



DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD VK145 (K5.6)

1. DESCRIPTION

Les sprinklers Viking debout à réponse standard VK145 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, disponibles en diverses couleurs, permettent des utilisations décoratives. En outre, ces revêtements ont passé des essais en atmosphère corrosive et sont listés comme résistant à la corrosion comme indiqué dans le tableau des approbations. (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 déluge. Se référer aux **instructions de commande**.

2. LISTAGES ET APPROBATIONS



Approuvé FM: classes 2001, 2002 et 2016



Approuvé VdS: certificats G414003



Approuvé LPC



Certifié CE, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0832-CPD-0021, 0786-CPD-40137



Approuvé CCCF

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
- Facteur K nominal: 80.6 (5.6)
- Température min. du liquide de l'ampoule : -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)

Normes des matériaux

- Cadre: laiton UNS-C84400 ou laiton «QM»
 - Défecteur: cuivre UNS-C19500
 - Ampoule en verre diamètre nominal 5 mm
 - Etanchéité (ressort de Belleville): alliage de nickel, revêtu de bande PTFE des deux côtés
 - Vis de compression: laiton UNS-C36000
 - Support ampoule: cuivre UNS-C11000 et acier inoxydable UNS-S30400
- Pour des sprinklers peints en polyester: ressort de Belleville exposé

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

Commander des sprinklers debout à réponse standard VK145 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 VK145 avec filetage 1/2", laiton, température 68°C = référence 13001AB



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_032714 Rev 15.2" 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.



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 VK145 (K5.6)

TABLEAU 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
intermédiaire	100°C (212°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

Revêtements résistants à la corrosion⁴: polyester blanc, polyester noir. Laiton revêtu de cire et cire sur polyester 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

100°C/212°F cire brun foncé⁵

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. 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.

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).

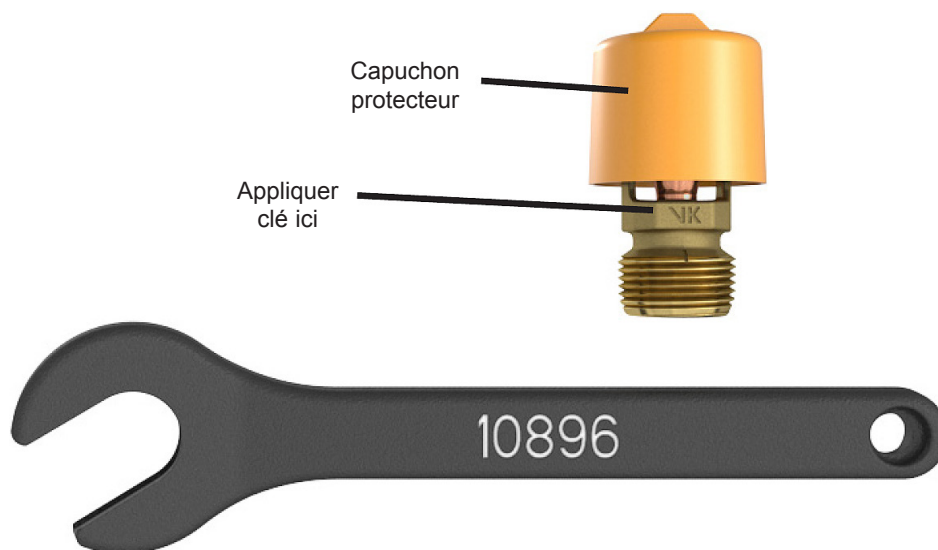


Figure 1: Clé standard 10896W/B



DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD VK145 (K5.6)

Tableau des approbations 1 (UL)

Sprinklers debout à réponse standard VK145
Pression de service max. de 12 bar (175 psi)

LEGENDE	
Température	→
Finition	→
Rosace (si applicable)	→

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	VdS	LPCB	CE ⁴	MED ⁵	CCCF
13001	VK145	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	-	A1	A1,B2	A1	-	D3
12990	VK145	-	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	-	A1	A1,B2	A1	-	-

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

10233	VK145	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	-	A1	A1,B2	A1	C1	-
10174	VK145	-	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	-	A1	A1,B2	-	-	-

Températures approuvées

- A 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°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 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F), 182°C & (360°F)
 D 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F) & 141°C (286°F)

Finitions approuvées

- 1 Laiton, chrome, polyester blanc, polyester noir
 2 Laiton revêtu de cire, cire sur polyester⁵
 3 Chrome

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 Certifié CE, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0786-CPD-40137 et 0832-CPD-0021.

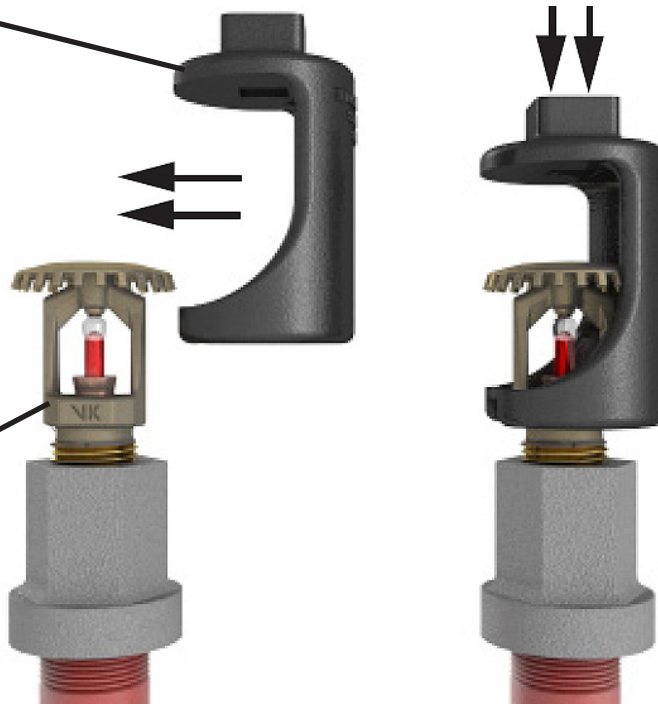
⁵ Certifié MED, norme EN 12259-1, certificat de conformité 0832-MED-1003 et 0832-MED-1008.

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.

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



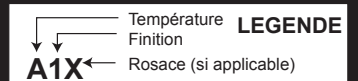
DONNÉES TECHNIQUES

SPRINKLEURS DEBOUT À RÉPONSE STANDARD VK145 (K5.6)

Tableau des approbations 2 (FM)

Sprinkleurs debout à réponse standard VK145

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	
13001	VK145	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B2, C3, D1
12990	VK145	-	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B2, D1

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

10233	VK145	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B2, C3, D1
10174	VK145	-	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B2, D1

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)
 E 260°C (500°F)

Finitions approuvées

- Laiton, chrome, polyester blanc, polyester noir
- Laiton revêtu de cire, cire sur polyester
- 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)

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 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.

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 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 VK145 (K5.6)
--	-------------------------------	---