



## DONNÉES TECHNIQUES

### SPRINKLEURS CONVENTIONNELS À RÉPONSE RAPIDE VK310 (K5.6)

#### 1. DESCRIPTION

Les sprinkleurs conventionnels (ancien type) 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, 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

#### 2. LISTAGES ET APPROBATIONS



Listé cULus: catégorie VNIV



Approuvé LPC



Certifié CE: Standard EN 12259-1, EC certificate de conformité 0832-CPD-2001

**NOTE:** D'autres certificats internationaux sont disponibles sur demande. Voir tableau des approbations et les critères d'étude pour les exigences des approbations cULus 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: 15 mm (1/2")
- 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»
  - Défecteur: Laiton UNS-C26000
  - 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

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

Commander les sprinkleurs conventionnelles 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 VK310 avec filetage 1/2", finition laiton et température 68°C (155°F) = référence 19391AB.

##### 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\_022514 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 CONVENTIONNELS À RÉPONSE RAPIDE VK310 (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 et polyester noir

**Revêtements résistants à la corrosion<sup>3</sup>:** polyester blanc et polyester noir

<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 revêtu.

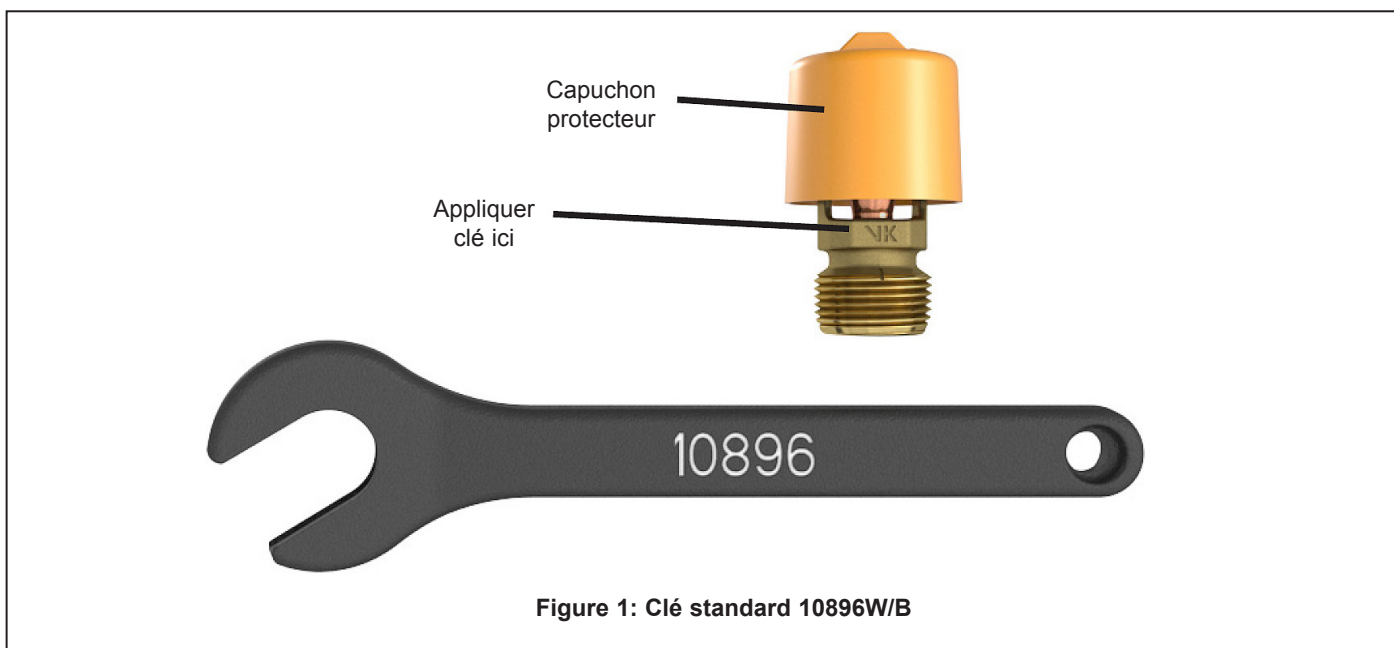


Figure 1: Clé standard 10896W/B



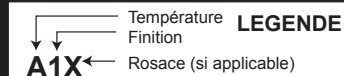
## DONNÉES TECHNIQUES

### SPRINKLEURS CONVENTIONNELS À RÉPONSE RAPIDE VK310 (K5.6)

#### Tableau des approbations 1 (UL)

Sprinkleurs conventionnels  
à réponse rapide VK310

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>  | LPCB | CE              | MED             |
| 19391   | VK310           | 1/2"                 | 15 mm | 5.6               | 80,6     | 2-3/16          | 56 | A1  | A1   | B1 <sup>7</sup> | -               |
| <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 | A1  | A1   | B1 <sup>7</sup> | B1 <sup>8</sup> |

#### 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>

<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> Listé cULus comme résistant à la corrosion.

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

<sup>7</sup> Certifié CE, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0832-CPD-2001 et 0832-CPD-2003.

<sup>8</sup> Certifié MED, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0832-MED-1003 et 0832-MED-1008.

### CRITÈRES D'ÉTUDE - UL

(voir aussi le tableau des approbations)

**Exigences du listage cULus:** Les sprinkleurs 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
- Il faut se conformer aux règles d'installation des sprinkleurs décrites dans la norme NFPA 13 pour 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 QR1-3 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.