



## DONNÉES TECHNIQUES

### SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE RAPIDE VK300 (K5.6)

#### 1. DESCRIPTION

Les sprinkleurs debout à réponse rapide sont des sprinkleurs VK300 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

**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.

#### 3. DONNÉES TECHNIQUES

##### Caractéristiques

- Pression de service min.: 0,5 bar (7 psi)\*
- Pression de service max.: 12 bar (175 psi)
- Testé hydrostatiquement en usine à 34,5 bar
- Essais: brevet USA no. 4,831,870
- Diamètre de filetage: 1/2" NPT, 15 mm BSP
- Facteur K nominal: 80.6 (5.6)
- Température de service min.: -55°C (-65°F)
- Longueur totale: 56 mm (2-3/16")

\* 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»
- Déflecteur: Laiton UNS-C23000 ou cuivre UNS-C19500
- Ampoule en verre diamètre nominal 3 mm
- Etanchéité (ressort de Belleville): alliage de nickel, revêtu de bande PTFE des deux côtés
- Vis: laiton UNS-C36000
- Support ampoule: cuivre UNS-C11000 et acier inoxydable UNS-S30400
- 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

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

Commander les sprinkleurs debout 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)

#### 4. INSTALLATION

Se référer aux normes d'installation NFPA appropriées.



**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\_052114 Rev 15.1" 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>.



## DONNÉES TECHNIQUES

### SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE RAPIDE VK300 (K5.6)

#### 5. FONCTIONNEMENT

En cas d'incendie, suite à la dilatation du liquide, l'ampoule se brise, relâchant les pièces internes du sprinkleur et rendant l'orifice libre au passage de l'eau. Lorsque l'eau est projetée de l'orifice du sprinkleur, elle frappe le déflecteur et forme un jet de gouttelettes uniforme qui éteint ou contrôle l'incendie.

#### 6. INSPECTIONS, ESSAIS ET ENTRETIEN

Pour les exigences d'inspection, d'essais et d'entretien, se référer à la norme NFPA 25.

**TABLEAU 1: TEMPÉRATURES ET FINITIONS DISPONIBLES**

Classe de température du sprinkleur	Température nominale du sprinkleur <sup>1</sup>	Température ambiante max. permise à proximité du sprinkleur <sup>2</sup>	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

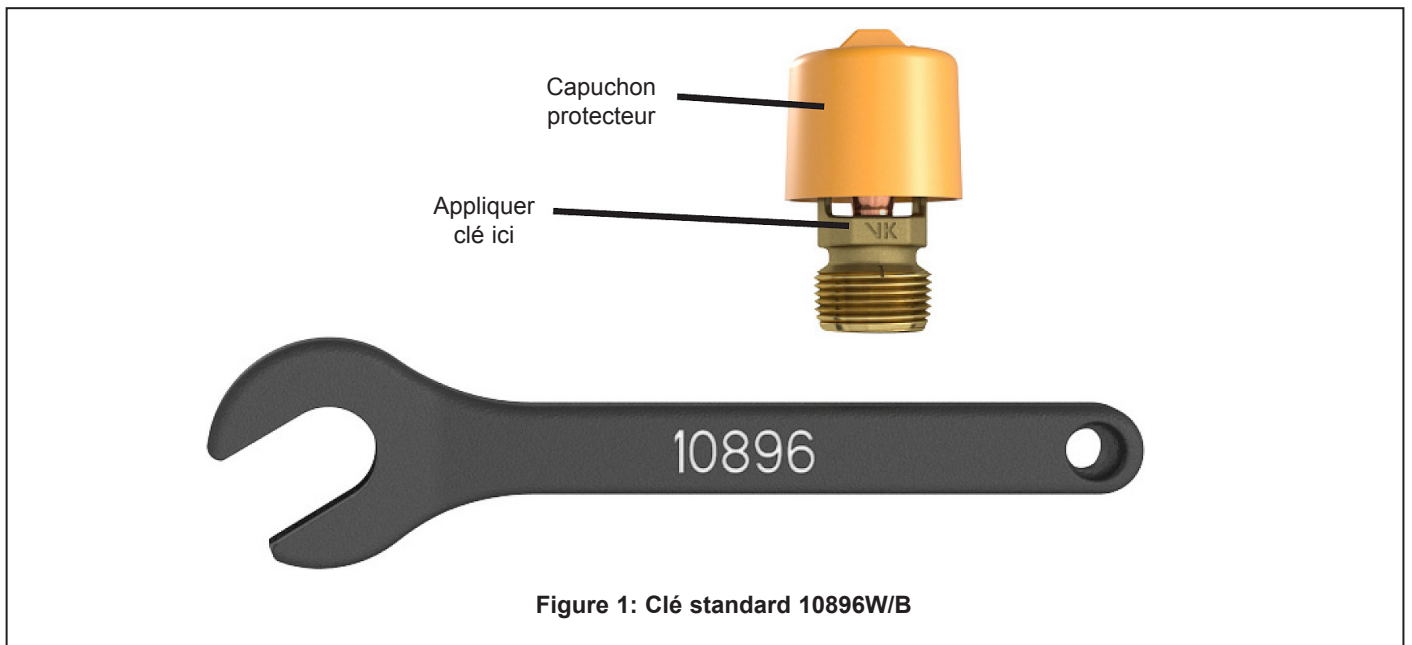
**Finitions du sprinkleur:** laiton, chrome, polyester blanc, polyester noir, PTFE noir et ENT

**Revêtements résistants à la corrosion<sup>3</sup>:** polyester blanc, polyester noir, PTFE noir et ENT (en toutes températures nominales sauf 135°F (57°C))

<sup>1</sup> La température est estampillée sur le déflecteur.

<sup>2</sup> 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.

<sup>3</sup> 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**

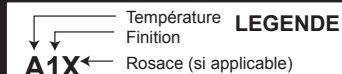


## DONNÉES TECHNIQUES

### SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE RAPIDE VK300 (K5.6)

#### Tableau des approbations 1 (UL)

Sprinklers debout à réponse rapide VK300  
Pression de service max. de 12 bar (175 psi)



Référence de base <sup>1</sup>	Numéro ID (SIN)	Diamètre de filetage		Facteur K nominal		Longueur totale		Listages et approbations <sup>3</sup> (voir aussi les critères d'étude)				
		NPT	BSP	US	métrique	pouces	mm	cULus <sup>4</sup>	VdS	LPCB	CE	MED
12978	VK300	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B2	-	-	-	-
<b>Remarque: la disponibilité des produits ci-dessous est limité (contactez le bureau de vente local de Viking)</b>												
01661B	VK300	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B2	-	-	-	-

#### Températures 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)

#### Finitions approuvées

- 1 Laiton, chrome, polyester blanc<sup>5,6</sup>, polyester noir<sup>5,6</sup>  
 2 ENT

<sup>1</sup> Uniquement référence de base. Pour la référence complète, voir tarifs actuels de Viking.

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

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

<sup>5</sup> D'autres couleurs sont disponibles sur demande avec les mêmes listages et approbations que les couleurs standard

<sup>6</sup> Listé cULus comme résistant à la corrosion.

## CRITÈRES D'ÉTUDE - UL

(voir aussi le tableau des approbations)

**Exigences du listage cULus:** Les sprinklers debout VK300 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 sprinklers standard ou de type ancien (conventionnels).

- Conçus pour des bâtiments à risque faible et ordinaire
- Il faut se conformer aux règles d'installation des sprinklers décrites dans la norme NFPA 13 pour des sprinklers standard debout.

**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.**

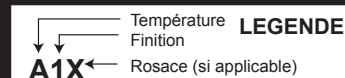


## DONNÉES TECHNIQUES

### SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE RAPIDE VK300 (K5.6)

#### Tableau des approbations 2 (FM)

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



Référence de base <sup>1</sup>	Numéro ID (SIN)	Diamètre de filetage		Facteur K nominal		Longueur totale		Approbations FM <sup>3</sup> (voir aussi les critères d'étude)
		NPT	BSP	US	métrique	pouces	mm	
12978	VK300	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A2, B2
<b>Remarque: la disponibilité des produits ci-dessous est limité (contactez le bureau de vente local de Viking)</b>								
06766B	VK310	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A2, B2
<b>Températures approuvées</b>				<b>Finitions approuvées</b>				
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 <sup>5</sup> , polyester noir <sup>5</sup>				
B 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F) et 141°C (286°F)				2 ENT <sup>6</sup>				

<sup>1</sup> Uniquement référence de base. Pour la référence complète, voir tarifs actuels de Viking.

<sup>3</sup> Ce tableau montre les approbations FM au moment de l'impression. S'adresser au fabricant pour des approbations supplémentaires.

<sup>5</sup> D'autres couleurs sont disponibles sur demande avec les mêmes listages et approbations que les couleurs standard

<sup>6</sup> Approuvé FM comme résistant à la corrosion.

### CRITÈRES D'ÉTUDE - FM

(voir aussi le tableau des approbations)

**Exigences de l'approbation FM:** Les sprinklers VK300 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 réaction 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 QR1-3 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.