



## DANE TECHNICZNE

## TRYSKACZE – PRZEGLĄD OGÓLNY

### 1. OPIS

Tryskacze przeciwpożarowe firmy Viking składają się z gwintowanego korpusu o konkretnym rozmiarze otworu wypływowego, oraz z deflektora, który zatrzymuje wodę w określonych warunkach. Tryskacz zamknięty to kompletne urządzenie wraz z termoczułym elementem bimetalicznym. Zraszacz nie posiada elementu termoczułego i jest otwarty przez cały czas. Rozprowadzanie wody ma na celu gaszenie pożaru lub jego opanowanie.

Tryskacze firmy Viking dostępne są w kilku modelach i orientacjach. Należy odnieść się do kart technicznych odpowiednich tryskaczy w celu sprawdzenia dostępnych orientacji, wykończeń, temperatur reagowania, rozmiarów gwintów oraz wartości nominalnych współczynnika K dla wybranego modelu.

### 2. APROBATY I DOPUSZCZENIA

Należy odnieść się do Tabel Aprobat przedstawionych we właściwych kartach katalogowych tryskaczy i/lub wykazach jednostek certyfikujących.

### 3. DANE TECHNICZNE

#### Ciśnienie znamionowe:

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie robocze wody to 175 psig (12 bar), chyba że produkt został dopuszczony do pracy przy wyższym ciśnieniu roboczym [250 psig (17,2 bar)].

#### Numer Identyfikacyjny Tryskacza:

Tryskacze firmy Viking identyfikowane i oznaczane są nazwą «Viking», numerem identyfikacyjnym tryskacza (SIN), składającym się z liter «VK» oraz trzycyfrowego numeru\*, litery oznaczającej model, oraz roku produkcji.

#### Dostępne wykończenia:

Tryskacze firmy Viking dostępne są w kilku wykończeniach dekoracyjnych. Niektóre modele są dostępne z powłoką odporną na korozję lub są wykonane z materiału odpornego na korozję. Należy odnieść się do kart technicznych danego tryskacza w celu uzyskania dodatkowych informacji.

#### Dostępne temperatury reagowania:

Tryskacze firmy Viking dostępne są w kilku temperaturach reagowania, które odnoszą się do konkretnych klasyfikacji temperaturowych. Obowiązujące przepisy dotyczące montażu określają wykorzystanie i ograniczenia każdej klasyfikacji temperaturowej. Wybierając odpowiednią klasyfikację temperaturową, musi być znana maksymalna przewidywana temperatura sufitu. Gdy są wątpliwości co do maksymalnej temperatury w miejscu montażu tryskacza, do określenia temperatury powinien być zastosowany maksymalny odczyt przy najwyższej spodziewanej temperaturze. Ponadto, uznane zasady montażu mogą wymagać wyższej klasyfikacji temperaturowej, w zależności od lokalizacji tryskacza, klasyfikacji zagrożenia danego obszaru, klasyfikacji materiałowej, wysokości składowania i innych zagrożeń. We wszystkich przypadkach maksymalna spodziewana temperatura sufitu określa najniższą dopuszczalną klasyfikację temperaturową. Tryskacze umieszczone w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł ciepła mogą wymagać wyższej temperatury reagowania.

#### Współczynnik K:

Tryskacze firmy Viking dostępne są w kilku rozmiarach otworów wypływowych i odpowiadających im wartościach współczynnika K. Otwór wypływowy ma kształt stożkowy, więc podana wartość współczynnika K jest wartością nominalną. Nominalne wartości współczynnika wypływu (według jednostek stosowanych w USA) są zgodne z wydaniem NFPA 13, rozdział 3-2.3 z 1999 roku. Należy odnieść się do odpowiednich kart technicznych w celu uzyskania informacji o właściwych wartościach współczynnika K.

#### Dostępne orientacje:

Tryskacze firmy Viking mogą być montowane w różnych orientacjach, zgodnie z informacją wytłoczoną na deflektorze. Orientacja wytłoczona na deflektorze określa pozycję, w jakiej tryskacz powinien zostać zamontowany; deflektor rozprasza stały strumień wody wychodzący z otworu wypływowego tryskacza, powodując określony rozdział wody. Poniższa lista przedstawia różne orientacje i oznaczenia identyfikacyjne tryskaczy firmy Viking.

**TRYSKACZE STOJĄCE** - Tryskacze przeznaczone do montażu z deflektorem umieszczonym powyżej korpusu, co skutkuje wypływem wody do góry przez otwór wypływowy, uderzeniem w deflektor i wytworzeniem rozdziału wody w kształcie parasola. Tryskacze tego typu posiadają oznaczenie «SSU» (standardowy tryskacz stojący) lub «UPRIGHT» (stojący) na deflektorze.

**TRYSKACZE WISZĄCE** - Tryskacze przeznaczone do montowania z deflektorem umieszczonym poniżej korpusu, przez co strumień wody wypływa przez otwór do dołu, uderzając w deflektor i tworząc rozdział wody w kształcie parasola. Tryskacze tego typu posiadają oznaczenie «SSP» (standardowy tryskacz wiszący) lub «PENDENT» (wiszący) na deflektorze.

**TRYSKACZE KLASYCZNE** - Tryskacze starego typu, przeznaczone do montażu z deflektorem ustawionym w pozycji stojącej lub wiszącej. Deflektor zapewnia kulisty rozdział wody, kierując początkowo od 40 do 60 % wody w dół, a resztę – do góry. Muszą być one montowane zgodnie z zasadami instalacji klasycznych tryskaczy (starego typu). **NIE UŻYWAĆ JAKO ZAMIENNIK DLA TRYSKACZY STANDARDOWYCH.** Posiadają oznaczenie «C U/P» (klasyczny stojący/wiszący) na deflektorze.

**TRYSKACZE PIONOWE PRZYŚCIENNE (VSW)** - Tryskacze przeznaczone do montażu przy ścianie i suficie. Deflektor zapewnia rozdział wody na zewnątrz w kształcie ćwierćkuli i może być montowany w pozycji stojącej lub wiszącej, ze strzałką przepływu

**Ostrzeżenie:** Ten dokument jest tłumaczeniem w związku z czym nie można zagwarantować jego dokładności i kompletności. Obowiązującą pozostaje wersja angielskojęzyczna Rev 14.1 formularz nr F\_080814.

Dane techniczne produktów firmy Viking można znaleźć na stronie internetowej Viking Corporation <http://www.viking-groupinc.com>. Strona internetowa może zawierać najnowsze wydanie niniejszej karty katalogowej.

**DANE TECHNICZNE****TRYSKACZE – PRZEGLĄD OGÓLNY**

skierowaną w stronę wypływu. Oznaczone słowem «SIDEWALL» (przyścienny) na deflektorze, ze strzałką i wytłoczonym słowem «FLOW» (przepływ). (Uwaga: Niektóre tryskacze pionowe przyścienne mogą być instalowane tylko w pozycji stojącej lub wiszącej – w tym przypadku, tryskacz będzie również oznaczony słowem «UPRIGHT» – stojący lub «PENDENT» – wiszący).

**TRYSKACZE HORYZONTALNE PRZYŚCIENNE (HSW)** - Tryskacze przeznaczone do montażu przy ścianie i suficie. Specjalny deflektor zapewnia rozdział wody na zewnątrz w kształcie ćwierćkuli. Większość wody kierowana jest z dala od pobliskiej ściany, a tylko niewielka jej część skierowana jest na ścianę za zraszaczem. Góra deflektora skierowana jest równolegle do sufitu lub dachu. Strzałki wskazują kierunek wypływu wody. Oznaczone «SIDEWALL» (przyścienny) i «TOP» (góra) ze strzałką i napisem «FLOW» (przepływ).

**TRYSKACZE O ZWIĘKSZONEJ POWIERZCHNI DZIAŁANIA (EC)** - Klasyczne tryskacze, zaprojektowane tak, by stworzyć rozdział wody nad powierzchnią, która ma maksymalne wymiary wskazane w wykazach dotyczących poszczególnych produktów. Maksymalna powierzchnia działania, minimalne natężenie przepływu, wielkość otworu wypływowego, i nominalna wartość współczynnika K są określone w wykazach poszczególnych produktów. Tryskacze EC (o zwiększonej powierzchni działania) przeznaczone są do zagrożeń typu Light Hazard w miejscach o gładkich, płaskich, poziomych stropach, chyba że podano inaczej. Oprócz powyższych oznaczeń, tryskacz oznaczony jest skrótem «EC» (o zwiększonej powierzchni działania).

**TRYSKACZE SZYBKIEGO REAGOWANIA (QR)** - Tryskacze z szybko reagującym elementem termoczułym. Stosowanie tryskaczy szybkiego reagowania może być ograniczone ze względu na lokalizację i występujące zagrożenia. Przed montażem należy skonsultować się z właściwymi władzami lokalnymi.

**TRYSKACZE SZYBKIEGO REAGOWANIA O ZWIĘKSZONEJ POWIERZCHNI DZIAŁANIA (QREC)** - Tryskacze zaprojektowane w celu ochrony maksymalnie dużej powierzchni, wskazanej w wykazach dotyczących poszczególnych produktów. Są one wyposażone w element termoczuły, spełniający kryteria projektowe dla elementów operacyjnych szybkiego reagowania. Tryskacze QREC przeznaczone są wyłącznie do zagrożeń typu Light Hazard. Mają one oznaczenie «QREC».

**TRYSKACZE PODTYNKOWE** - Dekoracyjne tryskacze przeznaczone do montażu na orurowaniu ukrytym pod tynkiem. Montowane są one pod powierzchnią sufitu lub ściany, z elementem termoczułym wystającym ponad tynk. Przy uruchomieniu, deflektor wychodzi poza płaszczyznę ściany lub sufitu aby wytworzyć rozdział wody. Tryskacze te mają oznaczenia «SSP», «PEND» lub «SIDEWALL» oraz «TOP».

**TRYSKACZE UKRYTE** - Dekoracyjne tryskacze przeznaczone do montażu na orurowaniu ukrytym pod tynkiem. Tryskacz ukryty jest pod pokrywą zamontowaną równo z powierzchnią sufitu lub ściany. Podczas pożaru, pokrywa odrywa się, a po uruchomieniu tryskaczy, deflektor wychodzi poza płaszczyznę ściany lub sufitu, tworząc rozdział wody. Tryskacz nosi oznaczenia „SSP”, „PEND” lub „SIDEWALL” oraz „TOP”.

**TRYSKACZE WNEKOWE** - Dekoracyjne tryskacze przeznaczone do montażu na orurowaniu ukrytym pod tynkiem. Tryskacze tego typu montowane są w regulowanej ozdobnej rozecie wnekowej, która minimalizuje wystawianie tryskacza poza płaszczyznę ściany lub sufitu, bez negatywnego wpływu na jego zasięg lub czułość. Należy odnieść się do odpowiednich kart technicznych tryskaczy w celu uzyskania informacji o dopuszczonych modelach, temperaturach reagowania oraz klasyfikacji zagrożenia obszaru. **NIE NALEŻY UŻYWAĆ JAKO WNEKOWYCH TRYSKACZY, KTÓRE NIE ZOSTAŁY DOPUSZCZONE DO UŻYTKU Z DANĄ ROZETĄ.**

**TRYSKACZE ODPORNE NA KOROZJĘ** - Tryskacze specjalnego zastosowania z powłoką ochronną odporną na korozję, lub wykonane z materiału odpornego na korozję, przeznaczone do stosowania w środowisku, które normalnie powoduje korozję tryskaczy.

**TRYSKACZE TYPU SUCHEGO** - Tryskacze specjalnego zastosowania przeznaczone do montażu na orurowaniu typu suchego lub mokrego, gdzie wystawione są na działanie mrozu. Tryskacze te są mocowane na stałe do przedłużenia podejścia z zamkniętym zakończeniem wlotowym tak, by zapobiec przedostawaniu się wody do podejścia do momentu uruchomienia tryskacza. Ten tryskacz MUSI być montowany przy użyciu trójnika. Tryskacze stojące typu suchego oznaczone są wymiarem „B” (odległość od powierzchni czołowej trójnika do górnej części deflektora). Tryskacze wiszące i przyścienne typu suchego oznaczone są wymiarem „A” (odległość od powierzchni czołowej trójnika do wykończonej powierzchni sufitu lub ściany).

**TRYSKACZE WIELKOKROPLOWE** - Rodzaj tryskaczy specjalnego zastosowania, wykorzystywanych w celu opanowania ognia w miejscach stawiających szczególnie wysokie wymagania dotyczące zagrożenia pożarowego. Tryskacze wielkokropłowe zaprojektowane są tak, by tworzyły rozdział wody w kształcie parasola, przy zachowaniu większych proporcji dużych kropeł, niż standardowe tryskacze. Mają one bardzo duży otwór wypływowy o wartości nominalnej współczynnika K 11,2. Oznaczone są jako „HIGH CHALLENGE” i „UPRIGHT” (stojące).

**TRYSKACZE WCZESNEGO TŁUMIENIA SZYBKIEGO REAGOWANIA (ESFR)** - Tryskacze tłumiące ogień w miejscach stawiających szczególnie wysokie wymagania dotyczące zagrożenia pożarowego dzięki zastosowaniu szybko reagującego elementu termoczułego, nominalnej wartości współczynnika K 14,0, 16,8 lub 25,2 oraz specjalnego deflektora.

Tryskacze ESFR przeznaczone są do wytwarzania poniżej deflektora kropeł wody o dużym momencie pędu, które opadając układają się w kształt półkuli. Pozwala to na przenikanie do strefy spalania i bezpośrednie zwilżanie palącej się powierzchni, przy jednoczesnym chłodzeniu otoczenia we wczesnej fazie rozwoju pożaru. Oznaczone jako «ESFR» (wczesnego tłumienia szybkiego reagowania) i «UPRIGHT» (stojący) lub «PEND» (wiszący).

**TRYSKACZE POZIOMU POŚREDNIEGO/DO MONTAŻU W REGAŁACH** - Klasyczne tryskacze zaprojektowane w celu ochrony elementu termoczułego przed strumieniem wody z tryskaczy zamontowanych wyżej. Te stojące lub wiszące tryskacze posiadają normalny lub duży otwór wypływowy, oraz wyposażone są w zintegrowaną stojącą lub wiszącą osłonę wodną wraz z



koszyczkiem. Należy używać wyłącznie tryskaczy, które zostały przetestowane i dopuszczone do stosowania w zestawie. Należy odnieść się do kart technicznych w celu uzyskania informacji o dopuszczonych modelach tryskaczy.

**TRYSKACZE DO OBIEKTÓW MIESZKALNYCH** - Tryskacze przeznaczone do stosowania w następujących miejscach: domy jedno- i dwurodzinne z przeciwpożarową instalacją tryskaczową, zamontowaną zgodnie z NFPA 13D; obiekty mieszkalne do czterech kondygnacji z instalacją przeciwpożarową zamontowaną zgodnie z NFPA 13R; wszędzie tam, gdzie zostały one dopuszczone przez właściwe władze lokalne w obiektach mieszkalnych z instalacją przeciwpożarową zamontowaną zgodnie z NFPA 13.

Tryskacze do obiektów mieszkalnych wytwarzają rozdział wody w wyjątkowy sposób i wykorzystują element termoczuły szybkiego reagowania. Zwiększają one szansę przeżycia w pomieszczeniu, w którym rozpoczął się pożar i mają na celu zapewnienie bezpiecznego środowiska przez minimum dziesięć minut. Z tego powodu, zraszacze do obiektów mieszkalnych nie mogą być stosowane w celu zastąpienia standardowych tryskaczy, chyba że zostały przebadane i zatwierdzone przez właściwe władze lokalne. Oprócz standardowych oznaczeń, urządzenie oznaczone jest jako „RESIDENTIAL SPRINKLER” (tryskacz do obiektów mieszkalnych) lub „RES”.

#### 4. MONTAŻ

Należy odnieść się do właściwych wytycznych montażowych zawartych w normie NFPA.

#### 5. DZIAŁANIE

Należy odnieść się do karty technicznej danego tryskacza.

#### 6. KONTROLA, TESTY I KONSERWACJA

Należy odnieść się do właściwych wytycznych serwisowych zawartych w normie NFPA 25.

#### 7. DOSTĘPNOŚĆ

Tryskacze firmy Viking są dostępne przez sieć lokalnych i międzynarodowych dystrybutorów. W celu uzyskania informacji o najbliższym dystrybutorze należy sprawdzić stronę internetową firmy Viking lub skontaktować się z Viking Corporation.

#### 8. GWARANCJA

W celu uzyskania szczegółowych informacji dotyczących gwarancji należy odnieść się do aktualnego cennika lub skontaktować bezpośrednio z firmą Viking.

**WAŻNE: Zawsze należy odnieść się do Formularza nr F\_091699 - Środki Ostrożności i Przemieszczanie Tryskaczy (Care and Handling of Sprinklers). oraz ogólnych wytycznych dotyczących montażu i konserwacji odpowiedniego tryskacza. Tryskacze firmy Viking należy montować zgodnie z najnowszymi kartami katalogowymi firmy Viking, odpowiednimi normami NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS lub innych organizacji tego typu, a także z zapisami rozporządzeń i ustaw, kodeksów, praw i norm państwowych, kiedy tylko mają zastosowanie. Karta katalogowa danego tryskacza może zawierać wymagania montażowe dotyczące wybranego modelu tryskacza. Stosowanie niektórych typów tryskaczy może być ograniczone ze względu na miejsce montażu i klasyfikację zagrożenia. Przed montażem należy odnieść się do wytycznych właściwych władz lokalnych.**