



DANE TECHNICZNE

TRYSKACZ ELO WISZĄCY SZYBKIEGO REAGOWANIA VK377 (MAGAZYNOWY – KRYTERIA INTENSYWNOŚCI / POWIERZCHNI)

1. OPIS

Tryskacz ELO (Extra Large Orifice) wiszący szybkiego reagowania VK377 firmy Viking jest tryskaczem wyposażonym w termoczulą ampulkę dostępnym w kilku różnych wykończeniach i temperaturach reagowania tak, by spełnić kryteria projektowe. Wykończenia poliestrowe lub nikiel chemiczny PTFE (ENT) mogą być zastosowane w przestrzeniach, gdzie pożądane jest zachowanie odpowiedniej kolorystyki. Dodatkowo, wykończenia te zostały przetestowane w środowiskach korozyjnych i są umieszczone w wykazie cULus jako odporne na korozję, co przedstawiono w Tabeli aprobat nr 1.

Bardzo duży otwór wypływowy umożliwia większe przepływy przy niższych ciśnieniach niż w przypadku tryskaczy ze standardowymi lub dużymi otworami wypływowymi. Ta cecha umożliwia stosowanie mniejszych średnic rur w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie, które wymagają dużych intensywności podawania wody. Zastosowanie tryskaczy z bardzo dużym otworem wypływowym (ELO) umożliwia wyeliminowanie konieczności stosowania pompy lub kiedy jest ona wymagana, obniżenie jej parametrów. W istniejących systemach wymiana tryskaczy z dużym otworem wypływowym na tryskacze z bardzo dużym otworem wypływowym zapewnia zwiększenie intensywności zraszania, wymagane do podwyższenia klasyfikacji zagrożenia danego obszaru.

Tryskacze szybkiego reagowania firmy Viking mogą być zamawiane i stosowane jako zraszacze (termoczulą ampulkę i korek zostają usunięte) w systemach zraszaczowych (deluge). W tym celu należy odnieść się do **kodów zamówienia** przedstawionych poniżej.

2. APROBATY I DOPUSZCZENIA



Wykaz cULus: Kategoria VNIV



Aprobata FM: Klasa 2020



Aprobata VdS: Certyfikat G413049, G413051



Aprobata LPCB: Certyfikat 096e/14

W celu spełnienia wymagań Wykazu należy odnieść się do wytycznych z Tabeli aprobat przedstawionej oraz do Kryteriów Projektowych przedstawionych w celu spełnienia wymagań Aprobaty UL/FM.

3. DANE TECHNICZNE

Specyfikacja

Maksymalne ciśnienie robocze: 175 psi (12 bar). Fabrycznie testowane na ciśnienie 500 psi (34,5 bar).

Średnica gwintu: 3/4" (20 mm) NPT

Wartość nominalna współczynnika K: 11,2 U.S. (SI 161,3*)

* - wartość metryczną współczynnika K (wg układu SI) przedstawiono dla ciśnienia mierzonego w barach. Jeżeli ciśnienie jest mierzone w kPa, przedstawioną wartość współczynnika K należy podzielić przez 10.

Znamionowa temperatura cieczy w ampulce: -65°F (-55°C)

Długość całkowita: 2-5/16" (58,7 mm)

Standard materiałowy

Odlew ramy: mosiądz UNS-C84400

Deflektor: mosiądz UNS-C26000

Ampulka: szkło, średnica nominalna 3 mm

Korek i wkładka: miedź UNS-C11000 złoty ołowiowy brąz (UNS-C31600 złoty UNS-C31400) i stal nierdzewna UNS-S30400

Śruba regulacyjna: mosiądz UNS-C36000

Podkładka sprężynująca Belleville: stop niklu pokryty z obydwu stron taśmą teflonową

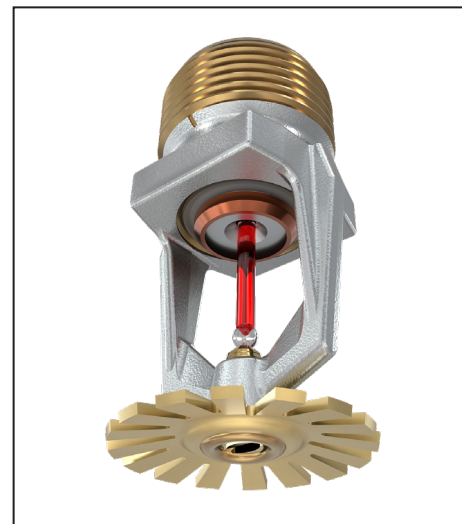
Tryskacze wykończone PTFE: podkładka sprężynująca Belleville odkryta, śruba pokryta niklem, korek pokryty PTFE

Tryskacze wykończone Poliestrem: podkładka sprężynująca Belleville odkryta

Zamawianie (należy odnieść się również do aktualnego cennika firmy Viking)

Zamawiając tryskacz ELO wiszący szybkiego reagowania VK377 należy dodać do numeru podstawowego tryskacza najpierw odpowiedni sufiks określający wykończenie tryskacza, a następnie sufiks oznaczający temperaturę reagowania tryskacza.

Sufiks oznaczający wykończenie tryskacza: Mosiądz = A, Chrom = F, Biały Poliester = M-/W, Czarny Poliester = M /B, Czarny



UWAGA: Od 8 maja wszystkie logo zostaną usunięte z odlewania ramy tryskacza

Ostrzeżenie: Ten dokument jest tłumaczeniem w związku z czym nie można zagwarantować jego dokładności i kompletności. Obowiązującą pozostaje wersja angielskojęzyczna Rev 23.2 formularz nr F_030993

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



DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZ ELO WISZĄCY
SZYBKIEGO REAGOWANIA
VK377 (MAGAZYNOWY – KRYTERIA
INTENSYWNOŚCI / POWIERZCHNI)**

PTFE = N i ENT=JN

Sufiks oznaczający temperaturę reagowania tryskacza (°F/°C): 155°/68° = B, 175°/79° = D, 200°/93° = E, 286°/141° = G, BEZ AMPUŁKI = Z (tylko z PTFE).

Na przykład tryskacz VK377 z wykończeniem mosiężnym i temperaturą reagowania 155°F / 68°C będzie miał numer 08337AB.

Dostępne wykończenia i temperatury reagowania: Należy odnieść się do tabeli nr 1.

Akcesoria: (Należy odnieść się także do rozdziału „Akcesoria tryskaczowe” („Sprinkler Accessories”) w katalogu firmy Viking.)

Klucz montażowy do tryskaczy:

A. Klucz standardowy numer 05118CW/B (dostępny od 1981 roku)

B. Nasadka do klucza do tryskaczy wewnętrznych z powłoką ochronną numer 11663W/B** (dostępna od 2001 roku)

** wymagany klucz zapadkowy z gniazdem ½" (niedostępny w firmie Viking).

Szafki na tryskacze rezerwowe:

A. Szafka rezerwowa na sześć główek tryskaczowych: numer 01724A (dostępna od 1971 roku).

B. Szafka rezerwowa na dwanaście główek tryskaczowych: numer 01725A (dostępna od 1971 roku).

4. MONTAŻ

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

5. ZASADA DZIAŁANIA

Podczas pożaru termoczuła ciecz w szklanej ampułce ulega rozprężaniu powodując pęknięcie ampułki umożliwiając wypchnięcie korka i podkładki sprężynującej. Woda płynąc przez otwór uderza w deflektor tworząc równomierny rozdział wody umożliwiającą stłumienie lub opanowanie pożaru.

6. KONTROLA, TESTY I KONSERWACJA

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

7. DOSTĘPNOŚĆ

Tryskacze szybkiego reagowania typu ELO firmy Viking są dostępne przez sieć lokalnych i międzynarodowych dystrybutorów. W celu uzyskania informacji o najbliższym dystrybutorze należy sprawdzić stronę internetową firmy Viking.

8. GWARANCJA

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

TABELA 1: DOSTĘPNE TEMPERATURY REAGOWANIA I WYKOŃCZENIA

Klasyfikacja temperaturowa tryskacza	Nominalne temperatury reagowania ¹	Maksymalna temperatura otoczenia ²	Kolor cieczy w ampułce
Standardowy	155°F (68°C)	100°F (38°C)	Czerwony
Średni	175°F (79°C)	150°F (65°C)	Żółty
Średni	200°F (93°C)	150°F (65°C)	Zielony
Wysoki	286°F (141°C)	225°F (107°C)	Niebieski

Wykończenie tryskacza: Mosiądz, Chrom, Biały Poliester, Czarny Poliester i ENT

Wykończenia odporne na korozję³: Biały Poliester, Czarny Poliester i ENT

1 Temperatura reagowania tryskacza jest wytłoczona na deflektorze.

2 W oparciu o NFPA-13. Mogą pojawić się inne zakresy, zależnie od gęstości obciążenia ogniowego, lokalizacji tryskacza oraz innych wytycznych właściwych władz lokalnych. Należy odnieść się do odpowiednich norm.

3 Wykończenia odporne na korozję przeszły standardowe testy antykorozyjne wymagane przez jednostki certyfikujące wskazane w Tabeli aprobat. Testy nie uwzględniają wszystkich środowisk korozyjnych. Przed montażem należy skonsultować z Użytkownikiem czy proponowane powłoki ochronne są właściwe dla danego środowiska korozyjnego. Powłoki ochronne tryskaczy automatycznych są stosowane tylko na odsłoniętych powierzchniach zewnętrznych tryskacza. Należy zwrócić uwagę, że w tryskaczach wykończonych Poliestrem lub ENT podkładka sprężynująca jest odkryta. W zraszaczach wykończonych ENT zabezpieczony jest również otwór wypływowy.

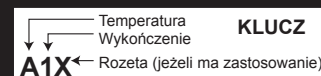


DANE TECHNICZNE

TRYSKACZ ELO WISZĄCY SZYBKIEGO REAGOWANIA VK377 (MAGAZYNOWY – KRYTERIA INTENSYWNOŚCI / POWIERZCHNI)

Tabela Aprobata 1 (UL)

Tryskacz ELO wiszący szybkiego reagowania VK377
Maksymalne ciśnienie robocze wody 175 PSI (12 bar)



Numer podstawowy ¹	SIN	Orientacja tryskacza	Średnica gwintu		Nominalna wartość współczynnika K		Długość całkowita (mm)		Aprobata i dopuszczenia ³ (należy odnieść się do Kryteriów projektowych poniżej)			
			NPT	BSP	U.S.	SI ²	cale	mm	CULus ^{4, 5}	NYC ⁶	VdS	LPCB
08337	VK377	Wiszący	3/4"	20 mm	11,2	161,3	2-5/16	58,7	A1W, B1Z B2X, A2W	Patrz przypis ⁶	A1	A1
Zaaprobowane temperatury reagowania A - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C) oraz 286°F (141°C) B - 155°F (68°C), 175°F (79°C) oraz 200°F (93°C)			Zaaprobowane wykończenia 1 – Mosiądz, Chrom, Biały Poliester ⁷ , Czarny Poliester ⁷ 2 – ENT ⁷				Zaaprobowane rozety W - Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową X - Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową lub rozetą wnątkową Viking Micromatic® Model E-1 Z - Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową rozetą wnątkową Viking Micromatic® Model E-1, E-2 lub E-3					

Przypisy

- ¹ Podano numer podstawowy. Kompletny numer artykułu znaleźć można w aktualnym cenniku firmy Viking.
- ² Wartość metryczną współczynnika K (wg układu SI) przedstawiono dla ciśnienia mierzonego w barach. Jeżeli ciśnienie jest mierzone w kPa przedstawioną wartość współczynnika K należy podzielić przez 10.
- ³ Tabela przedstawia wykazy i aprobaty udzielone do czasu opracowania tabeli. Inne wykazy i aprobaty mogą być w opracowaniu.
- ⁴ Zawarte w wykazie Underwriters Laboratories Inc. do stosowania w Stanach Zjednoczonych Ameryki i Kanadzie
- ⁵ Umieszczone w wykazie cULus do użytku wyłącznie w systemach typu mokrego (lub w systemach wstępnego reagowania kwalifikujących się jako systemy typu mokrego)
- ⁶ Spełniają wymogi miasta Nowy Jork z dn. 1 lipca 2008 r.
- ⁷ Umieszczone w Wykazie cULus jako odporne na korozję

KRYTERIA PROJEKTOWE - UL

(Patrz także Tabela aprobat nr 1 powyżej)

Wymogi z wykazu cULus:

Tryskacze ELO wiszące szybkiego reagowania VK377 są zamieszczone w Wykazie cULus, do montażu zgodnie z najnowszą edycją NFPA 13 dla tryskaczy standardowych wiszących:

- Zaprojektowane do stosowania w zagrożeniach typu Ordinary Hazard II i niższych z minimalnym ciśnieniem roboczym 7 psi (0,5 bar).
- Tryskacze VK377 są zawarte w Wykazie cULus do stosowania w miejscach, w których występuje wysokie składowanie zdefiniowane w NFPA 13, z minimalnym ciśnieniem roboczym 7 psi (0,5 bar).
- Dopuszczone do użytku wyłącznie w systemach typu mokrego (lub w systemach wstępnego reagowania kwalifikujących się jako systemy typu mokrego)
- Należy przestrzegać zasad montażu i zachowania odległości od przeszkód zawartych w NFPA 13 dla tryskaczy standardowych wiszących.

WAŻNE: Zawsze należy odnieść się do Formularza nr F_091699 – Środki Ostrożności i Przemieszczanie Tryskaczy (Care and Handling of Sprinklers). Należy również odnieść się do stron QR1-3 w celu zapoznania się z informacjami dotyczącymi środków ostrożności, montażem i konserwacją. Tryskacze firmy Viking należy montować zgodnie z najnowszymi kartami katalogowymi firmy Viking, najnowszymi normami NFPA, LPCB, APSAD, VdS oraz innych organizacji podobnego typu, a także z zapisami przepisów, ustaw i norm państwowych, jeśli tylko mają one zastosowanie.

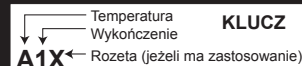


DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZ ELO WISZĄCY
SZYBKIEGO REAGOWANIA
VK377 (MAGAZYNOWY – KRYTERIA
INTENSYWNOŚCI / POWIERZCHNI)**

Tabela Aprobata 2 (FM)

Tryskacz ELO wiszący szybkiego reagowania VK377
Maksymalne ciśnienie robocze wody 175 PSI (12 bar)



Numer podstawowy ¹	SIN	Orientacja tryskacza	Średnica gwintu		Nominalna wartość współczynnika K		Długość całkowita (mm)		Aprobata FM ³ (należy odnieść się do Kryteriów projektowych poniżej)
			NPT	BSP	U.S.	SI ²	cale	mm	
08337	VK377	Wiszący	3/4"	20 mm	11,2	161,3	2-5/16	58,7	A1X
Zaaprobowane temperatury reagowania A - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C) oraz 286°F (141°C)			Zaaprobowane wykończenia 1 – Mosiądz i ENT ⁴			Zaaprobowane rozety X - Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową			

Przypisy

- Podano numer podstawowy. Kompletny numer artykułu znaleźć można w aktualnym cenniku firmy Viking.
- Wartość metryczną współczynnika K (wg układu SI) przedstawiono dla ciśnienia mierzonego w barach. Jeżeli ciśnienie jest mierzone w kPa, przedstawioną wartość współczynnika K należy podzielić przez 10.
- Tabela przedstawia wykazy i aprobaty dostępne w momencie opracowania tabeli. Inne wykazy i aprobaty mogą być w opracowaniu.
- FM zatwierdzone jako odporne na korozję.

KRYTERIA PROJEKTOWE - FM

(Patrz także Tabela aprobat nr 2 powyżej)

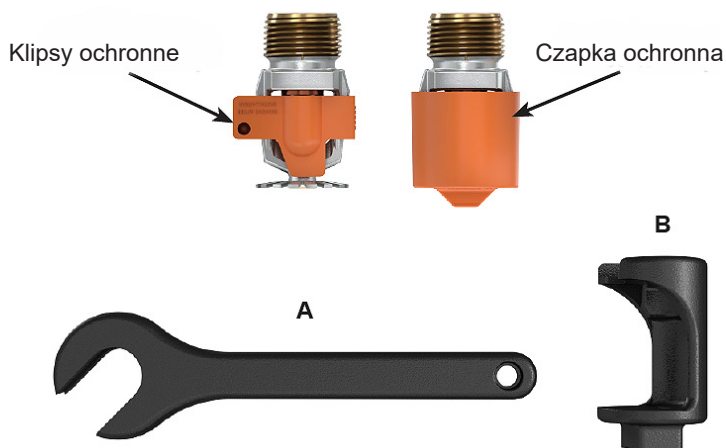
Wymogi aprobaty FM:

Tryskacze ELO wiszące szybkiego reagowania VK377 są zaaprobowane przez FM jako tryskacze wiszące szybkiego reagowania dla powierzchni niemagazynowych oraz jako tryskacze wiszące szybkiego reagowania dla powierzchni magazynowych, zgodnie z wytycznymi aprobat FM (Approval Guide). Należy odnieść się do najnowszych właściwych zeszytów FM Global (Loss Prevention Data Sheet) z uwzględnieniem zeszytów 2-0 i 8-9. Zeszyty FM Global (Loss Prevention Data Sheet) zawierają wytyczne dotyczące między innymi minimalnych wymagań zasilania wodnego, projektów hydraulicznych, nachylenia stropu i przeszkód, minimalnych i maksymalnych dopuszczalnych odległości oraz odległości deflektora od stropu.

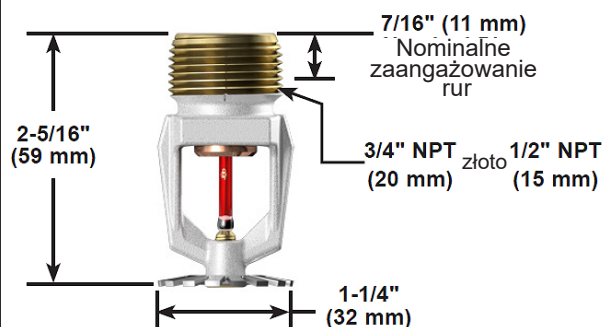
UWAGA: Wytyczne montażowe FM mogą się różnić od wymagań cULus i/lub NFPA.

WAŻNE: Zawsze należy odnieść się do Formularza nr F_091699 – Środki Ostrożności i Przemieszczanie Tryskaczy (Care and Handling of Sprinklers). Należy również odnieść się do stron QR1-3 w celu zapoznania się z informacjami dotyczącymi środków ostrożności, montażem i konserwacją. Tryskacze firmy Viking należy montować zgodnie z najnowszymi kartami katalogowymi firmy Viking, najnowszymi normami NFPA, LPCB, APSAD, VdS oraz innych organizacji podobnego typu, a także z zapisami przepisów, ustaw i norm państwowych, jeśli tylko mają one zastosowanie.

Po zamontowaniu tryskacza należy zdjąć zacisk lub nasadkę przed oddaniem systemu przeciwpożarowego do użytku



Rysunek nr 1: tryskacz wiszący



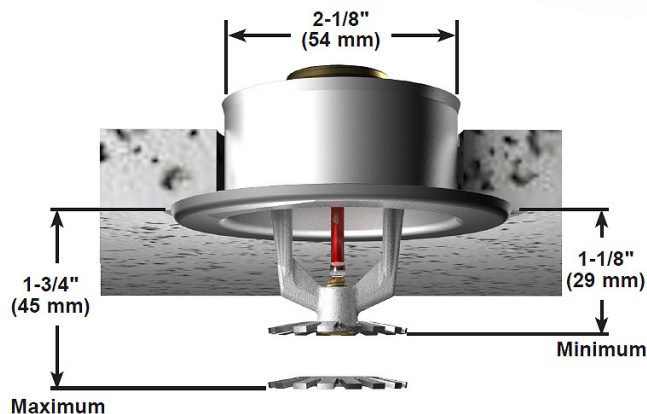
Rysunek nr 2: tryskacz wymiary



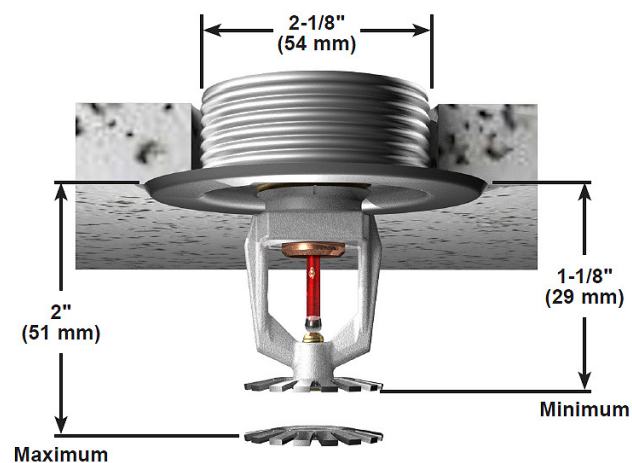
DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZ EŁO WISZĄCY
SZYBKIEGO REAGOWANIA
VK377 (MAGAZYNOWY – KRYTERIA
INTENSYWNOŚCI / POWIERZCHNI)**

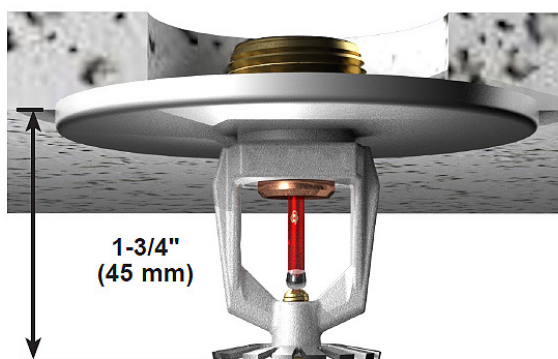
Średnica otworu w ścianie
Minimum 2-5/16" (59 mm)
Maksimum 2-1/2" (64 mm)



E-1 rozetą



E-2 (pokazane) złoto E-3 rozetą



Montowane na powierzchni

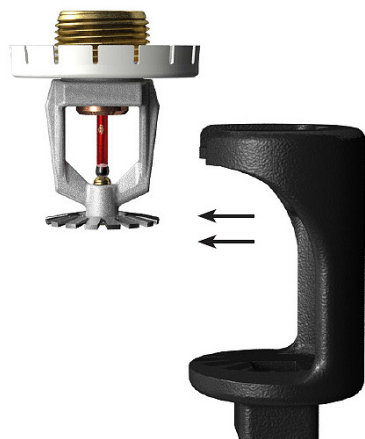
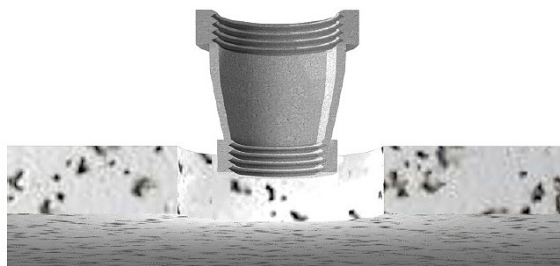
Rysunek nr 3: Dessiony instalacyjne z rozetą Viking



DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZ EŁO WISZĄCY
SZYBKIEGO REAGOWANIA
VK377 (MAGAZYNOWY – KRYTERIA
INTENSYWNOŚCI / POWIERZCHNI)**

Krok 1: Delikatnie nałożyć nasadkę do klucza na powierzchnię montażową tryskacza omijając deflektor (Należy zwrócić uwagę na położenie pokrywy w kluczu)



Krok 2: Delikatnie docisnąć nasadkę do klucza w górę i obrócić delikatnie w celu sprawdzenia czy nasadka objęła powierzchnię montażową tryskacza



Niezbędny jest klucz zapadkowy z gniazdem 1/2" (nieдоступny w firmie Viking)

Rysunek 4: instalacja