



## DATI TECNICI

## PRESENTAZIONE DEGLI SPRINKLER

### 1. DESCRIZIONE

Gli sprinkler antincendio Viking sono composti da un telaio filettato, da un orifizio con dimensioni specifiche per il percorso dell'acqua e da un deflettore per la distribuzione dell'acqua secondo il pattern specificato. Lo sprinkler sigillato o chiuso si riferisce all'intero assemblaggio, incluso l'elemento operativo termosensibile. Lo sprinkler aperto non utilizza l'elemento operativo ed è costantemente aperto. La distribuzione dell'acqua è finalizzata all'estinzione di incendi o a controllarne il dilagare.

Gli sprinkler Viking sono disponibili in diversi modelli e stili. Consultare le pagine contenenti i dati tecnici specifici per ciascun modello di sprinkler così da conoscere gli stili disponibili, le finiture, le temperature di esercizio, le dimensioni delle filettature e i fattori K nominali per il modello specifico selezionato.

**Avvertenze:** Il presente documento viene fornito da Viking a titolo informativo. Viking non è responsabile della completezza o della precisione dei dati in esso contenuti. La pagina tecnica in inglese "Form N° 080814 Rev 14.1" resta il documento di riferimento.

Le schede tecniche dei prodotti Viking sono disponibili sul sito internet <http://www.vikinggroupinc.com>. Il sito internet riporta le ultime versioni delle schede tecniche.

### 2. LISTAGGI E APPROVAZIONI

Consultare la tabella delle approvazioni riportata sulla pagina contenente i dati tecnici per lo sprinkler specifico e/o il listaggio delle agenzie di approvazione.

### 3. DATI TECNICI

#### Pressione di esercizio:

La massima pressione idrica consentita per l'esercizio è 175 psig (12 Bar), salvo specifiche indicazioni per pressione di esercizio idrica elevata [250 psig (17,2 bar)].

#### Identificazione dello sprinkler:

Gli sprinkler Viking sono identificati e contrassegnati dal lemma «Viking», dal numero identificativo dello sprinkler (SIN) che è composto dalla sigla «VK» più un numero a tre cifre\*, dalla lettera relativa al modello e dall'anno di produzione.

#### Finiture disponibili

Gli sprinkler Viking sono disponibili in diverse finiture decorative. Alcuni modelli sono disponibili con rivestimenti anti-corrosione oppure sono prodotti con materiale non corrosivo. Per ulteriori informazioni, consultare la pagina con i dati tecnici sullo sprinkler.

#### Temperature di esercizio disponibili

Gli sprinkler Viking sono disponibili con diverse temperature di esercizio correlate alle specifiche classificazioni di temperatura. Le norme vigenti sull'installazione impongono l'uso e le limitazioni per ciascuna temperatura di esercizio. Nel selezionare la corretta temperatura di esercizio, è necessario conoscere la temperatura «ceiling» massima prevista. In caso di dubbio sulla temperatura massima in base all'ubicazione dello sprinkler, è necessario utilizzare un termometro di lettura massima per determinare la temperatura sotto le condizioni che mostrerebbero le massime letture previste. Inoltre, le norme vigenti sull'installazione possono richiedere una più elevata classificazione della temperatura, in base all'ubicazione dello sprinkler, alla classificazione dell'edificio, alla classificazione dei servizi erogati, all'altezza di stoccaggio e altri pericoli. In tutti i casi, la temperatura «ceiling» massima prevista determina la temperatura d'esercizio minima consentita. Gli sprinkler ubicati immediatamente accanto ad una fonte di calore possono richiedere una temperatura d'esercizio maggiore.

#### Fattori K

Gli sprinkler Viking sono disponibili con diverse misure dell'orifizio e con i relativi fattori K. L'orifizio è un erogatore d'acqua sigillato; di conseguenza, il fattore K fornito è nominale. I fattori K nominali per gli Stati Uniti vengono forniti in conformità all'edizione 1999 del NFPA 13, sezione 3-2.3. Consultare la pagina contenente i dati specifici per le informazioni corrette sul fattore K.

#### Stili disponibili

Gli sprinkler Viking sono disponibili per essere installati in varie posizioni, secondo quanto indicato sull'etichetta del deflettore. Lo stile del deflettore determina la corretta posizione di installazione dello sprinkler; esso fraziona il flusso dell'acqua erogata dall'orifizio dello sprinkler per dare origine ad un pattern di spruzzo specifico. Il seguente elenco indica i vari stili e l'identificazione degli sprinkler Viking.

**SPRINKLER RIVOLTO VERSO L'ALTO** - Sprinkler destinato all'installazione con un deflettore al di sopra del telaio, affinché l'acqua possa fluire verso l'alto attraverso l'orifizio, colpendo il deflettore e formando un pattern di spruzzo a forma di ombrello verso il basso. Sul deflettore è riportata la sigla "SSU" (Standard Sprinkler Upright - Sprinkler standard rivolto verso l'alto) oppure "UPRIGHT" (rivolto verso l'alto).

**SPRINKLER PENDENTE** - Sprinkler finalizzato ad essere orientato con un deflettore al disotto del telaio, affinché l'acqua possa fluire verso il basso attraverso l'orifizio, colpendo il deflettore e formando un pattern di spruzzo a forma di ombrello verso il basso. Sul deflettore è riportata la sigla "SSP" (Standard Sprinkler Pendent - Sprinkler standard pendente) oppure "PENDENT" (pendent).

**SPRINKLER CONVENZIONALE** - Sprinkler «vecchio stile» ideato per essere installato con il deflettore rivolto verso l'alto o pendente. Il deflettore forma un pattern di tipo sferico con il 40%-60% di acqua inizialmente direzionato verso il basso e una porzione direzionata verso l'alto. Deve essere installato in conformità alle norme per l'installazione riguardanti gli sprinkler convenzionali o «vecchio stile». **NON UTILIZZARE PARTI SOSTITUTIVE PER GLI SPRINKLER A SPRUZZO STANDARD.** Contrassegnato con "C U/P" (Convenzionale rivolto verso l'alto/pendente) sul deflettore



## DATI TECNICI

## PRESENTAZIONE DEGLI SPRINKLER

**SPRINKLER RIVOLTO VERSO L'ALTO LATO PARETE (VSW)** - Sprinkler da installare accanto alla parete e al soffitto. Il deflettore offre un pattern di spruzzo dell'acqua verso l'esterno secondo un pattern «a quarto di sfera»; può essere installato rivolto verso l'alto o in posizione pendente con la freccia del flusso in direzione dell'erogazione. Contrassegnato con «SIDEWALL» (lato parete) sul deflettore con una freccia e il lemma «FLOW» (flusso). (Nota: Alcuni sprinkler rivolti verso l'alto sul lato parete possono essere unicamente installati rivolti verso l'alto o in posizione pendente; in questo caso, lo sprinkler sarà altresì marcato con «UPRIGHT» (rivolto verso l'alto) o «PENDENT» (pendente)).

**SPRINKLER ORIZZONTALE LATO PARETE (HSW)** - Sprinkler da installare accanto alla parete e al soffitto. Lo speciale deflettore crea un pattern di spruzzo dell'acqua verso l'esterno con pattern a quarto di sfera. La maggior parte dell'acqua viene erogata lontano dalla parete attigua, mentre una piccola parte viene direzionata sulla parete retrostante lo sprinkler. La parte superiore del deflettore è orientata in parallelo al soffitto. Le frecce del flusso indicano la direzione di erogazione. Contrassegnato con «SIDEWALL» (lato parete) e «TOP» (superiore) con una freccia e il lemma «FLOW» (flusso).

**SPRINKLER A COPERTURA ESTESA (EC)** - Sprinkler a spruzzo progettato per erogare l'acqua su un'area con le dimensioni massime indicate nel listaggio specifico. L'area di copertura massima, la portata minima, la dimensione dell'orifizio, il fattore K nominale sono specificati nel listaggio specifico. Gli sprinkler EC sono destinati a edifici con pericoli minimi con soffitti uniformi, piani e orizzontali salvo dove diversamente specificato. Oltre alle marcature menzionate, lo sprinkler è marcato con «EC».

**SPRINKLER A RISPOSTA RAPIDA (QR)** - Sprinkler a spruzzo con elemento operativo ad azione rapida. L'uso di sprinkler a risposta rapida può essere limitato in base all'edificio e al pericolo. Consultare l'autorità competente prima di effettuare l'installazione.

**SPRINKLER A RISPOSTA RAPIDA CON COPERTURA ESTESA (QREC)** - Sprinkler a spruzzo progettato per erogare l'acqua su un'area con le dimensioni massime indicate sul listaggio specifico. Si tratta di uno sprinkler con un elemento operativo che risponde ai criteri di risposta rapida. Gli sprinkler QREC sono unicamente destinati a edifici con rischi minimi. Lo sprinkler è contrassegnato da «QREC».

**SPRINKLER ALLINEATO** - Sprinkler a spruzzo decorativo finalizzato all'installazione con un sistema di tubazione nascosto. L'unità viene montata allineata al soffitto o alla parete, con il fusibile collegato a vista. Al momento dell'attivazione, il deflettore si estende al di là del soffitto o della parete per erogare l'acqua come previsto. Lo sprinkler è contrassegnato con «SSP», «PEND» o «SIDEWALL» e «TOP».

**SPRINKLER NASCOSTO** - Sprinkler a spruzzo decorativo finalizzato all'installazione con un sistema di tubazione nascosto. Lo sprinkler è nascosto alla vista da una piastra di copertura installata allineata alla parete o al soffitto. In caso di incendio, la piastra di copertura si stacca e, al momento di attivazione dello sprinkler, il deflettore si estende al di là del soffitto o della parete per erogare l'acqua da distribuire. Lo sprinkler è contrassegnato con «SSP», «PEND» o «SIDEWALL» e «TOP».

**SPRINKLER INCASSATO** - Gruppo sprinkler a spruzzo finalizzato all'installazione con un sistema di tubazione nascosto. Il gruppo è composto da uno sprinkler installato in una bocchetta incassata decorativa e regolabile che riduce al minimo la sporgenza dello sprinkler al di là del soffitto o della parete, senza ripercuotersi negativamente sulla distribuzione o sulla sensibilità dello sprinkler. Fare riferimento alla pagina specifica con i dati tecnici per i modelli di sprinkler disponibili, le temperature di esercizio, le classificazioni degli edifici. **NON INCASSARE GLI SPRINKLER NON ELENCATI PER L'USO ALL'INTERNO DELLA BOCCHETTA.**

**SPRINKLER RESISTENTE ALLA CORROSIONE** - Sprinkler speciale con un rivestimento protettivo non corrosivo, oppure prodotto con materiale non corrosivo, da utilizzare in atmosfere che potrebbero di norma corrodere lo sprinkler.

**SPRINKLER A SECCO** - Sprinkler speciale destinato all'installazione su sistemi di tubazione a secco o sistemi di tubazione a umido, in cui lo sprinkler è soggetto a temperature di congelamento. L'unità è composta da uno sprinkler costantemente fissato ad un raccordo di prolungamento con una estremità di ingresso sigillata, per prevenire l'accesso dell'acqua nel raccordo fino a quando lo sprinkler è attivo. L'unità DEVE essere installata in un raccordo a T. Gli sprinkler a secco rivolti verso l'alto sono contrassegnati con la dimensione «B» [distanza dal lato esterno del raccordo (a T) fino alla sommità del deflettore]. Gli sprinkler a secco lato parete e pendenti sono contrassegnati con la dimensione «A» [distanza dal lato esterno del raccordo (a T) fino alla superficie finita del soffitto o della parete].

**SPRINKLER A GOCCIA LARGA** - Un tipo di sprinkler per applicazioni speciali, da utilizzare per garantire il controllo di incendi, per pericoli di incendi particolarmente elevati e difficili. Gli sprinkler a goccia larga sono progettati per produrre un pattern di spruzzo a forma di ombrello verso il basso, e con una alta percentuale di gocce d'acqua più larghe rispetto agli sprinkler a spruzzo standard. Lo sprinkler è dotato di un orifizio extra-large con fattore K nominale di 11,2. Contrassegnato con «HIGH CHALLENGE» (contesti difficili) e «UPRIGHT» (rivolto verso l'alto).

**SPRINKLER A RISPOSTA RAPIDA E SOPPRESSIONE ANTICIPATA** - Sprinkler finalizzato a garantire la soppressione dell'incendio per pericoli di incendio particolarmente elevati grazie all'uso di un fusibile collegato a risposta rapida, con fattore K nominale 14,0 / 16,8 / 25,2 e un deflettore speciale. Gli sprinkler ESFR sono progettati per produrre gocce d'acqua ad alto livello con un pattern semisferico al di sotto del deflettore. Questo consente la penetrazione della fiamma dell'incendio e di bagnare direttamente la superficie in combustione, raffreddando in contemporanea l'atmosfera al momento dello sviluppo dell'incendio particolarmente difficile. Contrassegnato con «ESFR» e «UPRIGHT» (rivolto verso l'alto) o «PEND» (pendente).

**SPRINKLER PER POSIZIONAMENTI AD ALTEZZE DIVERSE /LIVELLO INTERMEDIO** - Gruppo sprinkler a spruzzo standard progettato per proteggere il proprio elemento operativo dallo spruzzo degli sprinkler installati ad altezze superiori. Il gruppo è composto da uno sprinkler rivolto verso l'alto o pendente con orifizio grande o standard, con uno gruppo di protezione e schermo



## DATI TECNICI

## PRESENTAZIONE DEGLI SPRINKLER

per l'acqua rivolto verso l'alto o in posizione pendente. Utilizzare solamente gli sprinkler testati ed elencati per l'uso con tale gruppo. Consultare la pagina contenente i dati tecnici per le informazioni sui modelli di sprinkler autorizzati.

**SPRINKLER RESIDENZIALE** - Sprinkler destinato all'utilizzo nei seguenti edifici: edifici monofamiliari e bifamiliari dotati di sistema antincendio con sprinkler installato in conformità a NFPA 13D, edifici residenziali fino a quattro piani con sistema antincendio installato in conformità a NFPA 13R, inoltre (laddove consentito da parte delle autorità competenti) porzioni residenziali di qualsiasi edificio con sistema antincendio installato in conformità a NFPA 13.

Gli sprinkler residenziali presentano un pattern di erogazione unico e utilizzando un elemento operativo sensibile al calore e a risposta rapida. Essi offrono maggiori tassi di sopravvivenza nell'ambiente in cui ha avuto origine l'incendio e sono finalizzati a creare un ambiente protettivo per la vita per un minimo di dieci minuti. Per tale ragione, gli sprinkler residenziali non devono essere utilizzati per sostituire gli sprinkler standard, se non quando collaudati e approvati dall'autorità competente. Oltre alle marcature standard, l'unità viene definita come «RESIDENTIAL SPRINKLER» (sprinkler residenziale) o «RES».

### 4. INSTALLAZIONE

Consultare gli standard NFPA specifici per l'installazione.

### 5. MESSA IN OPERA

Consultare la pagina con i dati tecnici specifici sullo sprinkler.

### 6. ISPEZIONI, COLLAUDI, MANUTENZIONE

Consultare NFPA 25 per i requisiti di ispezione, collaudo e manutenzione

### 7. DISPONIBILITÀ

Gli sprinkler Viking sono disponibili grazie ad una rete di distributori locali e internazionali. Consultare il sito web di Viking Corporation per reperire il distributore più vicino, oppure contattare The Viking Corporation.

### 8. GARANZIA

Per ulteriori informazioni sulla garanzia, consultare il listino prezzi aggiornato di Viking oppure contattare direttamente Viking.

**IMPORTANTE** : Consultare sempre il modulo bollettino num. F\_091699 «Cura e manipolazione degli sprinkler». Gli sprinkler Viking devono essere installati in conformità all'edizione più recente dei dati tecnici Viking, agli standard appropriati di NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS o altre organizzazioni simili, nonché secondo le disposizioni dei codici, ordinanze e standard governativi, ogniqualvolta previsto. La pagina con i dati tecnici sullo sprinkler può contenere i requisiti di installazione specifici per il modello di sprinkler selezionato. L'uso di certi tipi di sprinkler può essere limitato in base all'edificio e al pericolo. Consultare l'autorità competente prima di effettuare l'installazione.