Sprinkleurs debout CMSA K5.2 (36,8), à couverture standard, d'entrepôt séries FL-SR/ST/CMSA de Victaulic® FireLock™

44.62-FRE

1.0 DESCRIPTION DU PRODUIT

SPRINKLEUR D'ENTREPÔT À RÉPONSE STANDARD	
SIN	**V4603**
TYPE DE SPRINKLEUR	NFPA- CMSA/FM- d'entrepôt à réponse standard
RÉPONSE DU SPRINKLEUR	RS
ORIENTATION	Debout
FACTEUR K[1]	25. 2 Imp./36,8 S.I.
RACCORDEMENT	1"NPT/25 mm BST/IGS™ rainuré
MAX. PRESSION DE SERVICE	175 psi (1 200 kPa)

CLÉS DISPONIBLES		
SPRINKLEUR	**Douille ouverte V46**	**Embout hexagonal 3⁄16 (V9)**
DEBOUT	■	■

Essai hydrostatique en usine : 100 % à 500 psi/3 447 kPa/34 bar

Mini. Pression de service : FM : 7 psi/48 kPa/.5 bar

[1] Pour le facteur K quand la pression est exprimée en bar, la valeur S.I. doit être multipliée par dix.

TOUJOURS SE REPORTER AUX ÉVENTUELLES NOTIFICATIONS À LA FIN DE CE DOCUMENT CONCERNANT L'INSTALLATION, LA MAINTENANCE OU L'ASSISTANCE RELATIVES AU PRODUIT.

 © 2024 Victaulic Company. Tous droits réservés.

2.0 CERTIFICATION/LISTES

AUTORISATIONS/HOMOLOGATIONS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD		
	NFPA	**FM**
SIN	**V4603**	
Facteur K nominal système impérial	25.2	
Facteur K nominal S.I.[2]	36.3	
Type de sprinkleur	CMSA	D'entrepôt à réponse standard
Type de système	Sous eau/sous air	
Type de réponse	Standard	
Température nominale	165 °F/74 °C 212 °F/100 °C 286 F°/141 °C	165 °F/74 °C 212 °F/100 °C 286 °F/141 °C
Surface couverte maximale	Voir NFPA 13	100 pi²/9,1 m²
Surface couverte minimale	80 pi²/7,4 m²	80 pi²/7,4 m²
Plafond maximal de pente	Voir NFPA 13	Fiche technique 8-9
Espace maximal	Voir conception de système alternatif de sprinkleur à la section 5.0 de ce dossier	Fiche technique 2-0
Espace minimal	8 pi/2,4 m	8 pi/2,4 m
Distance maximum entre l'élément et le plafond[3]	Voir conception de système alternatif de sprinkleur à la section 5.0 de ce dossier	12"/305 mm
Distance maximum entre l'élément et le plafond	Voir NFPA 13	Fiche technique 8-9
Déflecteur minimum par rapport au sommet du stockage	Voir NFPA 13	3 ft/0,9 m
Distance minimale du déflecteur par rapport aux murs	Voir NFPA 13	4"/100 mm
Critères d'obstruction	Voir NFPA 13	Fiche technique 2-0
Largeur minimale d'aile	Voir NFPA 13	Fiche technique 2-0
Débit du flexible et durée d'alimentation en eau	Voir NFPA 13	Fiche technique 8-9
Type de stockage		
Racks de stockage à cadre ouvert (c'est-à-dire, sans rayons pleins), à simple, double ou plusieurs rangées, ou portables en matières plastiques de classes I-IV et de groupes A ou B	Voir NFPA 13	Fiche technique 8-9
Stockage en pile pleine ou sur palettes en matières plastiques de classes I-IV et de groupes A ou B	Voir NFPA 13	Fiche technique 8-9
Stockage de palettes vides	S/O	Fiche technique 8-24
Stockage de pneus en caoutchouc	S/O	Fiche technique 2-0 et 8-3
Stockage de papier enroulé (voir la norme)	S/O	Fiche technique 8-21
Stockage de liquides inflammables (voir la norme)	S/O	Fiche technique 7-29
Stockage d'aérosols (voir la norme)	S/O	Fiche technique 7-31
Composants automobiles sur racks portables (mode contrôle uniquement, voir la norme)	S/O	S/O

[2] Pour le facteur K quand la pression est exprimée en bar, la valeur S.I. doit être multipliée par 10.

[3] La distance est mesurée depuis le centre de l'élément thermique pour FM.

REMARQUES

- Homologations et autorisations au moment de la mise sous presse.
- Le sprinkleur V4603 peut également être utilisé comme sprinkleur de l'application spécifique au mode de contrôle (CMSA) conformément au chapitre Conception de systèmes alternatifs de Sprinkleur pour NFPA 13 (chapitre 24 dans les éditions de 2019 et de 2022) sur la base des tests effectués chez FM Global. Les critères de conception de l'application spécifique sont décrits dans la section 5.0

 © 2024 Victaulic Company. Tous droits réservés.

3.0 SPÉCIFICATIONS – MATÉRIAUX

Déflecteur : bronze

Vis de compression : acier inoxydable

Capuchon : laiton

Joint de ressort : alliage de nickel-béryllium revêtu de PTFE

Cadre : laiton

Lien : nickel

Levier : monel

Entretoise : monel

Collier : Se reporter à la publication 10.65 de Victaulic

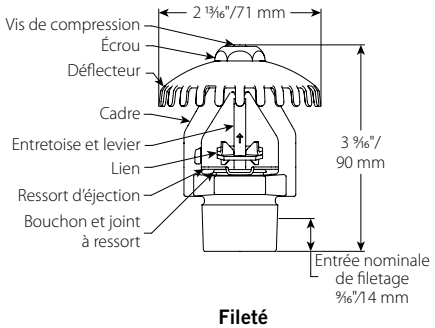
Clé de montage : fonte ductile

Finitions du cadre du sprinkleur : laiton naturel

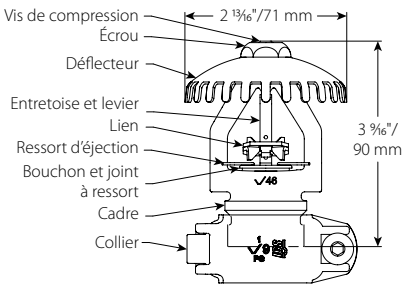
REMARQUE

- Pour les coffrets et autres accessoires, consulter la fiche séparée.

4.0 DIMENSIONS



Fileté
V4603



Rainuré
V4603

 © 2024 Victaulic Company. Tous droits réservés.

5.0 PERFORMANCES

Le sprinkleur doit être installé et conçu selon la NFPA, les fiches techniques FM ou tout autre norme locale.

Les tableaux d'information ci-dessous sont fournis uniquement à titre de référence et sont extraits de la fiche technique FM 8-9 (juillet 2021). Se reporter à la révision la plus récente pour les informations les plus à jour.

SYSTÈMES SOUS EAU						
	Fiche technique de prévention de perte FM 8-9	**Tableau 2**	**Tableau 3**	**Tableau 4**	**Tableau 5**	**Tableau 6**
	Disposition	**Disposition en piles pleines, palettes, étagères et boîtes**				
	Marchandises	**Protection des marchandises de classe 1, 2 et 3.**	**Protection des marchandises de classe 4 et en matières plastiques non expansées encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques expansées encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques non expansées non encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques expansées non encartonnées**
Hauteur plafond en pieds (m)	10 (3,0)	9 @ 7 (0,5)	9 @ 7 (0,5)	12 @ 7 (0,5)	12 @ 7 (0,5)	12 @ 7 (0,5)
	15 (4,5)	S/O	10 @ 7 (0,5)	S/O	S/O	S/O
	20 (6,0)	9 @ 7 (0,5)	10 @ 7 (0,5)	12 @ 8 (0,6)	12 @ 8 (0,6)	12 @ 8 (0,6)
	25 (7,5)	10 @ 7 (0,5)	10 @ 7 (0,5)	12 @ 10 (0,7)	12 @ 10 (0,7)	12 @ 10 (0,7)
	30 (9,0)	12 @ 20 (1,4)	12 @ 20 (1,4)	25 @ 10 (0,7)	25 @ 10 (0,7)	S/O

SYSTÈMES SOUS EAU						
	Fiche technique de prévention de perte FM 8-9	**Tableau 7**	**Tableau 8**	**Tableau 9**	**Tableau 10**	**Tableau 11**
	Disposition	**Stockage en racks ouverts**				
	Marchandises	**Protection des marchandises de classe 1, 2 et 3.**	**Protection des marchandises de classe 4 et en matières plastiques non expansées encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques expansées encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques non expansées non encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques expansées non encartonnées**
Hauteur plafond en pieds (m)	10 (3,0)	9 @ 7 (0,5)	9 @ 7 (0,5)	15 @ 7 (0,5)	15 @ 7 (0,5)	15 @ 7 (0,5)
	15 (4,5)	S/O	10 @ 7 (0,5)	15 @ 10 (0,7)	15 @ 10 (0,7)	15 @ 10 (0,7)
	20 (6,0)	12 @ 7 (0,5)	12 @ 7 (0,5)	S/O	S/O	S/O
	25 (7,5)	10 @ 20 (1,4)	12 @ 20 (1,4)	S/O	S/O	S/O
	30 (9,0)	12 @ 20 (1,4)	12 @ 20 (1,4)	S/O	S/O	S/O

Remarque : les cellules en surbrillance ont une durée de 250 gpm 1 heure pour le flux de tuyau.

SYSTÈMES DE SPRINKLEURS SOUS AIR ET SIMILAIRES						
	Prévention de perte FM fiches techniques 8-9	**Tableau 2**	**Tableau 3**	**Tableau 4**	**Tableau 5**	**Tableau 6**
	Disposition	**Disposition en piles pleines, palettes, étagères et boîtes**				
	Marchandises	**Protection des marchandises de classe 1, 2 et 3.**	**Protection des marchandises de classe 4 et en matières plastiques non expansées encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques expansées encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques non expansées non encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques expansées non encartonnées**
Hauteur plafond en pieds (m)	10 (3,0)	16 @ 7 (0,5)	16 @ 7 (0,5)	16 @ 7 (0,5)	16 @ 7 (0,5)	20 @ 7 (0,5)
	15 (4,5)	S/O	16 @ 7 (0,5)	S/O	S/O	S/O
	20 (6,0)	16 @ 7 (0,5)	16 @ 7 (0,5)	16 @ 8 (0,6)	16 @ 8 (0,6)	20 @ 8 (0,6)
	25 (7,5)	20 @ 7 (0,5)	16 @ 7 (0,5)	20 @ 10 (0,7)	20 @ 10 (0,7)	20 @ 10 (0,7)
	30 (9,0)	25 @ 10 (0,7)	30 @ 10 (0,7)	30 @ 10 (0,7)	30 @ 10 (0,7)	S/O
	35 (10,5)	Pour les hauteurs de plafond supérieures à 35 pieds, consulter le tableau ci-dessous pour voir les informations détaillées de conception				
	40 (12,0)					
	45 (13,5)					

SYSTÈMES DE SPRINKLEURS SOUS AIR ET SIMILAIRES						
	Prévention de perte FM fiches techniques 8-9	**Tableau 7**	**Tableau 8**	**Tableau 9**	**Tableau 10**	**Tableau 11**
	Disposition	**Stockage en racks ouverts**				
	Marchandises	**Protection des marchandises de classe 1, 2 et 3.**	**Protection des marchandises de classe 4 et en matières plastiques non expansées encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques expansées encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques non expansées non encartonnées**	**Protection des marchandises en matières plastiques expansées non encartonnées**
Hauteur plafond en pieds (m)	10 (3,0)	16 @ 7 (0,5)	16 @ 7 (0,5)	20 (1,4) @ 7 (0,5)	20 @ 7 (0,5)	25 @ 7 (0,5)
	15 (4,5)	S/O	20 @ 7 (0,5)	S/O	S/O	S/O
	20 (6,0)	16 @ 7 (0,5)	20 @ 7 (0,5)	20 @ 10 (0,7)	20 @ 10 (0,7)	25 @ 10 (0,7)
	25 (7,5)	20 @ 7 (0,5)	20 @ 13 (0,9)	S/O	S/O	S/O
	30 (9,0)	25 @ 10 (0,7)	30 @ 20 (1,4)	S/O	S/O	S/O
	35 (10.5)	Pour les hauteurs de plafond supérieures à 35 pieds, consulter le tableau ci-dessous pour voir les informations détaillées de conception				
	40 (12,0)					
	45 (13,5)					

 © 2024 Victaulic Company. Tous droits réservés.

5.0 PERFORMANCES (SUITE)

Le sprinkleur doit être installé et conçu selon la NFPA, les fiches techniques FM ou tout autre norme locale.

Les tableaux d'information ci-dessous sont fournis uniquement à titre de référence et sont extraits de la fiche technique FM 8-9 (juillet 2021). Se reporter à la révision la plus récente pour les informations les plus à jour.

CONCEPTIONS DE SYSTÈME DE SPRINKLEUR AU NIVEAU DU PLAFOND POUR LES MARCHANDISES DE CLASSE 1 ET 2, PROTÉGÉ LES SYSTÈMES DE SPRINKLEUR SOUS AIR ET SIMILAIRES							
Max. Hauteur plafond, pieds (m)	**Disposition de stockage**	**Sprinkleur au niveau du plafond**	**Min. Largeur de l'aile de rack, pieds (m)**	**Conception du système de sprinkleurs, n° d'AS au min. Pression, psi (bar)**	**Max. Temps d'arrivée d'eau**	**Demande du tuyau, gpm (L/min)**	**Durée du système, minutes**
40 (12,0)	Piles pleines, palettes, étagères et boites et rack ouverts	K25.2 (K360)	4 (1,2)	24 @ 15 (1,0)	25	500 (1 900)	120
			6 (1,8)	12 @ 50 (3,5)	20	500 (1 900)	90
45 (13,5)	Piles pleines, palettes, étagères et boites et rack ouverts	K25.2 (K360)	6 (1,8)	12 @ 50 (3,5)	20	500 (1 900)	90

CONCEPTIONS DE SYSTÈME DE SPRINKLEUR AU NIVEAU DU PLAFOND POUR LES MARCHANDISES DE CLASSE 3 PROTÉGÉ LES SYSTÈMES DE SPRINKLEUR SOUS AIR ET SIMILAIRES							
Max. Hauteur plafond, pieds (m)	**Disposition de stockage**	**Sprinkleur au niveau du plafond**	**Min. Largeur de l'aile de rack, pieds (m)**	**Conception du système de sprinkleurs, n° d'AS au min. Pression, psi (bar)**	**Max. Temps d'arrivée d'eau**	**Demande du tuyau, gpm (L/min)**	**Durée du système, minutes**
40 (12,0)	Piles pleines, palettes, étagères et boites et rack ouverts	K25.2 (K360)	4 (1,2)	24 @ 15 (1,0)	25	500 (1 900)	120
			6 (1,8)	12 @ 50 (3,5)	20	500 (1 900)	90
45 (13,5)	Piles pleines, palettes, étagères et boites et rack ouverts	K25.2 (K360)	6 (1,8)	12 @ 50 (3,5)	20	500 (1 900)	90

Remarque : les cellules en surbrillance ont une durée de 250 gpm 1 heure pour le flux de tuyau.

Critères d'application spécifique NFPA 13

Type de stockage	**Approche de la conception alternative de sprinkleur**		
Type de sprinkleur	Stockage, CMSA	Stockage, CMSA	Stockage, CMSA
Température nominale	162 °F/72 °C, 212 °F/100 °C, 286 °F/141 °C	286 °F/141 °C	286 °F/141 °C
Type de réponse	Réponse Standard	Réponse Standard	Réponse Standard
Type de système	SOUS EAU	SOUS AIR	SOUS AIR
Surface de couverture maximale	100 pi² (9,3 m²)	100 pi² (9,3 m²)	100 pi² (9,3 m²)
Surface de couverture minimale	80 pieds carrés (7,4 m²)	80 pieds carrés (7,4 m²)	80 pieds carrés (7,4 m²)
Plafond inclinaison maximale	Inclinaison 2/12	Inclinaison 2/12	Inclinaison 2/12
Espace maximal	10′ (3,0 m)	10′ (3,0 m)	10′ (3,0 m)
Espace minimal	8′ (2,4 m)	8′ (2,4 m)	8′ (2,4 m)
Déflecteur par rapport au sommet du stockage	Minimum 3′ (900 mm)	Minimum 3′ (900 mm)	Minimum 3′ (900 mm)
Distance maximum entre l'élément et le plafond	12"/279 mm	12"/279 mm	12"/279 mm
Hauteur maximale de plafond	30' (10,7 m)	40' (9,1 m)	45' (9,1 m)
Hauteur maximale de stockage	25' (9,1 m)	35' (10,7 m)	40' (10,7 m)
Disposition de stockage	Dispositions du stockage comme définis au chapitre 21 (éditions 2013, 2016) ou au chapitre 24 (éditions 2019, 2022) de NFPA 13 pour les sprinkleurs debout à couverture standard CMSA		
Marchandises	Marchandises de classe I-IV et matières plastiques non expansées encartonnées	Marchandises de classe I-III	
Conception du système de sprinkleurs	12 à 20 psi	24 à 15 psi	12 à 50 psi
Critères d'obstruction	Conformément au chapitre 21 (éditions 2013, 2016) ou au chapitre 24 (édition 2019) de NFPA 13 pour les sprinkleurs à couverture standard		
Largeur minimale d'aile	S/O	S/O	S/O
Débit du flexible et durée d'alimentation en eau	250 gpm avec une durée de 60 minutes	500 gpm avec une durée de 120 minutes	
Temps d'arrivée d'eau	S/O	Arrivée d'eau en 25 secondes	Arrivée d'eau en 20 secondes

* **Remarque :** les critères CMSA sont basés sur l'approbation FM d'origine pour le sprinkleur V4603, qui est incluse dans le chapitre 21 (éditions 2013, 2016) et le chapitre 24 (éditions 2019, 2022) de NFPA 13. Des critères de conception supplémentaires pour le sprinkleur modèle V4603 peuvent être trouvés dans la fiche technique 8-9 prévention de la perte de propriété de FM Global. Le sprinkleur modèle V4603 est décrit comme un sprinkleur de stockage debout K25.2 à réponse standard dans la fiche technique 8-9 de FM Global

 © 2024 Victaulic Company. Tous droits réservés.

6.0 NOTIFICATIONS

AVERTISSEMENT

- **Ne jamais installer des produits Victaulic avant d'avoir lu et compris toutes les instructions.**
- **Toujours vérifier que le système de tuyauterie est complètement dépressurisé et vidangé avant de procéder à l'installation, à la dépose, au réglage ou à la maintenance de tout produit Victaulic.**
- **Porter des lunettes de sécurité, un casque et des chaussures de sécurité.**

Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves, voire mortelles, ainsi que des dommages matériels.

- **Ces produits ne doivent être utilisés que sur les systèmes de protection incendie conçus et montés conformément aux normes en vigueur de la National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R, etc.) ou autres normes équivalentes, conformément aux codes du bâtiment et de prévention des incendies. Ces normes et ces codes contiennent des informations importantes relatives à la protection des systèmes contre le gel, la corrosion, les dommages mécaniques, etc.**
- **L'installateur doit bien comprendre à quoi ce produit va servir et la raison pour laquelle il a été indiqué pour l'application en question.**
- **L'installateur doit bien comprendre les normes de sécurité en vigueur dans le secteur et les éventuelles conséquences d'une installation incorrecte du produit.**
- **Il incombe au concepteur du système de vérifier que les matériaux sont adaptés aux liquides destinés à circuler dans le système de tuyauterie et à l'environnement extérieur.**
- **Le prescripteur du matériau doit évaluer les effets de la composition chimique, du niveau de pH, de la température de fonctionnement, des niveaux de chlorure et d'oxygène, ainsi que du débit sur les matériaux, afin de vérifier que la durée de vie du système est acceptable par rapport à l'utilisation envisagée.**

Le non-respect des conditions d'installation et des normes et codes locaux et nationaux peut compromettre l'intégrité du système ou entraîner une défaillance du système, avec pour conséquence des blessures graves voire mortelles et des dégâts matériels.

7.0 DOCUMENTATION DE RÉFÉRENCE

1-40: instructions d'installation et de maintenance des sprinkleurs FireLock™ automatiques de Victaulic

I-V9: instructions d'installation du collier pour sprinkleurs FireLock™ IGS™ Installation-Ready™ Style V9 de Victaulic

Responsabilité de l'utilisateur quant au choix et à l'adéquation des produits
Chaque utilisateur assume la responsabilité finale de déterminer l'adéquation des produits Victaulic avec un usage en particulier, dans le respect des normes du secteur et des spécifications du projet, ainsi que des consignes d'utilisation, de maintenance, de sécurité et d'avertissement de Victaulic. Aucune information contenue dans les présentes, ni aucun autre document ou recommandation, conseil ou opinion exprimés verbalement par tout employé Victaulic ne seront réputés modifier, changer, remplacer ou annuler toute clause des Conditions générales de vente standard et du guide d'installation de Victaulic ou de la présente clause d'exonération de responsabilité.

Droits de propriété intellectuelle
Aucune affirmation contenue dans les présentes quant à une utilisation possible ou suggérée de tous matériaux, produits, services ou concepts ne représente, ni ne doit être interprétée comme un octroi de licence en vertu de tous brevet ou droit de propriété intellectuelle détenus par Victaulic ou l'une quelconque de ses succursales ou filiales et portant sur lesdits concepts ou utilisations, ni comme une recommandation pour l'utilisation desdits matériaux, produits, services ou concepts en violation de tout brevet ou autre droit de propriété intellectuelle. Les termes « breveté(e-s) » ou « en attente de brevet » se rapportent à des concepts ou modèles déposés, ou bien à des demandes de brevet relatives aux produits et/ou méthodes d'utilisation, enregistrés aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Remarque
Ce produit sera fabriqué par Victaulic ou selon ses spécifications. Tous les produits doivent être installés conformément aux instructions d'installation et de montage Victaulic en vigueur. Victaulic se réserve le droit de modifier les spécifications, la conception et l'équipement standard de ses produits, sans préavis ni obligation de sa part.

Installation
Toujours se reporter au manuel d'installation Victaulic ou aux instructions d'installation correspondant au produit à installer. Des manuels contenant toutes les données d'installation et de montage sont fournis avec chacun des produits Victaulic et sont disponibles au format PDF sur notre site www.victaulic.com.

Garantie
Voir la section Garantie de l'actuelle liste de prix ou contacter Victaulic pour plus de précisions.

Marques commerciales
Victaulic et toutes les autres marques Victaulic sont des marques commerciales ou des marques déposées de la compagnie Victaulic et/ou de ses filiales, aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

 © 2024 Victaulic Company. Tous droits réservés.