C, 100°C)
Construção do telhado	Desobstruído e não combustível obstruído	Consulte FM Global 2-0
Declive do teto	Consulte NFPA 13	Consulte FM Global 2-0
Área máxima de cobertura	196 pés <sup>2</sup> (18,2 m <sup>2</sup> )	Consulte FM Global 2-0
Área de cobertura mínima	Consulte NFPA13	Consulte FM Global 2-0
Espaçamento máximo	14' (4,3 m)	Consulte FM Global 2-0
Espaçamento mínimo	8' (2,4m)	Consulte FM Global 2-0
Liberção mínima para mercadoria	3' (900 mm) <sup>(2)</sup>	Consulte FM Global 2-0
Distância do sprinkler até o teto	Consulte NFPA 13	Consulte FM Global 2-0
Armazenamento de estrutura aberta, única, dupla, de múltiplas fileiras ou rack portátil de Classe I - IV, plásticos cartonados Unexp	Consulte NFPA 13	Consulte FM 2-0 e 8-9
Pilha sólida ou Armazenamento paletizado de Classe I - IV e Plásticos cartonados Unexp	Consulte NFPA 13	Consulte FM 2-0 e 8-9
Armazenamento ocioso de paletes	N/A	N/A
Armazenamento de pneus de borracha	N/A	Consulte FM 2-0 e 8-3
Armazenamento de papel em rolo	N/A	N/A
Armazenamento de líquido inflamável	N/A	Consulte FM 7-29
Armazenamento de aerossol	N/A	N/A
Componentes automotivos em racks portáteis	N/A	N/A

**Observações:**

<sup>(1)</sup>A listagem cULus para o sprinkler permite que os critérios de design para sprinklers CMDA de alta temperatura sejam usados com sprinklers N252EC de temperatura normal e intermediária.

<sup>(2)</sup>Uma pressão mínima de operação de 22 psi (1,5 bar) é necessária para folgas menores que 4' (1,2 m).

<b>Tipo de armazenamento</b>	<b>Crítérios de aplicação específicos</b>
Tipo de sprinkler	Armazenamento, CMSA
Classificação de temperatura	165°F, 212°F (74°C, 100°C)
Tipo de resposta	Resposta rápida
Tipo de sistema	Molhado
Área máxima de cobertura	196 pés <sup>2</sup> (18,2 m <sup>2</sup> )
Área mínima de cobertura	100 pés quadrados (9,3 m <sup>2</sup> )
Teto com inclinação máxima	Inclinação de 2/12
Espaçamento máximo	14' (4,3 m)
Espaçamento mínimo	NFPA 13: 8' (2,4 m) FM: 10' (3,0 m)
Defletor para o topo do armazenamento	Mínimo 3' (900 mm)
Distância do defletor	De acordo com a NFPA 13 para Sprinklers verticais e pendentes de cobertura estendida
Altura máxima do teto	35' (10,7 m)
Altura máxima de armazenamento	30' (9,1 m)
Arranjo de Armazenamento	Arranjos de armazenamento conforme descrito no Capítulo 21 (edição de 2013, 2016) ou Capítulo 24 (edição de 2019) da NFPA 13 para Sprinklers de cobertura estendida
Mercadoria	Produtos de classe I-IV e plásticos não expandidos cartonados
Design de sistema de sprinklers	De acordo com o Capítulo 21 (edição 2013, 2016) ou Capítulo 24 (edição 2019) da NFPA 13 para Sprinklers de cobertura estendida
Crítérios de Obstrução	De acordo com o Capítulo 21 (edição 2013, 2016) ou Capítulo 24 (edição 2019) da NFPA 13 para Sprinklers de cobertura estendida
Largura mínima do corredor	N/A
Permissão e duração do fluxo de mangueira	250 GPM (950 lpm) por 60 minutos

**\*Observação:** Os critérios do CMSA são baseados na aprovação da FM original para o sprinkler Modelo N252EC, que agora está incluído no Capítulo 21 (edição de 2013, 2016) e no Capítulo 24 (edição de 2019) da NFPA 13. Critérios de design adicionais para o sprinkler Modelo N252EC podem ser encontrados na Folha de Dados 8-9 de Prevenção de Perdas de Propriedade Global da FM. O sprinkler Modelo N252EC é descrito como um sprinkler de armazenamento pendente K25.2EC de resposta rápida na Folha de Dados Global 8-9 da FM.

Acabamentos padrão		Acabamentos de aplicações especiais	
Sprinkler	Escudos FP <sup>(2)</sup>	Sprinkler	Escudos FP <sup>(2)</sup>
Latão	Latão	Latão brilhante	Latão brilhante
Cromado	Cromado	Dull Chrome	Dull Chrome
Poliéster branco	Poliéster branco	Poliéster Preto	Poliéster Preto
N/A	N/A	Poliéster de cor personalizada	Poliéster de cor personalizada

**Notas:**

1. A tinta ou qualquer outro revestimento aplicado sobre o acabamento de fábrica anulará todas as aprovações e garantias.
2. O conjunto do escudo do modelo FP consiste em um copo galvanizado sem acabamento e um anel de trim acabado.

**Instalação**

Os sprinklers da série N252EC devem ser instalados de acordo com os requisitos da NFPA 13 para sprinklers pendentes e também podem ser instalados como sprinklers embutidos. O escudo embutido Modelo FP é o único escudo embutido a ser usado com os sprinklers Modelo N252EC. O uso de qualquer outro escudo embutido anulará todas as aprovações e garantias. Não instale os escudos Modelo FP em tetos que estejam pressurizados positivamente em relação ao espaço ocupado abaixo.

Ao instalar os sprinklers Modelo N252EC, use apenas a chave Modelo W5 para instalações pendentes e a chave Modelo N para instalações pendentes embutidas. O uso de chaves diferentes das especificadas pode danificar esses sprinklers.

Os sprinklers devem ser apertados com torque entre 22 a 30 ft. - lbs. (30 - 41 Nm). Não aperte os sprinklers acima do torque máximo recomendado. Sprinklers não apertados com o torque recomendado podem causar vazamento ou danos aos sprinklers.

**Chaves****Figura 2****Manutenção**

Os sprinklers da série Modelo N252EC Reliable devem ser inspecionados e o sistema de sprinklers deve ser mantido de acordo com a NFPA 25, bem como os requisitos de quaisquer autoridades com jurisdição.

Antes da instalação, os sprinklers devem permanecer nas caixas e embalagens originais até serem usados. Isso minimizará o potencial de danos aos sprinklers que podem causar operação inadequada ou não ausente.

Não limpe os sprinklers com água e sabão, líquido de amônia ou qualquer outro líquido de limpeza. Remova a poeira aspirando suavemente sem tocar no sprinkler.

Substitua qualquer sprinkler que tenha sido pintado (exceto pintura aplicada de fábrica). Os escudos do modelo FP têm orifícios no copo que devem permanecer desobstruídos. Substitua qualquer sprinkler que tenha sido danificado. Um estoque de sprinklers sobressalentes deve ser mantido para permitir a substituição rápida de sprinklers danificados ou operados.

Deixar de fazer a manutenção adequada dos sprinklers pode resultar em operação inadvertida ou não operação durante um evento de incêndio.

**Garantia**

Para obter a garantia, os termos e as condições da Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc., visite [www.reliablesprinkler.com](http://www.reliablesprinkler.com).

**Informações para pedidos**

Especifique o seguinte ao fazer o pedido.

**Sprinkler**

- Modelo N252EC - pendente ou pendente embutido
- Classificação de temperatura
- Roscas (1" NPT ou ISO 7-1 R1)
- Acabamento (consulte a Tabela F)

**Guarda**

- Modelo 25

**Escudo**

- Tipo (FP)
- Acabamento (consulte a Tabela F)

**Chave de sprinkler**

- Modelo W5 (pendente)
- Modelo N (embutido)