



DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT ET CONVENTIONNELS MICROFAST® et MicrofastHP® À RÉPONSE RAPIDE

1. DESCRIPTION

Les sprinkleurs debout et conventionnels (ancien type) Microfast® et MicrofastHP® à réponse rapide sont des sprinkleurs thermosensibles à ampoule, disponibles en une série de finitions, températures et diamètres de passage pour répondre aux besoins de l'étude. Les revêtements spéciaux en polyester, en PTFE (polytétrafluoroéthylène) et en ENT (nickel chimique), disponibles en diverses couleurs, permettent des utilisations décoratives. En outre, ces deux finitions ont passé des essais en atmosphère corrosive et sont listées cULus comme résistantes à la corrosion comme c'est indiqué dans le tableau des approbations. **Note: Le revêtement ENT est approuvé par FM comme résistant à la corrosion.** (Note: FM Global n'a pas de classification pour approuver des finitions PTFE et poly comme résistantes à la corrosion.)



2. LISTAGES ET APPROBATIONS



Listé cULus: catégorie VNIV



Approuvé FM: classes 2002 et 2020

Certifié ABS: Certificate 04-HS407984B-PDDA



Approuvé VdS: Certificate G4060054, G4880046, G4930039, G4980020



Approuvé LPC: No. de Réf. 096e/03, TE30401, TE30872



Certifié CE: Standard EN 12259-1, EC certificate de conformité 0832-CPD-2001, 0832-CPD-2003, 0786-CPD-40131, 0786-CPD-04171 et 0786-CPD-04278



Certifié MED: Standard EN 12259-1, EC certificate de conformité 0832-MED-1003 et 0832-MED-1008

NOTE: D'autres certificats internationaux sont disponibles sur demande

Voir tableau des approbations et les critères d'étude pour les exigences des approbations cULus et FM à suivre.

Avertissement: Le présent document est une traduction et n'entraîne aucun engagement quant à sa précision et son exhaustivité. L'original en langue anglaise "Form No. F_080488" du 4 décembre 2013 reste le document de référence.

Les données techniques Viking les plus récentes sont disponibles en anglais, et certaines également en français, sur le site <http://www.vikinggroupinc.com>.

3. DONNÉES TECHNIQUES

Caractéristiques

- Disponible depuis 1987
 - Pression de service min.: 0,5 bar (7 psi)*
 - **Pression de service max.: Les sprinkleurs VK315 et VK340 ont une pression d'eau de service de 0,5 bar (7 psi) jusqu'à 17,2 bar (250 psi) pour des systèmes à haute pression. Les sprinkleurs à haute pression (HP) sont identifiés par le marquage "250" sur leur déflecteur. Toutes les autres références non mentionnées ci-dessus ont une pression de service max. de 12 bar (175 psi).**
 - Testé hydrostatiquement en usine à 34,5 bar
 - Essais: brevet USA no. 4,831,870
 - Diamètre de filetage: voir tableau des approbations
 - Facteur K nominal: voir tableau des approbations
 - Température de service min.: -55°C (-65°F)
 - Longueur totale: voir tableau des approbations
- * Approbations cULus, FM et les normes NFPA 13 nécessitent une pression minimale de 7 psi (0,5 bar). La pression de service pour LPCB et CE est 5 psi (0,35 bar)

Matériaux

- Cadre: laiton UNS-C84400 ou laiton «QM» pour sprinkleurs 12978, 06766B, 07060 et 12281. laiton UNS-C84400 pour tous les autres sprinkleurs
 - Déflecteur: Laiton UNS-C23000 ou cuivre UNS-C19500 pour les sprinkleurs 12978, 06764B et 12281; cuivre UNS-C19500 pour les sprinkleurs 06665B, 07060 et 14817. Laiton UNS-C26000 pour tous les autres sprinkleurs.
 - Réduction (pour les sprinkleurs 06719B, 06717B et 12286): laiton UNS-C36000
 - Ampoule en verre diamètre nominal 3 mm
 - Etanchéité (ressort de Belleville): alliage de nickel, revêtu de bande téflon des deux côtés
 - Vis: laiton UNS-C36000
 - Support ampoule: cuivre UNS-C11000 et acier inoxydable UNS-S30400
- Pour sprinkleurs revêtus de PTFE: ressort de Belleville exposé, vis nickelée, support ampoule revêtu de PTFE
- Pour sprinkleurs revêtus de poly: ressort de Belleville exposé
- Pour sprinkleurs revêtus de ENT: ressort de Belleville exposé, vis et support ampoule revêtu de ENT



DONNÉES TECHNIQUES

**SPRINKLEURS DEBOUT
ET CONVENTIONNELS
MICROFAST® et MicrofastHP®
À RÉPONSE RAPIDE**

Instructions de commande (voir aussi les tarifs actuels de Viking)

Commander les sprinkleurs debout et conventionnels (ancien type) Microfast® et MicrofastHP® à réponse rapide en ajoutant d'abord le suffixe de finition à la référence de base, puis le suffixe de température.

Suffixe de finition: laiton = A, Chrome = F, poly blanc = M-/W, poly noir = M-/B, PTFE noir = N et ENT = JN

Suffixe de température: 57°C (135°F) = A, 68°C (155°F) = B, 79°C (175°F) = D, 93°C (200°F) = E et 141°C (286°F) = G

Par exemple, sprinkleur VK300 avec filetage 1/2", finition laiton et température 68°C (155°F) = référence 12978AB.

Finitions et températures disponibles: voir tableau 1 ci-dessus.

Accessoires (voir aussi la section "Accessoires sprinkleurs" dans les données techniques)

Clés spéciales pour sprinkleurs:

A. Clé standard: référence 10896W/B (disponible depuis 2000)

Coffrets à sprinkleurs:

A. Capacité de 6 sprinkleurs: référence 01724A (disponible depuis 1971)

B. Capacité de 12 sprinkleurs: référence 01725A (disponible depuis 1971)

TABEAU 1: TEMPÉRATURES ET FINITIONS DISPONIBLES

Classe de température du sprinkleur	Température nominale du sprinkleur ¹	Température ambiante max. permise à proximité du sprinkleur ²	Couleur de l'ampoule
ordinaire	57°C (135°F)	38°C (100°F)	orange
ordinaire	68°C (155°F)	38°C (100°F)	rouge
intermédiaire	79°C (175°F)	65°C (150°F)	jaune
intermédiaire	93°C (200°F)	65°C (150°F)	verte
élevée	141°C (286°F)	107°C (225°F)	bleue

Finitions du sprinkleur: laiton, chrome, polyester blanc, polyester noir, PTFE noir et ENT

Revêtements résistants à la corrosion³: polyester blanc, polyester noir, PTFE noir et ENT (en toutes températures nominales sauf 135°F (57°C))

¹ La température est estampillée sur le déflecteur.

² Basé sur NFPA-13. Il se peut que d'autres normes soient applicables en fonction de la classe de risque, de l'emplacement des sprinkleurs ou autres. Voir les normes d'installation spécifiques.

³ Les revêtements résistants à la corrosion ont passé les essais de corrosion normaux exigés par les organismes d'approbation indiqués à la page 51c. Ces essais ne peuvent pas représenter tous les environnements corrosifs possibles. Avant l'installation, vérifiez avec l'utilisateur final que les revêtements conviennent. Pour des sprinkleurs automatiques, les revêtements indiqués ne couvrent que les surfaces extérieures exposées. Le ressort des sprinkleurs revêtus de PTFE, poly ou de ENT est exposé. Pour des sprinkleurs revêtus de ENT, le passage d'eau est revetu.

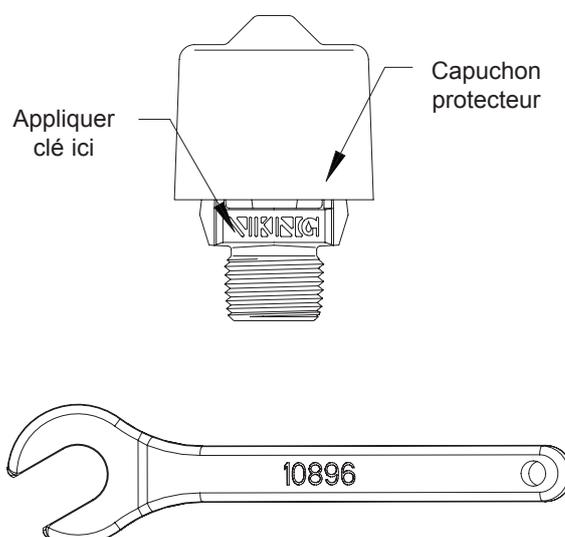


Figure 1: Clé standard 10896W/B

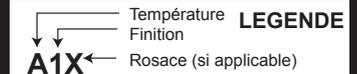


DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT ET CONVENTIONNELS MICROFAST® et MicrofastHP® À RÉPONSE RAPIDE

Tableau des approbations 1 (UL)

Sprinklers debout et conventionnels
Microfast® et MicrofastHP® à réponse rapide
Pression de service max. de 12 bar (175 psi)



Référence de base ¹	Numéro ID (SIN)	Diamètre de filetage		Facteur K nominal		Longueur totale		Listages et approbations ³ (voir aussi les critères d'étude)				
		NPT	BSP	US	métrique	pouces	mm	cULus ⁴	VdS	LPCB	CE	MED
Debout – Passage d'eau standard												
12978	VK300	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B4	-	-	-	-
07060	VK345	--	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	-	A2	A2	B2 ¹²	B2 ¹⁵
Conventionnel – Passage d'eau standard												
06766B	VK310	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A2	-	A2	B2 ¹²	B2 ¹⁵
Debout – Passage d'eau large												
06665B	VK350	3/4"	-	8.0	115,2	2-5/16	59	A1, B4	A2	A2	B2 ¹²	-
14817	VK350	-	20 mm	8.0	115,2	2-5/16	59	A1, B4	A2	A2	B2 ¹²	-
06764B ¹⁶	VK350	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-5/16	59	A1, B4	A2	-	A2 ¹³	-
Conventionnel – Passage d'eau large												
06768B	VK354	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-5/16	59	A1	-	A2	B2 ¹²	-
Debout – Passage d'eau réduit¹¹												
06717B ¹¹	VK325	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-3/16	56	A1	-	-	-	-
06719B ¹¹	VK327	1/2"	15 mm	4.2	57,0	2-3/16	56	A1	-	-	-	-
06931B ¹¹	VK3271	-	10 mm	4.2	57,0	2-3/16	56	-	A2	-	C3 ¹⁴	-
Pression de service max. de 17,2 bar (250 psi)												
Debout – Passage d'eau standard												
12281	VK315	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1	-	-	-	-
Debout – Passage d'eau réduit¹⁰												
12286 ¹⁰	VK340	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-3/16	56	A1	-	-	-	-
Températures approuvées						Finitions approuvées						
A 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F) et 141°C (286°F)						1 Laiton, chrome, polyester blanc ^{5,6} , polyester noir ^{5,6} et PTFE noir ⁵ 2 Laiton, chrome, polyester blanc ^{5,6} , polyester noir ^{5,6} 3 Laiton et chrome 4 ENT						
B 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F) et 141°C (286°F)												
C 68°C (155°F)												

¹ Uniquement référence de base. Pour la référence complète, voir tarifs actuels de Viking.

³ Ce tableau montre les approbations au moment de l'impression. S'adresser au fabricant pour des approbations supplémentaires.

⁴ Listé par Underwriters Laboratories Inc. pour l'utilisation aux Etats-Unis et au Canada.

⁵ Listé cULus comme résistant à la corrosion.

⁶ D'autres couleurs sont disponibles sur demande avec les mêmes listages et approbations que les couleurs standard

¹⁰ Approbations limitées à des bâtiments à risque faible, si les normes d'installation appliquées le permettent, et à des systèmes sous eau calculés hydrauliquement. **Exception:** Des sprinklers 4.2K peuvent être installés dans des systèmes sprinklers sous air calculés hydrauliquement si les tuyauteries sont résistantes à la corrosion ou galvanisées à l'intérieur.

¹¹ Le passage d'eau du sprinkler est réduit.

¹² Certifié CE, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0832-CPD-2001 et 0832-CPD-2003.

¹³ Certifié CE, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0786-CPD-40278.

¹⁴ Certifié CE, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0786-CPD-40131.

¹⁵ Certifié MED, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0832-MED-1003 et 0832-MED-1008.

¹⁶ Sprinkleur 1/2" NPT à passage d'eau large est listé et approuvé pour rénovation uniquement.



DONNÉES TECHNIQUES

**SPRINKLEURS DEBOUT
ET CONVENTIONNELS
MICROFAST® et MicrofastHP®
À RÉPONSE RAPIDE**

CRITÈRES D'ÉTUDE - UL (voir aussi le tableau des approbations)

Exigences du listage cULus: Les sprinkleurs debout et conventionnels à réponse rapide sont listés cULus comme indiqué dans le tableau des approbations pour une installation conforme à la norme NFPA 13 en vigueur pour des sprinkleurs standard ou de type ancien (conventionnels).

- Conçus pour des bâtiments à risque faible et ordinaire (*exception: des sprinkleurs à passage réduit sont limités à des bâtiments à risque faible, si les normes d'installation appliquées le permettent, et à des systèmes sous eau calculés hydrauliquement.*)
- Il faut se conformer aux règles d'installation des sprinkleurs décrites dans la norme NFPA 13 pour des sprinkleurs standard debout. Pour les sprinkleurs conventionnels, se référer aux directives d'installation des sprinkleurs de type ancien (conventionnels).

IMPORTANT: Toujours se référer au bulletin no. F_091699 – Précautions et manipulation des sprinkleurs. Se référer aussi à la page QR1-2 pour les précautions, l'installation et l'entretien. Les sprinkleurs Viking doivent être installés conformément aux normes en vigueur publiées par la NFPA, FM Global, LPCB, Assemblée Plénière, VdS ou par d'autres organisations semblables, et selon les dispositions des règlements, arrêtés et normes gouvernementaux chaque fois qu'ils soient applicables.



DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT ET CONVENTIONNELS MICROFAST® et MicrofastHP® À RÉPONSE RAPIDE

Tableau des approbations 2 (FM) Sprinklers debout Microfast® à réponse rapide Pression de service max. de 12 bar (175 psi)

Température	LEGENDE
Finition	
Rosace (si applicable)	

Référence de base ¹	Numéro ID (SIN)	Diamètre de filetage		Facteur K nominal		Longueur totale		Approbations FM ³ (voir aussi les critères d'étude)
		NPT	BSP	US	métrique	pouces	mm	
Debout – Passage d'eau standard								
12978	VK300	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A2, B3
07060	VK345	--	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A2
Conventionnel – Passage d'eau standard								
06766B	VK310	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A2
Debout – Passage d'eau large								
06665B	VK350	3/4"	-	8.0	115,2	2-5/16	59	A2, B3
14817	VK350	-	20 mm	8.0	115,2	2-5/16	59	A2, B3
06764B ⁷	VK350	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-5/16	59	A2, B3
Debout – Passage d'eau réduit⁴								
06717B ⁶	VK325	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-3/16	56	A1
Températures approuvées				Finitions approuvées				
A 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F) et 141°C (286°F) B 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F) et 141°C (286°F)				1 Laiton et chrome 2 Laiton, chrome, polyester blanc ⁵ , polyester noir ⁵ 3 ENT ⁸				
¹ Uniquement référence de base. Pour la référence complète, voir tarifs actuels de Viking. ³ Ce tableau montre les approbations FM au moment de l'impression. S'adresser au fabricant pour des approbations supplémentaires. ⁴ Approuvé FM comme sprinklers pendants à réponse rapides, non-stockage . Pour des applications et des installations spécifiques, référencer «FM Loss Prevention Data Sheets» (y compris Data Sheet 2-0) ⁵ D'autres couleurs sont disponibles sur demande avec les mêmes listages et approbations que les couleurs standard ⁶ Le passage d'eau du sprinkleur est réduit. ⁷ Sprinkleur 1/2" NPT à passage d'eau large est listé et approuvé pour rénovation uniquement. ⁸ Approuvé FM comme résistant à la corrosion.								

CRITÈRES D'ÉTUDE - FM (voir aussi le tableau des approbations)

Exigences de l'approbation FM: Les sprinklers debout à réponse rapide sont approuvés FM, comme indiqué dans le tableau des approbations, pour l'utilisation exclusive dans des systèmes sprinklers sous eau (ou des systèmes à préaction considérés comme systèmes sous eau) pour une installation conforme aux fiches techniques et bulletins FM (Loss Prevention Data Sheets and Technical Advisory Bulletins) en vigueur. Les fiches techniques et bulletins FM (Loss Prevention Data Sheets and Technical Advisory Bulletins) contiennent entre autres des directives relatives aux exigences d'alimentation en eau minimale, à l'étude hydraulique, à la pente du plafond et obstructions, à l'espacement minimal et maximal admissible et à la distance entre déflecteur et plafond.

NOTE: Les directives d'installation FM peuvent différer des critères cULus et/ou NFPA.

IMPORTANT: Toujours se référer au bulletin no. F_091699 – Précautions et manipulation des sprinklers. Se référer aussi à la page QR1-2 pour les précautions, l'installation et l'entretien. Les sprinklers Viking doivent être installés conformément aux normes en vigueur publiées par la NFPA, FM Global, LPCB, Assemblée Plénière, VdS ou par d'autres organisations semblables, et selon les dispositions des règlements, arrêtés et normes gouvernementaux chaque fois qu'ils soient applicables.