



DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD VK200 (K8.0)

1. DESCRIPTION

Les sprinklers Viking debout à réponse standard VK200 sont de petits sprinklers thermosensibles à ampoule, disponibles en une série de finitions, températures et facteurs K pour répondre aux besoins de l'étude. Des revêtements spéciaux en polyester, en PTFE (polytétrafluoroéthylène) et ENT (nickel chimique), disponibles en diverses couleurs, permettent des utilisations décoratives. En outre, ces revêtements ont passé des essais en atmosphère corrosive et sont listés cULus comme résistant à la corrosion comme indiqué dans le tableau des approbations. **Le revêtement ENT est approuvé par FM comme résistant à la corrosion.** (Note: FM Global n'a pas de classification pour approuver des revêtements en polyester et en PTFE comme résistantes à la corrosion.)

Les sprinklers Viking à réponse standard peuvent être commandés et utilisés comme sprinklers ouverts (sans ampoule ni support ampoule) dans des systèmes délué. Se référer aux **instructions de commande**.



Avvertimento: 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_032814 Rev 15.1" reste le document de référence.

Les données techniques Viking sont disponibles sur le site web <http://www.vikinggroupinc.com>. La version sur le site web peut être plus récente que cette fiche technique.

2. LISTAGES ET APPROBATIONS



Listé cULus: catégorie VNIV



Approuvé FM: classes 2000



Approuvé VdS: certificats G414013, G414014, G



Approuvé LPC: référence numéro 096e/06



Certifié CE, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0832-CPD-0021

Note: D'autres certificats internationaux sont disponibles sur demande.

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

3. DONNÉES TECHNIQUES

Spécifications

- 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, 3/4 NPT, 20 mm BSP
- Facteur K nominal: 115.2 (8.0)
- Température min. du liquide de l'ampoule : -55°C (-65°F)
- Longueur totale: 60 mm (2-3/8)

* 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)

Normes des matériaux

- Cadre: laiton UNS-C84400
- Défecteur: cuivre UNS-C19500
- Ampoule en verre diamètre nominal 5 mm
- Étanchéité (ressort de Belleville): alliage de nickel, revêtu de bande PTFE des deux côtés
- Vis de compression: laiton UNS-C36000
- Support ampoule (pour sprinklers 09995, 10192 et 10218): laiton UNS-C36000

Pour des sprinklers revêtus de PTFE: ressort de Belleville exposé, vis de compression nickelée, support ampoule revêtu de PTFE

Pour des sprinklers peints: ressort de Belleville exposé

Pour des sprinklers revêtus de ENT: ressort de Belleville exposé, vis de compression et support ampoule - Revêtu de ENT

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

Commander des sprinklers debout à réponse standard VK200 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, polyester blanc = M-/W, polyester noir = M-/B, PTFE noir = N, revêtu de cire = C, cire sur polyester = V-/W, 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, 100°C/212°F = M, 141°C/286°F = G, 182°C/360°F = H, 260°C/500°F = L, Ouvert = Z (seulement PTFE).



Par exemple, sprinkleur VK200 avec filetage 1/2", laiton, température 68°C = référence 18268AB

Finitions et températures disponibles: voir tableau 1

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

Clés sprinkleurs:

- A. Clé standard: référence 10896W/B (disponible depuis 2000)
- B. Clé pour sprinkleurs revêtus de cire: référence 13577W/B** (disponible depuis 2006)
** Un cliquet 1/2" est nécessaire (non disponible chez Viking).

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.

5. FONCTIONNEMENT

En cas d'incendie, suite à la dilatation du liquide, l'ampoule se brise et le support ampoule et l'élément d'étanchéité sont relâchés. 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.



DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD VK200 (K8.0)

TABEAU 1 : TEMPÉRATURES ET FINITIONS DISPONIBLES

Classe de température du sprinkleur	Température nominale du sprinkleur ¹	Température ambiante max. 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
très élevée	182°C (360°F)	149°C (300°F)	mauve
ultra-haute ³	260°C (500°F)	240°C (465°F)	noire

Finitions sprinkleurs: laiton, chrome, polyester blanc, polyester noir, PTFE noir et ENT

Revêtements résistants à la corrosion⁴: polyester blanc, polyester noir, PTFE noir et ENT dans toutes les températures. Laiton revêtu de cire et cire sur polyester⁵ disponibles pour des sprinkleurs avec les températures suivantes:

68°C/155°F cire brun clair 79°C/175°F cire brune
 93°C/200°F cire brune 141°C/286°F cire brun foncé⁵

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 sprinkleurs à température ultra-haute sont destinés à être utilisés dans des fours, séchoirs ou autres lieux où les températures normales dépassent 149°C (300°F). Lorsque la température ambiante autour du sprinkleur à température ultra-haute tombe nettement en-dessous de 149°C (300°F), le temps de réponse peut être sensiblement prolongé.
⁴ Les revêtements résistants à la corrosion ont passé les essais de corrosion normaux exigés par les organismes d'approbation indiqués à la page 11. 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 le revêtement ne couvre que les surfaces extérieures exposées. Remarquez que le ressort est exposé sur des sprinkleurs revêtus de polyester, PTFE ou de ENT. Seuls les sprinkleurs ouverts revêtus de PTFE et ENT ont le passage d'eau revêtu.
⁵ Le point de fusion de la cire est 76°C (170°F) pour les sprinkleurs de températures 100°C (212°F) et 141°C (286°F).

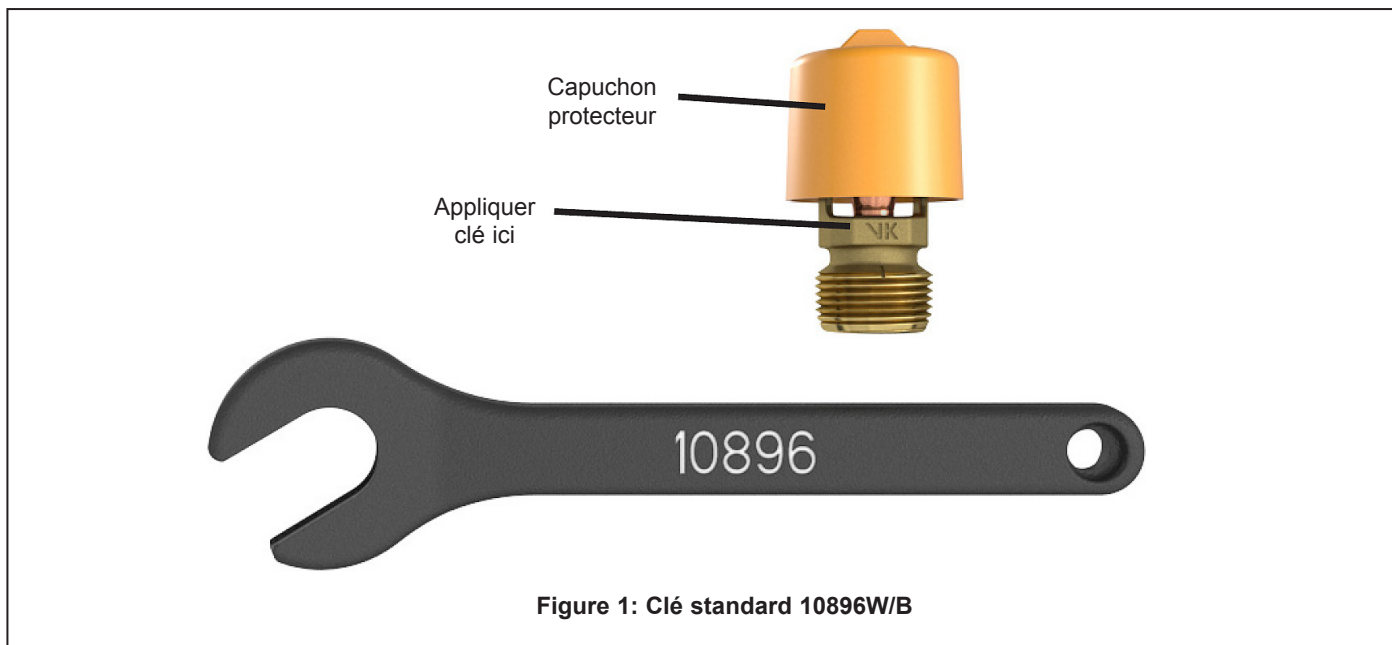


Figure 1: Clé standard 10896W/B



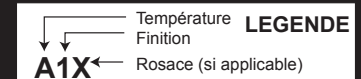
DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD VK200 (K8.0)

Tableau des approbations 1 (UL)

Sprinkleurs debout à réponse standard VK200

Pression de service max. de 12 bar (175 psi)



Référence de base ¹	Numéro ID (SIN) du sprinkleur	Diamètre de filetage		Facteur K nominal		Longueur totale		Listages et approbations ³ (voir aussi critères d'étude)				
		NPT	BSP	US	métrique	pouces	mm	cULus ⁴	VdS	LPCB	CE ⁸	MED ¹⁰
18286 ⁹	VK200	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B4, C5, D3, E6	A2	A2,B4	F3	-
18263	VK200	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B4, C5, D3, E6	A2	A2,B4	F3	-
18266	VK200	-	20 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B4, C5, D3, E6	A2	A2,B4	F3	-

Remarque: la disponibilité des produits ci-dessous est limitée (contactez le bureau de vente local de Viking)

10220 ⁹	VK200	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B4, C5, D3, E6	A2	A2,B4	F3	F3
10141	VK200	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B4, C5, D3, E6	A2	A2,B4	F3	F3
10169	VK200	-	20 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B4, C5, D3, E6	A2	A2,B4	F3	F3

Températures approuvées

- A 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 100°C (212°F), 141°C (286°F), 182°C (360°F)
 B 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F),
 C 141°C (286°F)
 D 260°C (500°F)
 E 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F), 182°C (360°F) & 260°C (500°F)⁷
 F 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F) & 182°C (360°F)

Finitions approuvées

- Laiton, chrome, polyester blanc⁵, polyester noir⁵, PTFE noir⁵
- Laiton, chrome, polyester blanc, polyester noir
- Laiton, chrome
- Laiton revêtu de cire, cire sur polyester⁵
- Revêtement de cire à haute température 93°C (200°F) (résistant à la corrosion); température ambiante maximale permise à proximité du sprinkleur = 65°C (150°F)
- ENT⁵

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

⁷ Les sprinkleurs à température ultra-haute sont destinés à être utilisés dans des fours, séchoirs ou autres lieux où les températures normales dépassent 149°C (300°F). Lorsque la température ambiante autour du sprinkleur à température ultra-haute tombe nettement en-dessous de 149°C (300°F), le temps de réponse peut être sensiblement prolongé.

⁸ Certifié CE, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0786-CPD-40137, 0786-CPD-40142 0786-CPD-40177, 0786-CPD-40182, 0832-CPD-2001 et 0832-CPD-2003.

⁹ Le sprinkleur 1/2" NPT à passage d'eau large est listé et approuvé pour rénovation uniquement.

¹⁰ Certifié MED, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0832-MED-1003 et 0832-MED-1008.

CRITÈRES D'ÉTUDE - UL

(voir aussi les tableaux des approbations)

Exigences du listage cULus: Les sprinkleurs debout à réponse standard VK200 sont listés cULus comme indiqué dans les tableaux 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, ordinaire et spécial
- Il faut se conformer aux règles d'installation et d'obstruction des sprinkleurs décrites dans la norme NFPA 13 pour des sprinkleurs standard debout.

IMPORTANT: Toujours se référer au bulletin no. F_091699 – Précautions et manipulation des sprinkleurs. Se référer aussi à la page SR1-3 pour les précautions, l'installation et l'entretien. Les sprinkleurs Viking doivent être installés suivant la dernière version des données techniques Viking et 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.

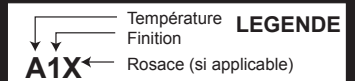


DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD VK200 (K8.0)

Tableau des approbations 2 (FM)

Sprinklers debout à réponse standard VK200
Pression de service max. de 12 bar (175 psi)



Référence de base ¹	Numéro ID (SIN) du sprinkleur	Diamètre de filetage		Facteur K nominal		Longueur totale		Approbations FM ³ (voir aussi critères d'étude)
		NPT	BSP	US	métrique	pouces	mm	
18286 ⁷	VK200	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B2, C1, D3
18263	VK200	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B2, C1, D3
18266	VK200	-	20 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B2, C1, D3

Remarque: la disponibilité des produits ci-dessous est limité (contactez le bureau de vente local de Viking)

10220 ⁷	VK200	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B2, C1, D3
10141	VK200	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B2, C1, D3
10169	VK200	-	20 mm	8.0	115,2	2-1/4	57	A1, B2, C1, D3

Températures approuvées

- A 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 100°C (212°F), 141°C (286°F), 182°C (360°F)
 B 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F) & 93°C (200°F),
 C 260°C (500°F)
 D 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F), 182°C (360°F) & 260°C (500°F)⁵

Finitions approuvées

- 1 Laiton, chrome, polyester blanc⁴ & polyester noir⁴
 2 Laiton revêtu de cire (résistant à la corrosion)
 3 ENT⁶

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

⁵ Les sprinklers à température ultra-haute sont destinés à être utilisés dans des fours, séchoirs ou autres lieux où les températures normales dépassent 149°C (300°F). Lorsque la température ambiante autour du sprinkleur à température ultra-haute tombe nettement en-dessous de 149°C (300°F), le temps de réponse peut être sensiblement prolongé.

⁶ Approuvé FM comme résistant à la corrosion.

⁷ Le sprinkleur 1/2" NPT à passage d'eau large est listé et approuvé pour rénovation uniquement.

CRITÈRES D'ÉTUDE - FM

(voir aussi les tableaux des approbations)

Exigences de l'approbation FM: Approuvé FM comme sprinkleur à réponse standard debout, **non-rayonages**. Pour des exigences pour des applications et installations spécifiques, reportez-vous aux fiches techniques applicables de FM Loss Prevention (y compris Data Sheet 2.0) Les fiches techniques et bulletins FM contiennent entre autres des directives relatives à : exigences d'alimentation en eau minimale, étude hydraulique, pente du plafond et obstructions, espacement minimal et maximal admissible et 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 SR1-3 pour les précautions, l'installation et l'entretien. Les sprinklers Viking doivent être installés suivant la dernière version des données techniques Viking et 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.



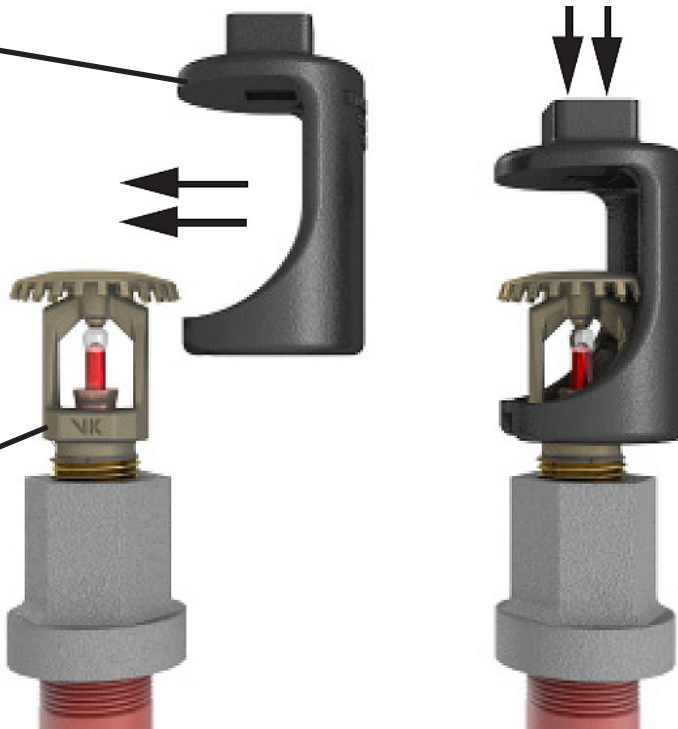
DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD VK200 (K8.0)

Il faut utiliser la clé
13577W/B** pour le
montage de sprinkleurs
revêtus de cire.

1: Glisser la clé latéralement
sur le déflecteur du sprinkleur
en l'appliquant bien sur les
pans du sprinkleur.

Sprinkleur debout
revêtu de cire



** Un cliquet 1/2" est nécessaire (non
disponible chez Viking).

2: Descendre la clé lentement en l'appliquant
bien sur les pans du sprinkleur.

Figure 2: Clé 10896W/B pour sprinkleurs revêtus de cire