

Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts



VOIR LA PUBLICATION VICTAULIC 10.01 POUR PLUS DE DÉTAILS.

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendant à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

Ce sprinkleur de stockage a été conçu pour contenir les incendies dans les installations de stockage en racks sur une, deux ou plusieurs rangées, de produits en plastique non expansé (de groupe A) en carton, jusqu'à une hauteur de stockage de 35 pieds/10,7 m sous une hauteur de plafond maximum de 40 pieds/12,2 m, sans devoir utiliser de sprinkleurs entre racks. Ces sprinkleurs utilisent un élément fusible à réponse standard, des pièces d'actionnement en acier inoxydable et une rondelle d'étanchéité revêtue de Teflon. Le modèle LP-46 possède un facteur K de 36,8 (S.I.)/25.2 (unités US).

** Remarque : les critères de concept FM sont énumérés en page 2. Les critères de concept UL/NFPA 13 sont énumérés en page 4.

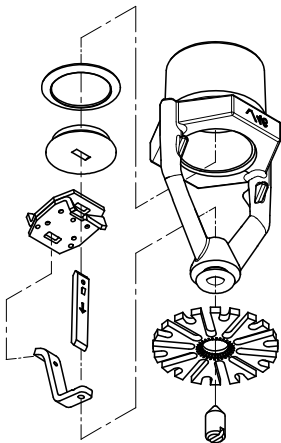


PENDANT (V4601)

FONCTIONNEMENT DES SPRINKLEURS :

Le mécanisme de déclenchement est un fusible en alliage, à réponse standard. A proximité d'un foyer d'incendie, l'augmentation de la température ambiante fait fondre l'alliage du fusible. Quand la température ambiante atteint la température nominale du sprinkleur, le fusible cède, entraînant l'éjection des pièces d'étanchéité et libérant ainsi le passage d'eau. Le jet d'eau se brise sur un déflecteur dont la forme est étudiée pour répartir l'eau de la manière la plus efficace pour contenir les départs d'incendies à propagation rapide dans les entrepôts.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES :



Exagéré pour la clarté du dessin

- Modèle :** LP-46 (SIN V4601)
- Style :** pendant
- Facteur K :** 25.2 (unités US)/36,8 (unités S.I.^)
- Diamètre nominal du filetage :** BSPT 25 mm/ NPT 1"
- Pression de service max. :** 1200 kPa/175 psi
- Essai hydrostatique en usine :** 100 % à 3450 kPa (500 psi)
- Pression de fonctionnement min. :** dépend des applications
- Températures nominales :** voir tableau page 2.

SPÉCIFICATIONS DES MATÉRIAUX

- Déflecteur :** bronze UNS C51000
- Maillon :** nickel UNS N02200
- Levier :** monel UNS N04400
- Vis de compression :** acier inoxydable UNS S31600
- Capuchon :** acier inoxydable UNS S31600
- Joint d'étanchéité :** ruban téflon*
- Barre verticale :** monel UNS N04400
- Corps :** laiton moulé sous pression spécial, résistant au dézingage

ACCESSOIRES

Clé de montage :

- douille ouverte : V46

Finitions disponibles :

- laiton nu

Coffrets et autres accessoires : voir fiche séparée.

^ Facteur K pour une pression exprimée en bar : la valeur S.I. doit être multipliée par 10

* Téflon est une marque déposée de la société Dupont Corporation.

PROPRIÉTAIRE

Système n° _____

Lieu _____

INSTALLATEUR

Soumis par _____

Date _____

INGÉNIEUR

Sect. des spéc. _____ Para _____

Approuvé par _____

Date _____

Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendant à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

AGRÉMENTS

Modèle	Facteur K nominal	Réponse	Type de déflecteur	Classe de température agréée FM ‡	Températures nominales homologuées UL ‡
	Unités US S.I.^				
V4601	25.2 36,8	Standard	Pendant	162°F/72°C 212°F/100°C 286°F/141°C	162°F/72°C 212°F/100°C 286°F/141°C

^ Facteur K pour une pression exprimée en bar : la valeur S.I. doit être multipliée par 10.

‡ Agréments au moment de la mise sous presse.

TEMPÉRATURES NOMINALES

Toujours utiliser si possible des sprinkleurs à température de déclenchement de 162°F/72°C. Les sprinkleurs à température de déclenchement de 212°F/100°C sont homologués pour l'utilisation à proximité de chaudières, ou dans l'entièreté de bâtiments où la température au plafond dépasse régulièrement 100°F/38°C. Les sprinkleurs à température de déclenchement de 286°F/141°C ne sont homologués que pour l'utilisation à proximité de chaudières ou lorsque la classe de risque l'impose.

TEMPÉRATURES NOMINALES

Tous les fusibles supportent des températures allant de -67°F/-55°C aux valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous.

Classe de température du sprinkleur	Désignation de pièce Victaulic	Température – °F/°C		Couleur de fusible
		Température nominale	Température ambiante maximale admissible	
Ordinaire	N	162	100	Noir/aucun
		72	38	
Intermédiaire	G	212	150	Noir à point blanc/ bras blancs
		100	65	
Élevée	J	286	225	Noir à point bleu/ bras bleus
		141	107	

EXIGENCES D'AGRÉMENT ET DE CONCEPTION DU SYSTÈME SELON FM GLOBAL



Pendant LP-46 (V4601) pour systèmes sous eau Plastique de classe I-IV et plastique de groupe A non expansé en carton Dispositions de stockage en racks empilés pleins, palettisés à tablette ou Bin-Box et en racks ouverts Stockage en racks ouverts		
Jusqu'à 40 ft/12,2 m de hauteur de plafond et jusqu'à 35 ft/10,7 m de hauteur de stockage	Nombre de sprinkleurs	12
	Pression d'écoulement (psi/kPa)	30/207
	Besoins du système (gal./mn, l/mn)	1656/6269
Jusqu'à 30 ft/9,1 m de hauteur de plafond et jusqu'à 25 ft/7,6 m de hauteur de stockage	Nombre de sprinkleurs	12
	Pression d'écoulement (psi/kPa)	10/69
	Besoins du système (gal./mn, l/mn)	956/3619
Jusqu'à 20 ft/6,1 m de hauteur de plafond et jusqu'à 15 ft/4,6 m de hauteur de stockage	Nombre de sprinkleurs	12
	Pression d'écoulement (psi/kPa)	7/48
	Besoins du système (gal./mn, l/mn)	800/3028

Données basées sur les pages techniques FM Global (Loss Prevention Data Sheet) n° 8-9, espacement déflecteur 10 ft x 10 ft/3 m x 3 m, distance déflecteur au plafond 12"/305 mm

Conditions requises pour la zone de fonctionnement et pour le débit requis par flexible		
Nombre de sprinkleurs	Débit requis par flexible (gal./mn, l/mn)	Durée (minutes)
12	250/946	60
13 - 15	500/1893	90
16 ou plus	500/1893	120

* Un sprinkleur tous les 100 ft²/30,5 m²

Données basées sur les pages techniques FM Global (Loss Prevention Data Sheet) n° 8-9

Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendant à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

EXIGENCES D'AGRÉMENT ET DE CONCEPTION DU SYSTÈME SELON FM GLOBAL



RECOMMANDATIONS POUR LA PRÉVENTION D'INCENDIES

Installer le sprinkleur pendant Victaulic V4601 K25.2 (K360) conformément aux directives suivantes :

Application : ce sprinkleur automatique pendant homologué FM peut être utilisé pour la protection de produits en plastique de la classe 1 à 4, et de produits en plastique de groupe A (non expansé) en carton jusqu'à une hauteur de plafond maximale inférieure ou égale à 40 ft/12 m. Ce sprinkleur peut également être utilisé pour protéger contre les risques de produits astreints à des hauteurs de plafond limitées. Il peut être utilisé pour protéger toutes les dispositions de stockage spécifiées dans la fiche de données FM Global 8-9, toutefois, les racks portables doivent satisfaire aux directives requises pour des racks ouverts. Maintenir une distance minimale de 3 ft/0,9 m entre le dessus du stockage et le déflecteur.

Température nominale – Le sprinkleur pendant Victaulic V4601 K25.2 (K360) est disponible avec des températures nominales soit de 162°F/72 °C, 212°F/100°C soit de 286°F/141°C. Utiliser le sprinkleur avec les températures nominales de 162°F/72°C pour toutes les applications pour systèmes de sprinkleurs sous eau, sauf si la température ambiante de la zone à protégée exige une température nominale de 212°F/100°C.

Concept hydraulique :

Racks ouverts, empilés pleins, palettisés, à tablette ou Bin-Box : baser la conception du système de sprinkleurs pour ce sprinkleur automatique sur une utilisation sous une pression minimale de 7 psi/0,5 bar dans le cas des racks empilés pleins, palettisés, à tablette ou Bin-Box, et de 10 psi/0,7 bar dans le cas des racks ouverts, comme souligné dans la fiche technique FM 8-9.

Racks de stockage avec des tablettes massives : prévoir le concept du système de sprinkleurs au plafond comme souligné ci-dessus pour les racks ouverts, mais baser les besoins, ainsi que le concept, sur la protection des sprinkleurs en rack.

Risques de produit autres que les plastiques de classes I-IV et les plastiques en carton : le sprinkleur pendant Victaulic V4601 K25.2 (K360) peut être utilisé pour protéger contre tous les risques de produit pour lesquels l'on utilise le sprinkleur debout K16.8 (K240) CMSA. Déterminer le concept pour le sprinkleur pendant K25.2 (K360) sur le même concept que pour le sprinkleur K16.8 (K240), mais déterminer la pression requise à l'aide du diagramme suivant.

Produits autres que les plastiques de classe Class I-IV et les plastiques en carton	
Pression nominale de sprinkleur K16.8*	Pression nominale correspondante du sprinkleur LP-46 K25.2*
psi/kPa	psi/kPa
15/103	7/48
20/138 ou 22/152	10/69
35/241	15/103

* Un sprinkleur tous les 100 ft²/30,5 m²

Données basées sur les pages techniques FM Global (Loss Prevention Data Sheet) n° 8-9

Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendant à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

EXIGENCES D'AGRÈMENT ET DE CONCEPTION DU SYSTÈME SELON FM GLOBAL



Forme de la zone de fonctionnement : ce sprinkleur n'est pas autorisé dans les bâtiments présentant une inclinaison de plafond supérieure à 10°, à moins que le sprinkleur de plafond ne soit complété par une protection par sprinkleur en-rack. Déterminer le nombre de sprinkleurs dans la zone de fonctionnement parallèlement au branchement en fonction de l'équation suivante :

Nombre de AS dans la zone de fonctionnement parallèlement au branchement = (facteur de forme/espace entre On-Line AS) x (nombre de AS x espace entre zone des sprinkleurs)^{0,5}.

Le facteur de forme est de 1,2 pour une pente inférieure ou égale à 5°. Le facteur de forme est de 1,4 pour une pente supérieure ou égale à 5° et de 10° maximum.

Arrondir cette équation au nombre entier le plus proche en utilisant une méthode standard d'arrondissement (autrement dit arrondir par défaut si la fraction est égale ou inférieure à 0,49 et arrondir par excès si la fraction est égale ou supérieure à 0,50).

Type de système : des systèmes de sprinkleurs de réseaux sous eau ou systèmes de sprinkleurs à préaction, dont le concept de protection peut être déterminé en fonction d'un système équivalent à un réseau sous eau, sont acceptables.

ESPACEMENT DES SPRINKLEURS

Hauteur de plafond (inférieure ou égale à)		
30 ft/9 m	Distance linéaire minimale entre sprinkleurs	Distance linéaire maximale entre sprinkleurs
	8 ft/2,4 m	12 ft/3,6 m
	Surface couverte minimale	Surface couverte maximale
	64 ft ² / 7,5 m ²	100 ft ² / 9,3 m ²
au-dessus de 30 ft/9 m et jusqu'à 40 ft/12,3 m	Distance linéaire minimale entre sprinkleurs	Distance linéaire maximale entre sprinkleurs
	8 ft/2,4 m	10 ft/3m
	Surface couverte minimale	Surface couverte maximale
	64 ft ² / 7,5 m ²	100 ft ² / 9,3 m ²

Emplacement des sprinkleurs par rapport aux murs : placer le sprinkleur par rapport au mur en mesurant perpendiculairement au mur comme suit :

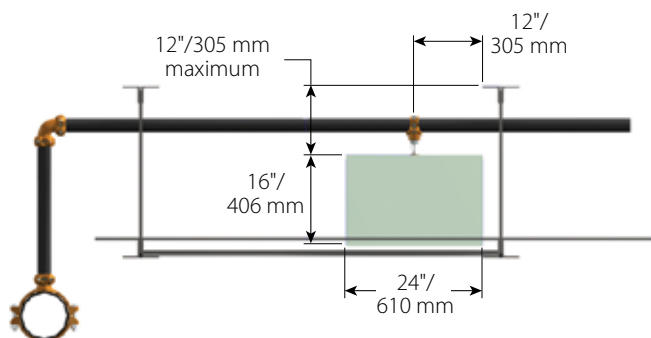
- Distance minimale horizontale : 4"/100 mm
- Sauf spécification contraire, distance maximale horizontale voir la fiche de données affectation FM Global ou le guide d'homologation FM :
 - (a) Angle de mur supérieur à 90° : 5 ft/1,5 m
 - (b) Angle de mur égal ou inférieur à 90° : 7 ft/2,1 m

Emplacement des sprinkleurs par rapport aux plafonds : placer l'axe du capteur de température du sprinkleur par rapport à la distance verticale sous le plafond comme suit :

- Distance minimale verticale : 2"/50 mm pour des plafonds lisses ou 4"/100 mm pour des plafonds non lisses.
- Distance maximale verticale : sprinkleurs à réponse standard ou sprinkleurs à couverture étendue 12"/300 mm pour toutes les hauteurs de plafond.

Obstructions : utiliser les directives relatives aux obstructions dans la fiche de données FM Global n° 2-0 pour ce sprinkleur, exception faite pour un objet individuel atteignant une épaisseur maximale de 1.25"/31 mm qui peut être toléré à une distance horizontale inférieure à 12"/300 mm du sprinkleur tant que cet objet se trouve à au moins 16"/400 mm verticalement sous le sprinkleur.

Tous les autres détails de concept doivent être conformes à la fiche de données FM Global n° 8-9.



Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendant à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

CONDITIONS REQUISES POUR LE CONCEPT DE SYSTÈME ET L'HOMOLOGATION UNDERWRITER'S LABORATORIES, INC. (UL)



DOMAINE D'APPLICATION

Le sprinkleur pendant Victaulic K25.2 (K360) (SIN V4601) a été homologué UL comme sprinkleur (CMSA) mode contrôle pour applications spécifiques pour l'installation sur des raccords filetés de tube de 1"/25 mm npt.

Applications UL, NFPA 13

Produits : jusqu'aux plastiques non expansés en cartons de groupe A.

Disposition de stockage : en palettier à étagères ouvertes, sur un, deux ou plusieurs rangs, avec allées d'au moins 4 ft

Hauteur : 40 ft/12,2 m de plafond maximum, 35 ft/10,7 m de stockage maximum

Débit nominal : 15 sprinkleurs les plus distants à une pression d'écoulement minimum de 23 psi/159 kPa

ou

Hauteur : 30 ft/9,1 m de plafond maximum, 25 ft/7,6 m de stockage maximum

Débit nominal : 15 sprinkleurs les plus distants à une pression d'écoulement minimum de 10 psi/69 kPa

Critères de concept UL – Stockage palettisé, empilé à plein, Bin-Box, rack simple, double et multiple (sans tablettes massives) stockage de produits de la classe I-IV et produits plastiques pour stockage sous des hauteurs de plafond inférieures ou égales à 40 ft/12,2 m avec utilisation du sprinkler pendant LP-46 mode contrôle pour applications.						
Configuration	Classe de produit	Hauteur maximale de plafond/de toit		Nombre de sprinkleurs théorique	Pression minimale de service	
Palettisés et remplis à plein, tablette ou Bin-Box et ouverts (pas de conteneurs ouverts sur le dessus ou de tablettes massives)	Plastique de classe I-IV et plastique non expansé en carton	30 pieds*	9,1 m	15 les plus distants	10 psi	69 kPa
		40 pieds*	12,0 m	15 les plus distants	23 psi	159 kPa
*Débit du flexible et durée de l'alimentation en eau selon NFPA 13 pour les sprinkleurs mode contrôle pour application spécifiques (CMSA)						

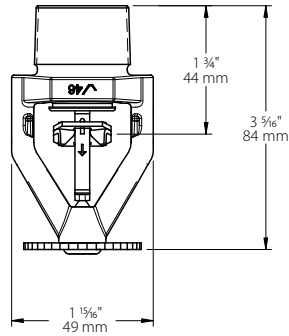
Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendante à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

DIMENSIONS

Pendant standard – LP-46 (code SIN V4601)



CLÉS DISPONIBLES

Type de sprinkleur	Douille ouverte
LP-46 (SIN V4601) pendante	V46

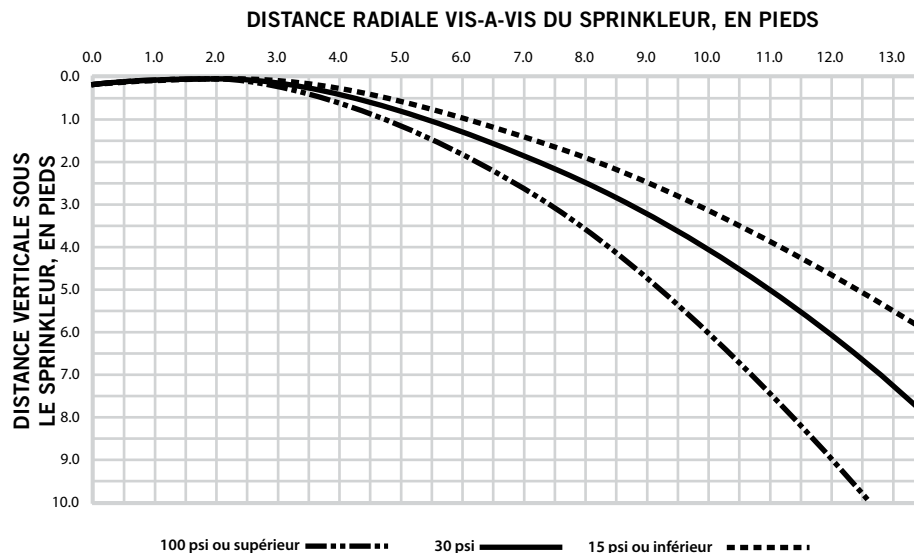
Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendant à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

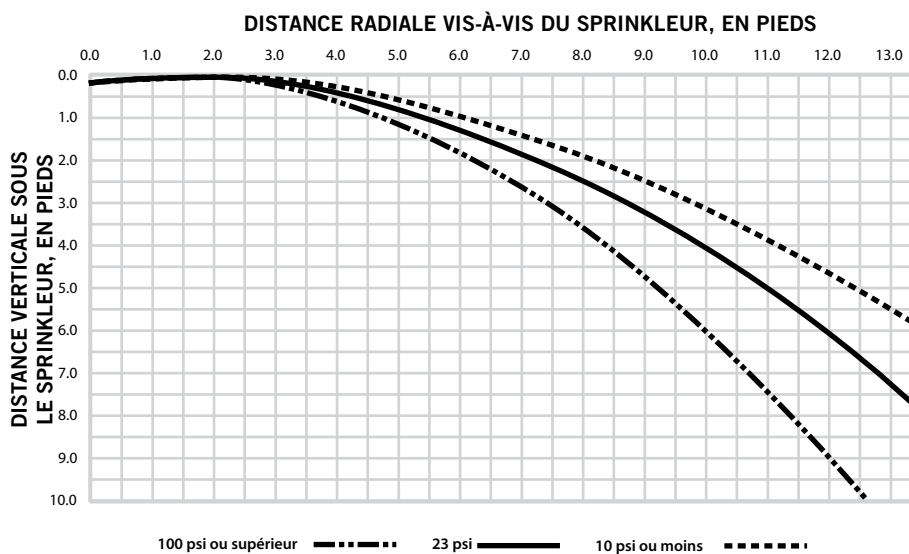
FORME NOMINALE DU JET

Modèle LP-46 (SIN V4601)
Modèle de diffusion du pendant



REMARQUES :

- 1 Les données indiquées sont approximatives et peuvent varier selon les installations.
- 2 Ces diagrammes représentent de manière approximative les modèles de mouillage pour ces sprinkleurs Victaulic FireLock spécifiques. Ils sont fournis à titre de directive, et ne doivent pas être utilisés à titre de règles d'espacement minimal pour l'installation de sprinkleurs. Le positionnement des sprinkleurs doit être conforme à l'Engineering Bulletin de FM Global et/ou aux fiches de données ou au NFPA 13. Le non-respect de ces recommandations peut affecter l'efficacité des sprinkleurs, et annule toutes les homologations, approbations et garanties.
- 3 Toutes les formes de jet sont symétriques par rapport à l'axe de sortie de l'eau.



Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendant à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

INFORMATIONS DE COMMANDE




Lors de toute commande, veuillez fournir les informations suivantes :

Numéro de modèle de sprinkleur	
Style	
Températures nominales	
Facteur K	
Diamètre de filetage	
Quantité	
Finition du sprinkleur	
Finition de la rosace	
Numéro de modèle de clé	

AVERTISSEMENT



⚠ AVERTISSEMENT

  	<ul style="list-style-type: none"> Lisez toujours attentivement les instructions d'installation, de soin et de maintenance fournies avec chaque boîte de sprinkleurs, et veillez à les avoir bien comprises avant toute installation de sprinkleurs. Portez toujours des lunettes de sécurité et des chaussures de protection. Dépressurisez et vidangez le circuit de tuyauterie avant d'entreprendre toute opération d'installation, de dépose ou de réglage de produits de tuyauterie Victaulic. Suivez strictement les règles d'installation, surtout celles qui concernent l'obstruction. La peinture, la galvanisation ou le revêtement des sprinkleurs (non effectué par Victaulic) ne sont pas autorisés. <p>Le non-respect de ces instructions peut entraîner de graves blessures et/ou des dégâts matériels.</p> <p>Le propriétaire est responsable du maintien du système et des appareils de protection incendie en bon état de marche. Pour connaître les exigences minimales de maintenance et d'inspection, voyez la version la plus récente de la brochure NFPA sur le soin et la maintenance des systèmes de sprinkleurs. En outre, les autorités locales compétentes peuvent imposer des exigences complémentaires de maintenance, d'essai et d'inspection qui doivent être respectées.</p> <p>Pour obtenir d'autres exemplaires de cette publication, ou pour toute question relative à la sécurité d'installation de ce produit, contactez le siège international de Victaulic : P.O. Box 31, Easton, Pennsylvanie 18044-0031 États-Unis, Téléphone : 001-610-559-3300.</p>
---	--

Sprinkleur basse pression FireLock® LP-46 pour entrepôts

Modèle LP-46 (SIN) V4601, K25, sprinkleur pendant à réponse standard pour stockage

MODÈLE LP-46

GARANTIE

Voyez la section Garantie de la liste de prix actuelle, ou contactez Victaulic pour plus de précisions.

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.

Vous trouverez toutes les informations de contact sur notre site www.victaulic.com

40.95-FRE 4881 REV M MISE À JOUR 05/2013

VICTAULIC EST UNE MARQUE DÉPOSÉE DE VICTAULIC COMPANY. © 2013 VICTAULIC COMPANY. TOUS DROITS RÉSERVÉS.

40.95-FRE

