



Sprinkleur à suppression précoce et réponse rapide modèle JL-17 (SIN RA1914)

Fiche 019 Rév. A

Description du produit

Le sprinkleur à suppression précoce et réponse rapide (ESFR) modèle JL-17 de Reliable est destiné à être utilisé dans des situations problématiques d'incendies graves. Ce sprinkleur est conçu pour lutter rapidement contre les incendies se propageant et pour libérer une forte décharge d'eau visant à "supprimer" plutôt qu'à "contrôler" les incendies.

Remarque : le sprinkleur de modèle JL-17 ESFR utilise un fusible à levier soudé en alliage à des températures de service de 165 °F (74 °C) ou 212 °F (100 °C). Dans sa fiche technique 8-9, FM Global qualifie ce dispositif de sprinkleur stockage à réponse rapide ("Quick Response").

Le sprinkleur a un facteur K nominal de 16,8 (241,9 métrique) et déchargera environ 121 gpm (458 l/min) d'eau à une pression de 52 psi (3,6 bar).

Le déflecteur et le corps du sprinkleur, de plus petite tailles, assurent un patron de diffusion large, hémisphérique et très symétrique, capable de supprimer les incendies survenant entre les sprinkleurs dans des zones de stockage de grande hauteur, tout en maintenant un noyau central à forte poussée pour pénétrer dans les incendies survenant directement sous le sprinkleur dans les zones de stockage à faible hauteur et pour supprimer ces incendies.

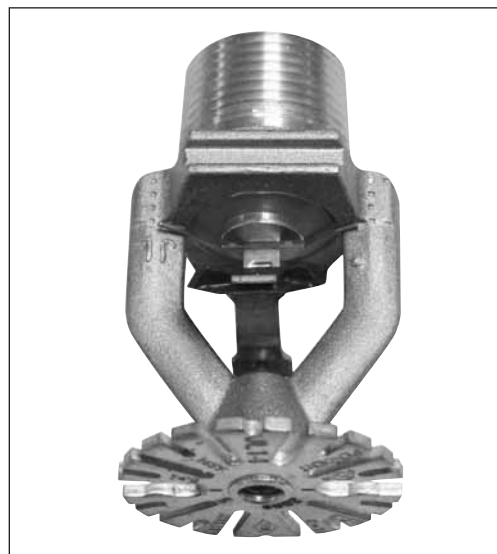
Le sprinkleur JL-17 ESFR a été conçu pour être plus court et plus compact que les autres sprinkleurs ESFR. Un sprinkleur plus court permet l'installation de canalisations à une plus grande distance du plafond et des éventuelles obstructions. Le sprinkleur JL-17 ESFR est également moins susceptible d'être endommagé grâce à son déflecteur de plus petite taille et à la conception de son corps. Le modèle JL-17 ESFR, plus léger, a été soumis avec succès à des tests d'utilisation peu délicate ou inappropriée en laboratoire, sans protecteurs en plastique.

Application et installation

Le sprinkleur modèle JL-17 ESFR est conçu pour être installé conformément à la norme NFPA 13 et aux Fiches de prévention des sinistres FM 2-0 et 8-9, ainsi qu'aux prescriptions des autorités compétentes.

Le sprinkleur modèle JL-17 ESFR est conçu pour les systèmes de sprinkleurs à installer exclusivement au plafond, sans nécessité d'installation de sprinkleurs sur rack. Pour produits encapsulés ou non encapsulés, y compris les plastiques non expansés conditionnés dans des caisses en carton, allant jusqu'à 35 pieds (10,7 m), avec des hauteurs de plafond atteignant jusqu'à 40 pieds (12,2 m). Le sprinkleur modèle JL-17 ESFR est également utilisé pour les plastiques expansés conditionnés dans des caisses en carton jusqu'à 25 pieds (7,6 m) avec des hauteurs de plafond atteignant jusqu'à 30 pieds (9,1 m), ainsi que pour certaines configurations de stockage de pneus en caoutchouc, de rouleaux de papier et d'aérosols.

Pour la protection des stockages avec des hauteurs atteignant jusqu'à 40 pieds (12,2 m) et avec des hauteurs de plafond allant jusqu'à 45 pieds (13,7 m), le sprinkleur modèle JL-17 ESFR peut être utilisé avec un seul niveau de sprinkleurs sur rack.



Sprinkleur modèle JL-17 ESFR

Critères de conception

Consignes générales :

Position du sprinkleur : pendant, bras du corps alignés avec la conduite. Les déflecteurs doivent être parallèles au plafond ou au toit.

Type de système : installations sous eau uniquement

Surface maximale de couverture : 100 ft² (9,3 m²), des surfaces de couverture supérieures sont admissibles dans certains cas.

Surface minimale de couverture : 64 ft² (5,8 m²)

Pente du plafond maximale : inclinaison de 2/12 (9,5°)

Espacement maximum : 12 pieds (3,7 m) pour les hauteurs de bâtiment allant jusqu'à 30 pieds (9,1 m) et 10 pieds (3,1 m) pour les hauteurs de bâtiment supérieures à 30 pieds (9,1 m)

Espacement minimum : 8 pieds (2,4 m²)

Distance entre le déflecteur et les parois : distance d'au moins 4 pouces (102 mm) par rapport aux parois, et ne dépassant pas la moitié de la distance minimale autorisée entre les sprinkleurs.

Distance entre le déflecteur et la partie supérieure du stockage : au moins 36 pouces (914 mm).

Distance entre le déflecteur et le plafond : 6-14 pouces (152-356 mm) conformément à NFPA 13. 5-14 pouces (121-35 mm) conformément à FM 2-2.

Distance entre l'axe de l'élément sensible à la chaleur et le plafond : 4-13" (102-330 mm) conformément à FM

Classements et homologations

1. Listés par Underwriters Laboratories, Inc. et certifiés UL pour le Canada (cULus).
2. Homologation FM en tant que sprinkleur stockage
3. VdS Schadenverhütung GmbH (VdS)
4. Loss Prevention Certification Board (LPCB)

Températures de déclenchement et homologations du modèle JL-17

Classification	Température sprinkleur		Couleur fusible	Couleur corps	Température ambiante maximale		Homologations	Numéro d'identification du sprinkleur (SIN)
	°F	°C			°F	°C		
Normale Intermédiaire	165 212	74 100	Noir Blanc	Non coloré Blanc	100 150	38 66	UL, FM, VdS, LPCB UL, FM, VdS, LPCB	RA1914

Données d'installation

Type de sprinkleur	Dimension du filetage	Facteur "K"		Pression de service maximum	Finition
		USA	Métrique		
Pendant unique-ment	3/4" (R3/4)	16,8	(241,9)	175 psi (12,1 bar)	Bronze

Entretien

Le sprinkleur modèle JL-17 ESFR doit faire l'objet d'une inspection trimestrielle et le système du sprinkleur doit être entretenu en conformité avec la norme NFPA 25. Veiller à ne pas nettoyer le sprinkleur avec de l'eau et du savon, de l'ammoniac ou tout autre liquide de nettoyage. Retirer tout sprinkleur qui a été peint (en cas de peinture non appliquée en usine) ou endommagé de quelque façon que ce soit. Un stock de sprinkleurs de rechange doit être maintenu 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 d'endommagement des sprinkleurs pouvant donner lieu à un mauvais fonctionnement ou au non fonctionnement des appareils.

Une fois qu'ils ont été utilisés, les sprinkleurs automatiques ne peuvent pas être remontés et réutilisés. Des sprinkleurs neufs de même taille, de même type et ayant les mêmes températures de déclenchement doivent être installés. Une armoire contenant les sprinkleurs de remplacement doit être prévue à cet effet.

Spécifications du sprinkleur JL-17 ESFR

Les sprinkleurs doivent être des sprinkleurs pendants à suppression précoce et réponse rapide (ESFR), spécifiquement testés et [Listés UL] [Homologués FM] pour les applications de stockage de marchandises. Le corps du sprinkleur et le déflecteur doivent être en bronze. Le fusible doit utiliser le principe de fonctionnement de barre et levier avec élément thermique homologué à réponse rapide en nickel-béryllium, peint en noir ou en blanc. Le joint d'étanchéité à l'eau doit consister en une rondelle à ressorts Belleville avec revêtement Teflon et en un bouchon en laiton ne contenant aucune pièce en plastique. Les sprinkleurs ESFR auront un facteur K nominal de 16,8 avec des connexions à extrémités filetées NPT de 3/4". La température de déclenchement des sprinkleurs doit être de [Normale 165 °F (74 °C)] [Intermédiaire 212 °F (100 °C)]. Les sprinkleurs pendants ESFR doivent correspondre au modèle JL-17 de Reliable (Fiche 019).

Clé de sprinkleur modèle J1



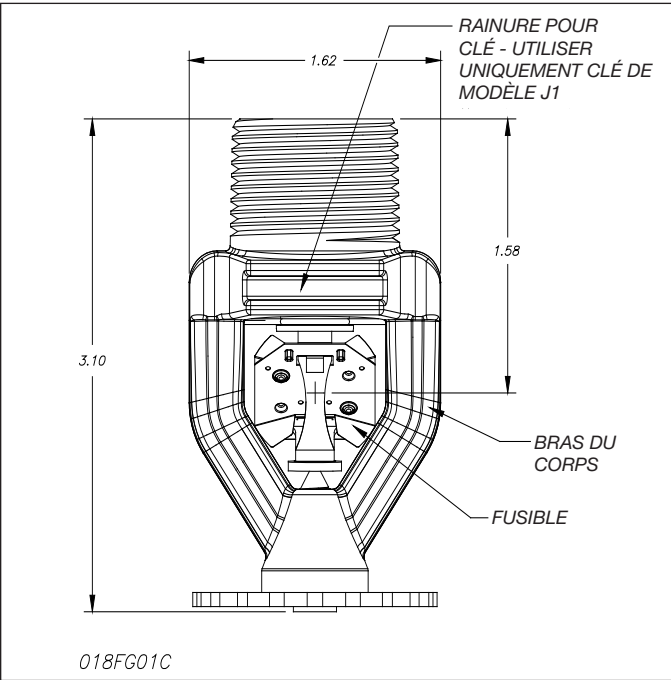
Utiliser uniquement la clé de sprinkleur de modèle J1 pour le démontage et l'installation. Tout autre type de clé peut endommager le sprinkleur.

Remarque : lors de la manipulation des sprinkleurs, il faut veiller à les saisir uniquement au niveau des bras du corps et à n'appliquer aucune force sur le fusible. Un couple de serrage oscillant entre 14 et 20 ft-lbs (19-27,1 Nm) doit être appliqué pour le serrage des sprinkleurs. Un couple de serrage différent de la spécification recommandée peut provoquer une fuite ou un mauvais fonctionnement des sprinkleurs. Tout sprinkleur endommagé doit être immédiatement remplacé.

Informations relatives aux commandes

Spécifier :

- 1. Température de déclenchement
- 2. Type de filetage 3/4" NPT ou ISO 7-R3/4



Remarque : rainure du sprinkleur conçue pour garantir que la clé du sprinkleur ne glisse pas pendant l'installation.

Marchandises palettisées et empilées				
Marchandise	Hauteur max. bâtiments pieds (m)	Hauteur max. stockage pieds (m)	Pression min. psi (bar)	
			cULus	FM
Classe I, II, III, IV Plastiques non expansés, stockés dans des boîtes en carton, encapsulés ou non encapsulés	45 (13,7)	35 (10,7)	--	63 (4,3)
	40 (12,2)	35 (10,7)	52 (3,6)	52 (3,6)
	35 (10,7)	30 (9,1)	52 (3,6)	52 (3,6)
	32 (9,7)	25 (7,6)	42 (2,9)	52 (3,6)
	30 (9,1)	25 (7,6)	35 (2,4)	35 (2,4)
Plastiques non expansés (exposés) non conditionnés dans des boîtes en carton	45 (13,7)	35 (10,7)	--	63 (4,3)
	40 (12,2)	35 (10,7)	52 (3,6)	52 (3,6)
	32 (9,7)	25 (7,6)	42 (2,9)	52 (3,6)
	30 (9,1)	25 (7,6)	35 (2,4)	35 (2,4)
Plastiques expansés et stockés dans des boîtes en carton	32 (9,7)	25 (7,5)	42 (2,9)	--
	30 (9,1)	25 (7,6)	35 (2,4)	35 (2,4)
Stockage sur rack				
Classe I, II, III, IV Plastiques non expansés, stockés dans des boîtes en carton, encapsulés ou non encapsulés	45 ⁽¹⁾ (13,7)	40 ⁽¹⁾ (12,2)	63 (4,3)	63 (4,3)
	40 (12,2)	35 (10,7)	52 (3,6)	52 (3,6)
	35 (10,7)	30 (9,1)	52 (3,6)	52 (3,6)
	32 (9,7)	25 (7,6)	42 (2,9)	52 (3,6)
	30 (9,1)	25 (7,6)	35 (2,4)	35 (2,4)
Plastiques non expansés (exposés) non conditionnés dans des boîtes en carton	45 ⁽¹⁾ (13,7)	40 ⁽¹⁾ (12,2)	63 (4,3)	63 (4,3)
	40 (12,2)	35 (10,7)	52 (3,6)	60 (4,1)
	35 (10,7)	30 (9,1)	52 (3,6)	52 (3,6)
	32 (9,7)	25 (7,6)	42 (2,9)	52 (3,6)
	30 (9,1)	25 (7,6)	35 (2,4)	35 (2,4)
Plastiques expansés et stockés dans des boîtes en carton	32 (9,7)	25 (7,6)	42 (2,9)	--
	30 (9,1)	25 (7,6)	35 (2,4)	35 (2,4)
⁽¹⁾ Un seul niveau de sprinkleurs sur rack est nécessaire				
Empilage de palettes non utilisées				
Type de configuration et méthode	Hauteur max. bâtiments pieds (m)	Hauteur max. stockage pieds (m)	Min. Pression psi (bar)	
			cULus	FM
Palettes en bois ou en plastique stockées au sol	40 (12,2)	35 (10,7)	52 (3,6)	52 (3,6)
	32 (9,7)	25 (7,6)	42 (2,9)	52 (3,6)
	30 (9,1)	25 (7,6)	35 (2,4)	35 (2,4)
Palettes en plastique stockées sur racks ouverts	40 (12,2)	35 (10,7)	75 (5,2)	60 (4,1)
	35 (10,7)	30 (9,1)	75 (5,2)	52 (3,6)
	35 (10,7)	20 (6,1)	75 (5,2)	52 (3,6)
	32 (9,7)	20 (6,1)	60 (4,1)	52 (3,6)
	30 (9,1)	25 (7,6)	50 (3,4)	35 (2,4)
	30 (9,1)	20 (6,1)	50 (3,4)	35 (2,4)
Stockage de pneus en caoutchouc				
Horizontalement ou sur la bande de roulement Dans des racks portables palettisés Racks portables ouverts ou racks fixes Sans rayons solides	30 (9,1)	25 (7,6)	35 (2,4)	35 (2,4)
Remarque : autres méthodes et configurations conformément aux critères de conception K-17 ESFR de NFPA. Pour le stockage de rouleaux de papier, voir la norme NFPA 13. Pour le stockage d'aérosols, voir la norme NFPA 30B.				

Reliable...Pour une protection intégrale

Reliable offre une vaste gamme de composants de sprinkleurs. Vous trouverez ci-après quelques-uns des nombreux produits de haute précision fabriqués par Reliable pour protéger en permanence les vies et les biens matériels contre les incendies.

- Sprinkleurs automatiques
- Sprinkleurs automatiques affleurants
- Sprinkleurs automatiques encastrés
- Sprinkleurs automatiques escamotés
- Sprinkleurs automatiques réglables
- Sprinkleurs automatiques à chandelle sèche
- Sprinkleurs de niveau intermédiaire
- Sprinkleurs ouverts
- Buses de vaporisation
- Vannes d'alarme
- Chambres de retardement
- Vannes d'alarme sous air
- Accélérateurs pour vannes d'alarme sous air
- Alarmes mécaniques de sprinkleurs
- Commutateurs d'alarme électriques de sprinkleurs
- Détecteurs de débit d'eau
- Vannes déluge
- Clapets anti-retour de détecteur
- Clapets anti-retour
- Système électrique
- Armoires de secours de sprinkleurs
- Clés de sprinkleurs
- Rosaces et protecteurs de sprinkleurs
- Connexions de test d'inspecteurs
- Robinets d'inspection
- Cuvettes à balle et à tambour
- Joints des vannes d'arrêt
- Dispositifs de maintien de la pression d'air
- Compresseurs d'air
- Manomètres Signes d'identification
- Connexions pompiers

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 ont une protection de vie et de propriété pendant une durée de 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®

The Reliable Automatic Sprinkler Co., Inc.

+1 (800) 431-1588

+1 (800) 848-6051

+1 (914) 829-2042

www.reliablesprinkler.com

Bureau de vente

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.
Imprimé aux États-Unis 11/10 Réf. 9999970379