

# Reliable®

## Sprinkleur pendant et pendant encastré à couverture étendue densité/surface modèle N252 EC (SIN RA0842) K25,2 (360 métrique)

### Certifié cULus et homologué FM pour les applications de protection de stockage et non stockage

#### Caractéristiques

1. Permet de couvrir des surfaces allant jusqu'à 196 ft<sup>2</sup> (18,21 m<sup>2</sup>) par sprinkleur et un espacement de 14 ft (4,27 m) par 14 ft (4,27 m).
2. Certifié cULus pour les installations encastrées dans des plafonds existants avec un réglage de 1/2" (13 mm).
3. Disponible en finition laiton, polyester blanc, polyester noir et polyester de couleur personnalisée.
4. Température de déclenchement normale, 165 °F (74 °C), et intermédiaire, 212 °F (100 °C).
5. Certifiés cULus pour toute construction sans obstacle ou avec obstacle et incombustible.

#### Certifications et homologations

1. Listées par Underwriters Laboratories, Inc. et certifiées UL pour le Canada (cULus).
2. Homologation FM (sprinkleur **pendant uniquement**) en tant que sprinkleur K25,2 pendant à couverture étendue, à déclenchement rapide, stockage et non-stockage.
3. Utilisation homologuée pour la ville de New York sur la base de la certification UL conformément à la réglementation locale 33/2007 et MEA 258-93-E

#### Catégories de certification UL

Sprinkleurs automatiques et ouverts

Sprinkleurs pour la protection des applications de stockage (réponse standard densité/surface)

#### Numéro guide UL

VNIV

#### Brevet US N° 7.624.812



N252 EC pendant  
(certifié cULus et homologué FM)



N252 EC pendant encastré  
(certifié cULus)

#### Description du produit

Les sprinkleurs pendants et pendants encastrés modèle N252 EC sont des sprinkleurs en mode contrôle à couverture étendue pour les applications de stockage et non stockage densité/surface. Ceci comprend la protection des zones de stockage et d'affichage de marchandises de classe I à IV, les plastiques non expansés groupe A et les plastiques groupe A non expansés et exposés dans des magasins. Les sprinkleurs modèle N252 EC permettent de couvrir des surfaces allant jusqu'à 14 ft sur 14 ft (196 ft<sup>2</sup>), soit 4,3 m sur 4,3 m (18,2 m<sup>2</sup>), ce qui est pratiquement le double de la couverture normale des sprinkleurs. Cet avantage permet de réduire le nombre de sprinkleurs nécessaires, la main d'oeuvre et les coûts matériels.

#### Fonctionnement

Les sprinkleurs à couverture étendue pendants et pendants encastrés modèle N252 de Reliable utilisent un fusible à levier soudé en alliage. Lorsque le fusible atteint la température de déclenchement, la soudure fond et les deux parties unies se séparent, ce qui permet au sprinkleur de se déclencher et à l'eau de s'écouler.

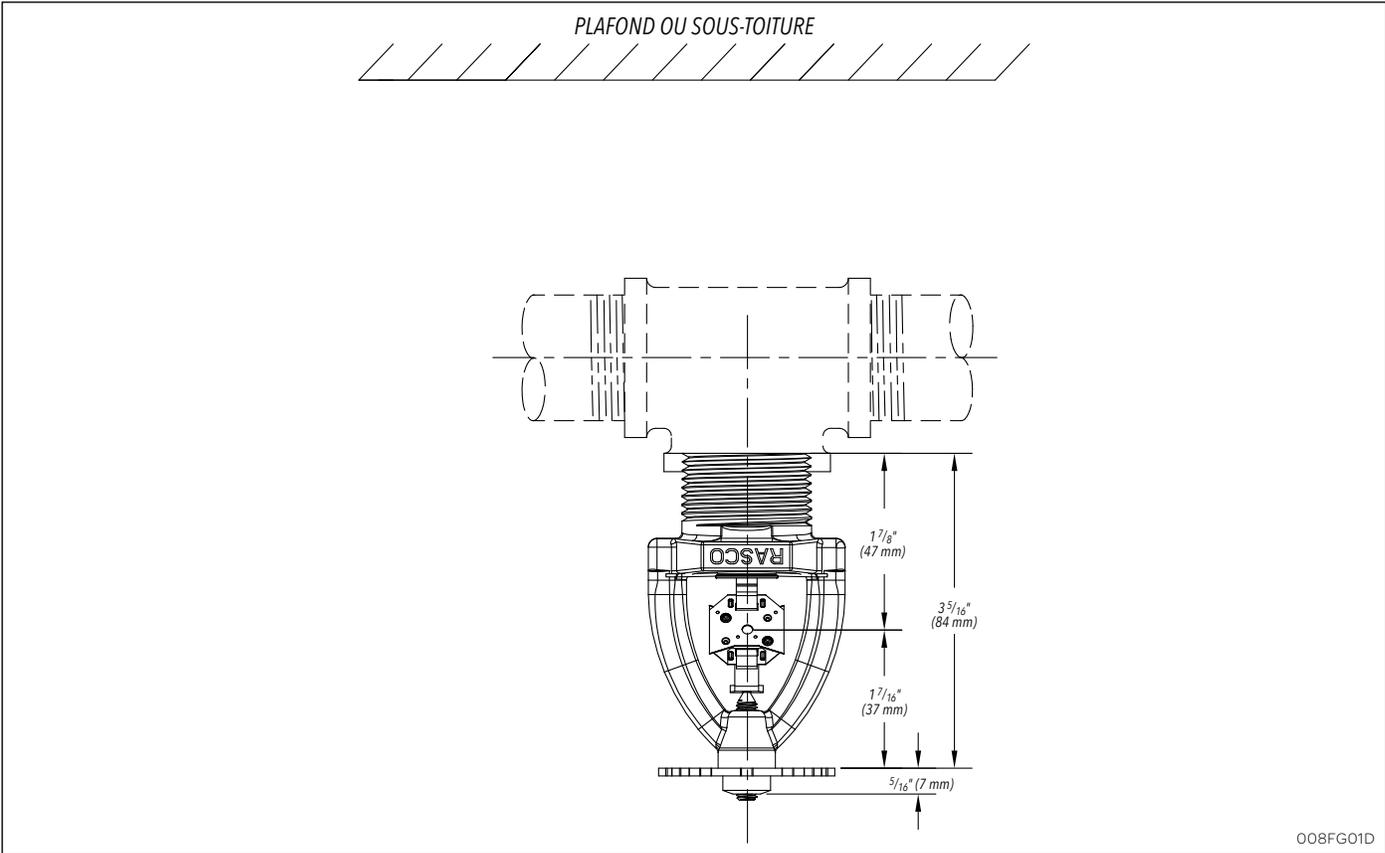


Fig. 1  
Modèle N252 EC Pendent

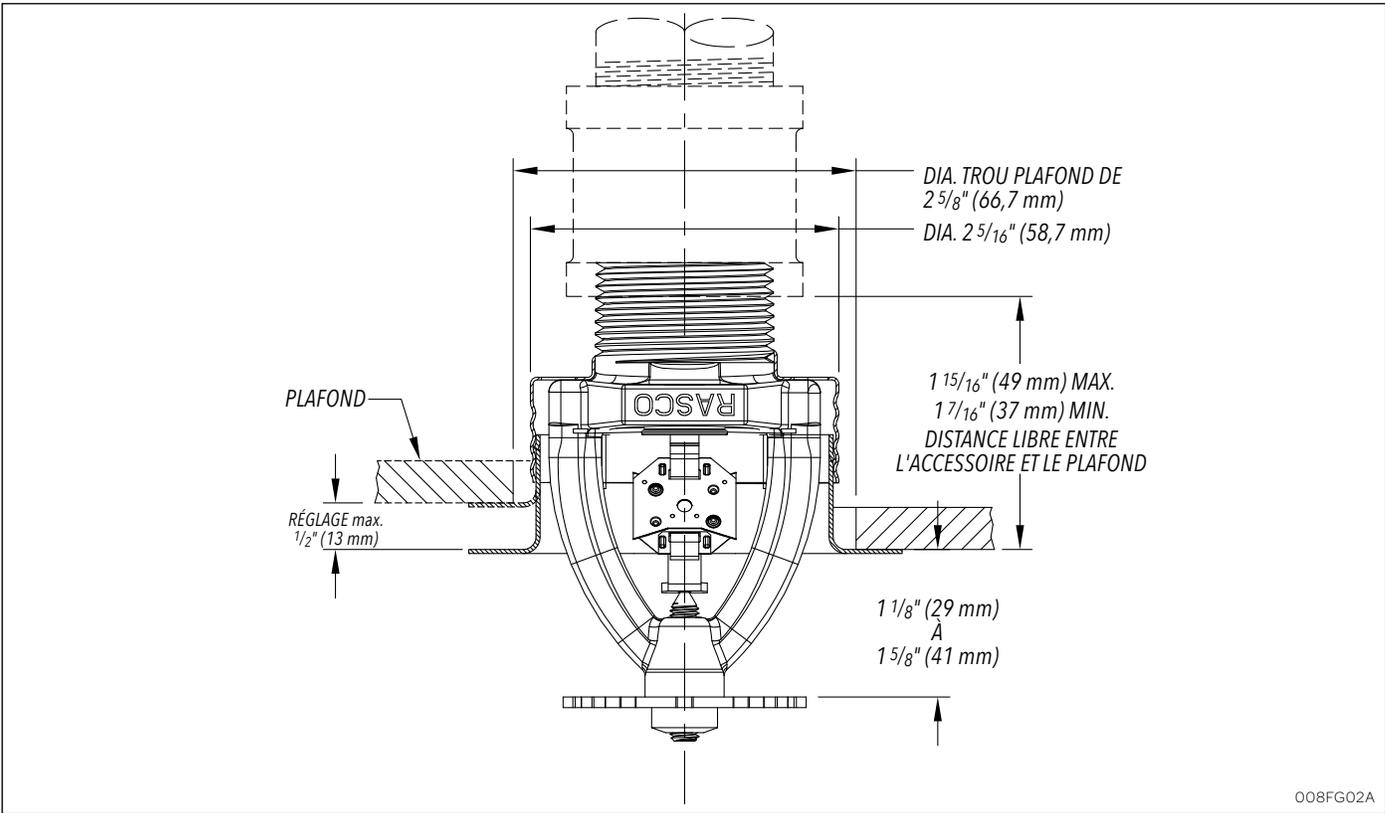


Fig. 2  
Sprinkleur pendent encastré modèle N252 EC avec rosace modèle FP

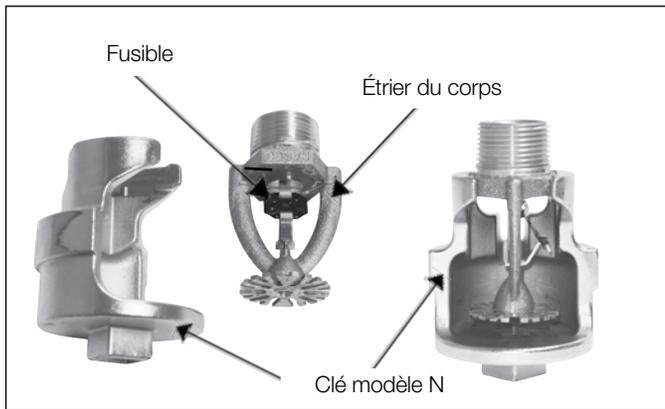


Fig. 3  
Clé modèle N



Fig. 4  
Clé modèle N1

## Installation

Les sprinklers modèle N252 doivent être installés comme indiqué. Les rosaces Reliable modèle FP sont les seules rosaces encastrées certifiées pour une utilisation avec les sprinklers modèle N252 EC. L'utilisation de toute autre rosace encastrée aura pour effet d'annuler toutes les certifications et les garanties. Lors de la manipulation des sprinklers, il faut veiller à les saisir uniquement au niveau des étriers du corps et à n'appliquer aucune force sur le fusible. Les sprinklers

pendants modèle N252 EC doivent être installés avec une clé de modèle N (fig. 3) ou N1 (fig. 4). Les sprinklers pendants encastrés modèle N252 EC doivent être installés avec une clé de modèle N (fig. 3). L'utilisation de toute autre clé peut endommager les sprinklers. Le couple de serrage à appliquer doit être compris entre 22 - 40 ft-lb (30 - 54 N-m). Un couple de serrage différent de celui recommandé peut provoquer une fuite ou un dysfonctionnement des sprinklers. Tout sprinkleur endommagé doit être immédiatement remplacé.

## Caractéristiques techniques

Classification des températures	Température de déclenchement		Temp. ambiante max. plafond		Couleur fusible	Facteur K nominal gpm/psi <sup>1/2</sup> (l/min.bar <sup>0,5</sup> )	Filetage	Sensibilité thermique	Numéro d'identification du sprinkleur (SIN)
	°F	°C	°F	°C					
Normale	165	74	100	38	Noir	25,2 (360)	NPT 1" (ISO 7-1 R1)	Indice de temps de réponse (RTI) de 50 (m.s) <sup>0,5</sup> ou moins cULus – Réponse standard FM – Réponse rapide	RA0842
Intermédiaire	212	100	150	66	Blanc				

## Critères de conception pour UL et C-UL

Les sprinklers pendants et encastrés pendants modèle N252 EC sont des sprinklers en mode contrôle densité/surface à réponse standard et couverture étendue certifiés cULus conçus pour être installés conformément aux critères pour les sprinklers spray pendants à couverture étendue de la norme NFPA 13, ou toute autre norme de la NFPA applicable, lorsqu'ils sont utilisés conformément aux directives suivantes :

- Protection pour les risques très élevés et les applications de stockage en hauteur selon les critères densité/surface de la norme NFPA 13.
- Peut être utilisé avec les installations sous eau et avec des systèmes sous air et de pré-action, comme spécifiquement autorisés pour les sprinklers pendants dans la norme NFPA 13.
- Certifiés cULus pour toute construction sans obstacle ou avec obstacle et incombustible. Étant donné que les sprinklers modèle N252 EC sont spécifiquement certifiés pour les constructions avec obstacle incombustibles, ils peuvent être installés dans des poutres en treillis ou des solives possédant des parties incombustibles de section supérieure à 1" (25,4 mm), conformément au critère de « 4 fois la dimension de l'obstacle » défini dans la section « Obstructions to Sprinkler Discharge Pattern Development » de NFPA 13.

- La surface maximum de couverture de chaque sprinkleur est de 196 ft<sup>2</sup> (18,2 m<sup>2</sup>) ; la surface minimum est de 100 ft<sup>2</sup> (9,3 m<sup>2</sup>). L'espacement maximum entre les sprinklers est de 14 ft (4,3 m) ; l'espacement minimum est de 8 ft (2,4 m).
- Le débit minimum est calculé en fonction de la densité de conception appliquée sur la surface réelle de couverture par sprinkleur. Exemple 1 : une densité de conception de 0,43 gpm/ft<sup>2</sup> (17,5 mm/min) appliquée sur un espacement de 14 ft x 14 ft (4,3 m x 4,3 m) ou 196 ft<sup>2</sup> (18,2 m<sup>2</sup>) nécessiterait un débit et une pression de conception du sprinkleur de 84,3 gpm (319,2 l/min) à 11,2 psi (0,77 bar). Exemple 2 : une densité de conception de 0,43 gpm/ft<sup>2</sup> (17,5 mm/min) appliquée sur un espacement de 14 ft x 12 ft (4,3 m x 3,7 m) ou 168 ft<sup>2</sup> (15,6 m<sup>2</sup>) nécessiterait un débit et une pression de conception du sprinkleur de 72,2 gpm (273,3 l/min) à 8,2 psi (0,57 bar).
- Pression de service maximum – 175 psi (12,1 bar).
- Pression minimum à la tête plus éloignée – 7 psi (0,5 bar).
- La distance minimum entre le déflecteur et la partie supérieure du stockage est de 3 ft (0,92 m). Pour les distances de 3 ft (0,92 m) à 4 ft (1,21 m), la pression minimum de conception est de 22 psi (1,52 bar). Pour

les distances de 4 ft (1,21 m) ou plus, la pression minimum de conception est établie à partir du débit minimum nécessaire (la pression ne peut toutefois pas être inférieure à 7 psi (0,48 bar)).

- Les températures de déclenchement disponibles sont normales, 165 °F (74 °C) et intermédiaires, 212 °F (100 °C). Le choix de la température de déclenchement est basé sur l'exposition à la température ambiante maximale prévue, et sur les spécifications de conception applicables de la norme NFPA 13. En conformité avec la certification du sprinkleur, les courbes de densité normalement associées aux sprinkleurs à température élevée [286 °F (141 °C)] peuvent être utilisées avec la température de déclenchement normale ou intermédiaire des sprinkleurs N252 EC.
- Les critères d'obstacle dans la norme NFPA 13 pour les sprinkleurs pendants à surface couverte étendue doivent être pris en compte pour l'emplacement et le positionnement des sprinkleurs modèle N252 EC en ce qui concerne les obstacles.

### Critères de conception pour FM

Le sprinkleur pendant modèle N252 EC est homologué FM pour une utilisation conforme aux directives suivantes :

- Homologation FM pour les installations régies par les fiches techniques 2-0 et 8-9.
- Le sprinkleur pendant modèle N252 EC est homologué FM en tant que sprinkleur K25,2 pendant à couverture étendue et déclenchement rapide, stockage et non stockage.

### Entretien

Les sprinkleurs pendants et encastrés pendants modèle N252 EC doivent faire l'objet d'inspections et le système sprinkleur doit être entretenu en conformité avec la norme NFPA 25 et avec les réglementations locales. Veuillez à ne pas nettoyer les sprinkleurs avec de l'eau et du savon, de l'ammoniac ou tout autre dissolvant ou liquide de nettoyage. Éliminez la poussière à l'aide d'un aspirateur avec précaution. Remplacez tout sprinkleur qui a été peint (en cas de peinture non appliquée en usine) ou endommagé de quelque façon que ce soit après sa sortie d'usine. Un stock de sprinkleurs de rechange doit être disponible de façon à assurer le remplacement rapide des sprinkleurs endommagés ou usagés. Avant l'installation, les sprinkleurs doivent être conservés dans leurs cartons et emballages originaux jusqu'à leur utilisation afin de minimiser les risques de dommages pouvant entraîner un mauvais fonctionnement ou empêcher le fonctionnement des sprinkleurs.

### Informations de commande

#### Spécifiez :

1. Sprinkleur : Modèle N252 EC
2. Température de déclenchement : [Normale, 165 °F (74 °C)] [Intermédiaire, 212 °F (100 °C)]
3. Filetage : [1" NPT][ISO 7-1R1]
4. Finitions : [Laiton\*][Polyester blanc][Polyester noir][Polyester couleur personnalisée – Spécifiez]
5. Rosace encastrée : [Aucune][Modèle FP – certifiée cULus uniquement]
6. Clé de sprinkleur : [Aucune][Modèle N – sprinkleur pendant et pendant encastré][Modèle N1 – sprinkleur pendant uniquement]

**\*Remarque :** Les sprinkleurs à température de déclenchement intermédiaire de 212 °F (100 °C) en finition laiton sont fournis avec une peinture blanche non décorative sur les étriers du corps pour permettre d'identifier la température de déclenchement.

Le matériel décrit dans cette fiche doit être installé conformément aux normes en vigueur de la National Fire Protection Association, de la Factory Mutual Research Corporation ou de toute autre organisation similaire, et conformément aux dispositions des codes ou ordonnances gouvernementaux en vigueur. Les produits fabriqués et distribués par Reliable protègent les vies et les biens matériels depuis 90 ans, et ils sont installés et réparés par des installateurs de sprinkleurs très qualifiés et réputés aux États-Unis, au Canada et dans d'autres pays.

Fabriqué par

**Reliable**<sup>®</sup>

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

(800) 431-1588  
(800) 848-6051  
(914) 829-2042  
www.reliablesprinkler.com

Bureau des ventes  
Fax du Service commercial  
Siège social  
Adresse Internet



Papier  
recyclé

Les lignes de révision indiquent l'insertion  
d'informations nouvelles ou leur mise à jour.

EG. Imprimé aux États-Unis 02/05 Réf. 9999970286