



DONNÉES TECHNIQUES

APERÇU DES SPRINKLEURS

1. DESCRIPTION

Les sprinklers Viking se composent d'un cadre fileté avec un passage d'eau ou diamètre de passage spécifique et un déflecteur pour la distribution de l'eau dans une forme spécifiée. Un sprinkler fermé désigne un assemblage complet, y compris l'élément de déclenchement thermosensible. Un sprinkler ouvert n'a pas d'élément de déclenchement et est toujours ouvert. La distribution de l'eau sert à éteindre un feu ou d'en enrayer la propagation.

Les sprinklers Viking sont disponibles en plusieurs modèles et styles. Voir les données techniques du sprinkler pour les types, finitions, températures, diamètres de filetage et facteurs K disponibles, selon le modèle du sprinkler choisi.

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_080814" Rev 14.1 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

Voir les tableaux des approbations dans les données techniques du sprinkler en question et/ou les organismes d'approbation.

3. DONNÉES TECHNIQUES

Pression de service:

La pression de service maximale admissible est de 12 bar (175 psi) sauf si spécifié pour haute pression de service [17,2 bar (250 psi)].

Identification du sprinkler:

Les sprinklers Viking sont identifiés et marqués du mot «Viking», du numéro d'identification du sprinkler (SIN) composé de «VK» et d'un numéro à 3 chiffres*, de la lettre du modèle et de l'année de fabrication.

Finitions disponibles

Les sprinklers Viking sont disponibles en diverses finitions décoratives. Certains modèles sont disponibles avec des revêtements résistants à la corrosion ou sont fabriqués à partir de matériaux non-corrosifs. Se référer à la fiche technique du sprinkler pour des informations supplémentaires.

Températures disponibles

Les sprinklers Viking sont disponibles en plusieurs températures qui sont associées à une classification de température spécifique. Les règles d'installation applicables régissent l'utilisation et les limitations de chaque classification de température. Pour sélectionner la classification de température appropriée, la température ambiante maximale prévue doit être connue. S'il y a un doute quant à la température maximale à proximité du sprinkler, la température devrait être mesurée avec un thermomètre à maximum dans les conditions où les plus hautes températures sont attendues. En plus, des règles d'installation reconnues peuvent exiger une classification de température plus élevée selon l'emplacement du sprinkler, la classification du risque, la classification des matériaux, la hauteur de stockage et d'autres risques. Dans tous les cas, la température ambiante maximale prévue détermine la classification de température minimale admissible. Les sprinklers installés à proximité d'une source de chaleur peuvent exiger une température d'ouverture plus élevée.

Facteurs K

Les sprinklers Viking sont disponibles en plusieurs diamètres de passage avec facteurs K associés. L'orifice est un passage d'eau conique et, par conséquent, le facteur K donné est nominal. Les facteurs K US sont fournis conformément à NFPA 13, section 3-2.3, édition de 1999. Se référer à la fiche technique spécifique pour des informations plus précises sur le facteur K.

Styles disponibles

Les sprinklers Viking sont disponibles pour un montage en plusieurs positions comme indiqué par le marquage sur le déflecteur. Le style du déflecteur détermine la position de montage correcte du sprinkler ; le déflecteur brise le jet d'eau plein qui jaillit de l'orifice du sprinkler pour former un profil d'arrosage spécifique. La liste suivante indique les divers styles et l'identification des sprinklers Viking.

SPRINKLEUR DEBOUT - Un sprinkler destiné à être monté avec le déflecteur au-dessus du cadre de sorte que l'eau s'écoule vers le haut à travers l'orifice, frappe le déflecteur et forme un jet en forme de parapluie vers le bas. Marqué «SSU» (sprinkler standard debout) ou «UPRIGHT» sur le déflecteur.

SPRINKLEUR PENDANT - Un sprinkler destiné à être monté avec le déflecteur en-dessous du cadre de sorte que l'eau s'écoule vers le bas à travers l'orifice, frappe le déflecteur et forme un jet en forme de parapluie vers le bas. Marqué «SSP» (sprinkler standard pendant) ou «PENDENT» sur le déflecteur.

SPRINKLEUR CONVENTIONNEL - Un sprinkler de «type ancien» destiné à être monté avec le déflecteur en position debout ou pendante. Le déflecteur assure un jet sphérique et 40 à 60 pour cent de l'eau est dirigée initialement vers le bas, une partie étant dirigée vers le haut. Doit être installé conformément aux règles d'installation pour sprinklers conventionnels ou de «type ancien». Ne pas utiliser comme remplacement pour des sprinklers spray standard. Marqué «C U/P» (conventionnel debout/pendant) sur le déflecteur.

SPRINKLEUR MURAL VERTICAL (VSW) - Un sprinkler destiné à être monté près du mur ou du plafond. Le déflecteur assure un jet d'eau vers l'extérieur en quart de sphère et peut être monté en position debout ou pendante avec la flèche de débit dans le sens de la projection. Marqué «SIDEWALL» sur le déflecteur avec une flèche et le mot «FLOW».



DONNÉES TECHNIQUES

APERÇU DES SPRINKLEURS

(Note : Certains sprinkleurs muraux verticaux ne peuvent être montés qu'en une seule position, debout ou pendante. Dans ce cas, le sprinkleur sera aussi marqué «UPRIGHT» ou «PENDENT».)

SPRINKLEUR MURAL HORIZONTAL (HSW) - Un sprinkleur destiné à être monté près du mur ou du plafond. Le déflecteur spécial assure un jet d'eau vers l'extérieur en quart de sphère. La plus grande partie de l'eau est dirigée à l'opposé du mur, une petite partie étant dirigée vers le mur derrière le sprinkleur. Le sommet du déflecteur est orienté parallèlement au plafond ou au toit. Les flèches de débit pointent dans le sens de la projection. Marqué «SIDEWALL» et «TOP» avec une flèche et le mot «FLOW».

SPRINKLEUR À COUVERTURE ÉTENDUE (EC) - Un sprinkleur spray conçu pour projeter l'eau sur une surface aux dimensions maximales indiquées dans les listages individuels. Surface de couverture maximale, débit minimal, diamètre de passage et facteur K nominal sont spécifiés dans les listages individuels. Les sprinkleurs à couverture étendue sont prévus, sauf indication contraire, pour des bâtiments à risque faible à plafonds horizontaux lisses et plats. En plus des marquages précédents, le sprinkleur est marqué «EC».

SPRINKLEUR À RÉPONSE RAPIDE (QR) - Un sprinkleur spray muni d'un élément de déclenchement à activation rapide. L'utilisation de sprinkleurs à réponse rapide peut être limitée selon les lieux à protéger et le risque. Avant l'installation, consulter les autorités compétentes.

SPRINKLEUR À RÉPONSE RAPIDE À COUVERTURE ÉTENDUE (QREC) - Un sprinkleur spray conçu pour projeter l'eau sur une surface aux dimensions maximales indiquées dans les listages individuels. C'est un sprinkleur avec un élément de déclenchement qui remplit les critères de réponse rapide. Les sprinkleurs à réponse rapide à couverture étendue ne sont prévus que pour des bâtiments à risque faible. Le sprinkleur est marqué «QREC».

SPRINKLEUR AFFLEURANT - Un sprinkleur spray décoratif prévu pour le montage dans un réseau de tuyauteries dissimulées. L'unité est montée au ras du plafond ou du mur avec le fusible exposé. Au moment du déclenchement, le déflecteur dépasse du plafond ou du mur pour projeter l'eau. Le sprinkleur est marqué «SSP», «PEND» ou «SIDEWALL» et «TOP».

SPRINKLEUR NON-APPARENT - Un sprinkleur spray décoratif prévu pour le montage dans un réseau de tuyauteries dissimulées. Le sprinkleur est caché de la vue grâce à un couvercle monté au ras du plafond ou du mur. En cas d'incendie, le couvercle se détache et au moment du déclenchement, le déflecteur dépasse du plafond ou du mur pour projeter l'eau. Le sprinkleur est marqué «SSP», «PEND» ou «SIDEWALL» et «TOP».

SPRINKLEUR ENCASTRÉ - Un sprinkleur spray prévu pour le montage dans un réseau de tuyauteries dissimulées. L'assemblage consiste en un sprinkleur monté dans une rosace décorative encastrée réglable qui réduit au minimum la saillie du sprinkleur du plafond ou du mur sans impact négatif sur la distribution ou la sensibilité du sprinkleur. Se référer à la fiche technique appropriée pour les modèles de sprinkleurs autorisés, les températures et la classification du risque. NE PAS ENCASTRER UN SPRINKLEUR QUI N'EST PAS LISTÉ POUR ÊTRE UTILISÉ AVEC UNE ROSACE.

SPRINKLEUR RÉSISTANT À LA CORROSION - Un sprinkleur pour application spéciale à revêtements de protection non-corrosifs ou fabriqué de matériaux non-corrosifs pour l'utilisation dans des environnements qui corrodent normalement les sprinkleurs.

SPRINKLEUR SEC - Un sprinkleur pour application spéciale destiné à être monté dans des systèmes sous air ou sous eau où le sprinkleur est exposé à des températures négatives. L'unité est composé d'un sprinkleur fixé de façon permanente à un tube de rallonge avec une entrée étanche qui empêche l'eau d'entrer dans le tube avant le déclenchement du sprinkleur. L'unité DOIT être montée sur un raccord té. Les sprinkleurs secs debout sont marqués avec la longueur «B» (distance entre le raccord (té) et le sommet du déflecteur). Les sprinkleurs secs pendants et muraux sont marqués avec la longueur «A» (distance entre le raccord (té) et la surface finie du plafond ou du mur).

SPRINKLEUR À GROSSES GOUTTES - Un type de sprinkleur pour application spéciale utilisé pour le contrôle de risques de feux sévères spécifiques. Les sprinkleurs à grosses gouttes sont conçus pour produire un jet en forme de parapluie vers le bas avec un plus grand pourcentage de «grosses» gouttelettes que des sprinkleurs spray standard. Le sprinkleur a un passage extra-large avec un facteur K nominal de 162 (US 11.2). Marqué «HIGH CHALLENGE» et «UPRIGHT».

EARLY SUPPRESSION FAST-RESPONSE (ESFR) SPRINKLER - Un sprinkleur destiné à assurer l'extinction de feux sévères spécifiques, muni d'un fusible à réponse rapide, d'un facteur K nominal de 202 (US 14), 242 (US 16.8) ou 363 (US 25.2) et d'un déflecteur spécial. Les sprinkleurs ESFR sont conçus pour produire des gouttelettes à force d'impact élevée, distribuées en hémisphère en-dessous du déflecteur. Il en résulte une pénétration jusqu'au foyer du feu et un mouillage direct de la surface du combustible tout en refroidissant l'atmosphère tôt dans le développement d'un feu sévère. Marqué «ESFR» et «UPRIGHT» ou «PEND».

SPRINKLEUR INTERMÉDIAIRE DE STOCKAGE POUR RAYONNAGES - Un sprinkleur spray standard conçu pour protéger son élément de déclenchement contre l'eau dispersée par des sprinkleurs installés à des niveaux supérieurs. L'assemblage consiste en un sprinkleur debout ou pendant standard ou à passage large et un ensemble coupole et panier de protection debout ou pendant. Utiliser seulement des sprinkleurs testés et listés pour l'utilisation avec l'assemblage. Se référer à la fiche technique appropriée pour les modèles de sprinkleurs autorisés.

SPRINKLEUR RÉSIDENTIEL - Un sprinkleur destiné à être utilisé dans les bâtiments suivants : maisons d'habitation à une ou deux familles équipées d'un système sprinkleur de protection incendie conformément à NFPA 13D, des bâtiments résidentiels d'une hauteur jusqu'à quatre étages équipés d'un système sprinkleur de protection incendie conformément à NFPA 13R et, si les autorités compétentes le permettent, dans les parties résidentielles de tout bâtiment équipé d'un système sprinkleur de



DONNÉES TECHNIQUES

APERÇU DES SPRINKLEURS

protection incendie conformément à NFPA 13.

Les sprinklers résidentiels ont une forme de distribution d'eau unique et sont munis d'un élément de déclenchement thermosensible à réponse rapide. Ils augmentent la capacité de survie dans la pièce où l'incendie a pris naissance et sont conçus pour créer un environnement propice à la survie pendant un minimum de dix minutes. Pour cette raison, les sprinklers résidentiels ne doivent pas être utilisés pour remplacer des sprinklers standard sauf si testés et approuvés par les autorités compétentes. En plus des marquages standard, l'unité est identifiée par «RESIDENTIAL SPRINKLER» ou «RES».

4. INSTALLATION

Se référer aux normes d'installation NFPA appropriées.

5. FONCTIONNEMENT

Se référer aux données techniques du sprinkleur en question.

6. INSPECTIONS, ESSAIS ET ENTRETIEN

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

REMARQUE IMPORTANTE : Toujours se référer au bulletin no. F_091699 - Soins et manipulation des sprinklers et à la fiche technique « Soins, installation et entretien des sprinklers ». Les sprinklers Viking doivent être installés conformément à la dernière version des données techniques Viking, aux normes appropriées de NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS ou d'autres organismes similaires, et aussi selon les dispositions des règlements, arrêtés et normes gouvernementaux chaque fois qu'ils soient applicables. La page technique du sprinkleur concerné peut contenir des règles d'installation spécifiques au modèle en question. L'utilisation de certains sprinklers peut être limitée selon les lieux à protéger et le risque. Avant l'installation, consulter les autorités compétentes.