



DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE STOJĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA VK100 (K5.6)

1. OPIS

Tryskacze stojące i klasyczne standardowego reagowania Micromatic i MicromaticHP firmy Viking są tryskaczami małych rozmiarów, wyposażonymi w termoczułą ampulkę, dostępnymi w różnorodnym wykończeniu, z wieloma temperaturami reagowania i współczynnikami wypływu K w celu spełnienia wymagań projektowych. Wykończenia poliestrowe lub ENT (chemiczny nikiel) mogą być zastosowane w przestrzeniach, gdzie pożądane jest zastosowanie odpowiedniej kolorystyki. Dodatkowo, wykończenia te zostały przetestowane w środowiskach korozyjnych i są umieszczone w wykazie cULus jako odporne na korozję, co przedstawiono w Tabeli Aprob. **Uwaga: FM Global posiada klasyfikacji antykorozyjnej dla ENT.** (Uwaga: FM Global nie posiada klasyfikacji antykorozyjnej dla poliestru).

Tryskacze standardowego reagowania firmy Viking mogą być zamawiane i stosowane jako zraszacze (termoczuła ampulka i korek zostają usunięte) w systemach zraszaczowych (deluge). W tym celu należy odnieść się do kodów zamówienia przedstawionych.

2. APROBATY I DOPUSZCZENIA

 **Wykaz cULus:** Kategoria VNIV

 **Aprobata FM:** Klasa 2001, 2002, 2015, 2017 i 2043

W celu spełnienia wymagań cULus i FM należy odnieść się do wytycznych z Tabeli Aprob. przedstawionej oraz Kryteriów Projektowych przedstawionych.

3. DANE TECHNICZNE

Specyfikacja

Minimalne ciśnienie robocze: 7 psi (0,5 bar)*
 Maksymalne ciśnienie robocze: 175 psi (12 bar)
 Fabrycznie testowane na ciśnienie 500 psi (SI 34,5 bar).
 Testowanie: patent U.S.A. nr 4,831,870
 Średnica gwintu: 1/2 NPT, 15 mm BSP
 Wartość nominalna współczynnika K: 80.6 (5.6)
 Znamionowa temperatura cieczy w ampulce: -65°F (-55°C)
 Długość całkowita: 57 mm (2-1/4)

* wytyczne projektowe CULus, FM i NFPA 13 określają minimalne ciśnienie robocze na 7 psi (0,5 bar). Wytyczne projektowe LPCB i CE określają minimalne ciśnienie robocze na 5 psi (0,35 bar).

Standard materiałowy

Odlew ramy: mosiądz UNS-C84400 lub mosiądz «QM»
 Deflektor: mosiądz UNS-C23000 lub miedź UNS-C19500
 Ampulka: szkło, średnica nominalna 5 mm
 Podkładka sprężynująca Belleville: stop nikiel pokryty z obydwu stron taśmą PTFE
 Śruba: mosiądz UNS-C36000
 Korek i wkładka dla tryskaczy: miedź UNS-C11000 i stal nierdzewna UNS-S30400
Tryskacze wykończone Poliestrem: podkładka sprężynująca Belleville – odkryta
Tryskacze wykończone ENT: podkładka sprężynująca Belleville, śruba, korek - ENT

Kod zamówienia (należy odnieść się również do aktualnego cennika firmy Viking)

Określenia kodu tryskacza stojącego standardowego reagowania VK100 do zamówienia należy dokonać poprzez dodanie właściwego dla typu wykończenia tryskacza a następnie właściwego dla temperatury reagowania tryskacza przyrostka do numeru podstawowego.

Przyrostek właściwy dla wykończenia tryskacza: Mosiądz = A, Chrom = F, Biały Poliester = M-/W, Czarny Poliester = M-/B, Czarny PTFE = N, Wosk = C, Poliester pokryty Woskiem = V-/W, ENT = JN

Przyrostek właściwy dla temperatury reagowania tryskacza (°F/°C): 135°/57° = A, 155°/68° = B, 175°/79° = D, 200°/93° = E, 212°/100° = M, 286°/141° = G, 360°/182° = H, 500°/260° = L, BEZ AMPUŁKI = Z (tylko z PTFE).

Na przykład tryskacz VK100 z gwintem 1/2" z wykończeniem mosiężnym i temperaturą reagowania 155°F/68°C = numer 12986AB.

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

Akcesoria (należy odnieść się również do rozdziału „Akcesoria Tryskaczowe” („Sprinkler Accessories”) w katalogu firmy



Ostrzeżenie: Ten dokument jest tłumaczeniem w związku z czym nie można zagwarantować jego dokładności i kompletności. Obowiązującą pozostaje wersja angielskojęzyczna formularz nr F_052014 Rev 15.1.

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****TRYSKACZE STOJĄCE
STANDARDOWEGO
REAGOWANIA VK100 (K5.6)**

Viking)

Klucz montażowy tryskacza:

- A. Klucz standardowy numer 10896W/B (dostępny od 2000 roku)
- B. Nasadka do klucza do tryskaczy pokrytych woskiem numer 13577W/B** (dostępna od 2006 roku)
** wymagany klucz zapadkowy z gniazdem 1/2" (nieдоступny w firmie Viking)

Szafka 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 stały rozdział wody umożliwiający stłumienia lub opanowanie ognia.

6. KONTROLA, TESTY I KONSERWACJA

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

7. DOSTĘPNOŚĆ

Tryskacze stojące i klasyczne standardowego reagowania 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.



DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZE STOJĄCE
STANDARDOWEGO
REAGOWANIA VK100 (K5.6)**
TABELA 1: DOSTĘPNE TEMPERATURY REAGOWANIA I WYKOŃCZENIA

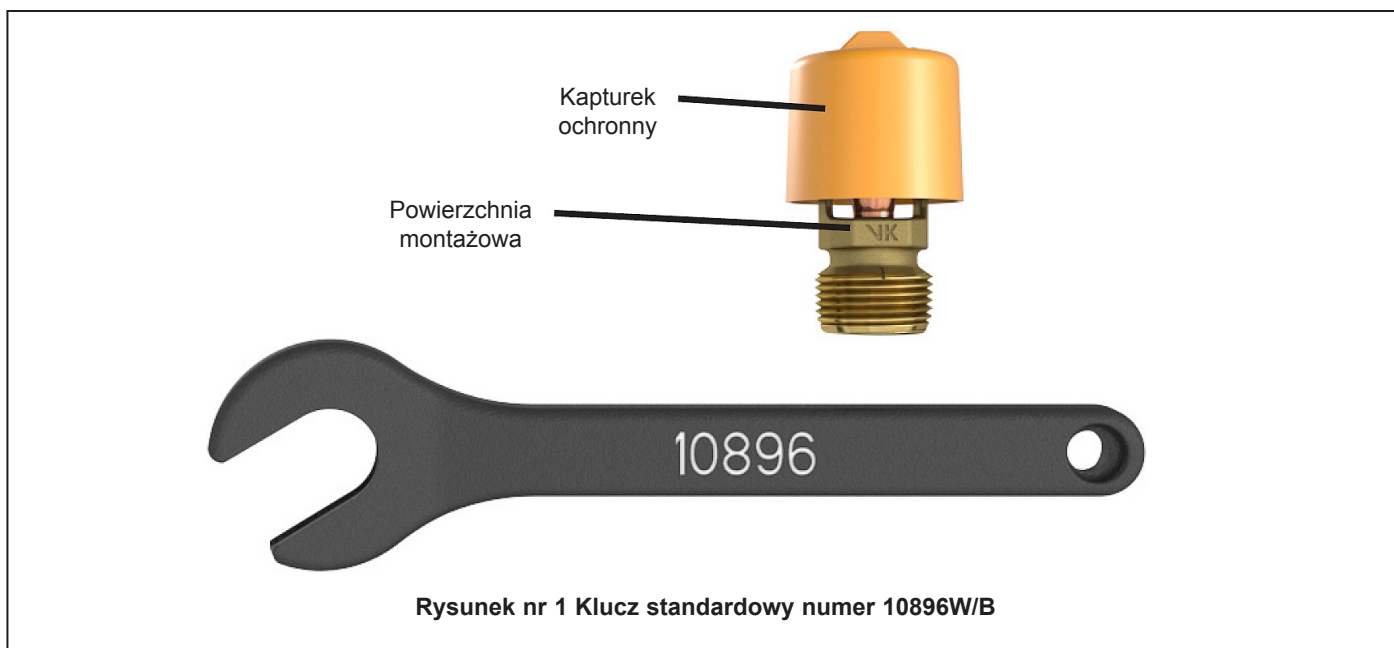
Klasyfikacja Temperaturowa Tryskacza	Nominalne Temperatury Reagowania ¹	Maksymalna Temperatura Otoczenia ²	Kolor Cieczy w Ampułce
Standardowy	57°C (135°F)	38°C (100°F)	Pomarańczowy
Standardowy	68°C (155°F)	38°C (100°F)	Czerwony
Średni	79°C (175°F)	65°C (150°F)	Żółty
Średni	93°C (200°F)	65°C (150°F)	Zielony
Wysoki	141°C (286°F)	107°C (225°F)	Niebieski
Bardzo wysoki	182°C (360°F)	149°C (300°F)	Fioletowy
Ultra wysoki ³	260°C (500°F)	240°C (465°F)	Czarny

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

Wykończenia odporne na korozję⁴: Biały Poliester, Czarny Poliester i ENT ze wszystkimi nominalnymi temperaturami reagowania, z wyjątkiem 57 ° C. Mosiądz pokryty Woskiem i Poliester pokryty Woskiem⁵ są dostępne z następującymi nominalnymi temperaturami reagowania:

68°C/155°F Jasnobrązowy Wosk 79°C/175°F Brązowy Wosk
93°C/200°F Brązowy Wosk 141°C/286°F Ciemnobrązowy Wosk⁵

- Nominalna Temperatura Reagowania tryskacza jest wyłoczona na deflektorze
- W oparciu o NFPA13. Mogą się pojawić inne zakresy, zależnie od gęstości obciążenia ogniowego, lokalizacji tryskacza oraz innych wytycznych Właściwych Władz Lokalnych. Należy się odnieść do właściwych standardów.
- Tryskacze o ultra wysokich temperaturach reagowania są przeznaczone do stosowania wewnątrz pieców, suszarek lub podobnych przestrzeniach zamkniętych gdzie temperatura przekracza 300°F (149°C). Jeżeli temperatura otoczenia wokół tryskacza o ultra wysokiej temperaturze reagowania zostanie znacznie obniżona poniżej 300°F (149°C) czas reakcji może zostać znacznie opóźniony.
- Wykończenia odporne na korozję przeszły standardowe testy antykorozyjne wymagane przez jednostki certyfikujące wskazane na stronie 11t. 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 zewnętrznych powierzchniach. Należy zwrócić uwagę, że w tryskaczach wykończonych Poliestrem lub ENT podkładka sprężynująca jest odkryta. W zraszaczach wykończonych ENT zabezpieczony jest również otwór wypływowo.
- Temperatura topnienia wosku wynosi 170°F (76°C) dla tryskaczy o nominalnej temperaturze reagowania 286°F (141°C)





DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE STOJĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA VK100 (K5.6)

Tabela Aprobata 1 (UL)

Tryskacze stojące standardowego reagowania
VK100

Maksymalne ciśnienie robocze 175 PSI (12 bar)

Temperatura Wykończenie
A1X ← Rozeta (jeżeli ma zastosowanie) **KLUCZ**

Numer podstawowy ¹	SIN	Średnica gwintu		Nominalna wartość współczynnika K		Długość całkowita		Wykazy i aprobaty ³ (należy kierować się wytycznymi Kryteriów Projektowych przedstawionych)				
		NPT	BSP	US	SI ²	cale	mm	cULus ⁴	VdS	LPCB	CE	MED
12986	VK100	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B3, C4, D2, E5	-	-	-	-
12993	VK100	-	20 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B3, C4, D2, E5	-	-	-	-

UWAGA - Poniższe produkty mają ograniczoną dostępność, skontaktuj się z lokalnym biurem sprzedaży Viking

10138	VK100	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B3, C4, D2, E5	-	-	-	-
10193	VK100	-	20 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B3, C4, D2, E5	-	-	-	-

Zaprobowane temperatury reagowania

- 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)
 D 260°C (500°F)
 E 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F), 182°C (360°F) & 260°C (500°F)

Zaprobowane wykończenie

- 1 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester^{5,6}, Czarny Poliester^{5,6} i Czarny PTFE5
- 2 - Mosiężne, Chromowane
- 3 - Mosiądz pokryty Woskiem i Poliester pokryty Woskiem⁵
- 4 - Pokrycie woskiem o wysokiej temperaturze topnienia 200°F (93°C) (odporne na korozję), maksymalna temperatura otoczenia przy stropie może wynosić 150°F (65°C)
- 5 - ENT⁵

1 Podano numer podstawowy. W celu przedstawienia kompletnego numeru artykułu należy odnieść się do listy cenowej.

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 10,0.

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 zastosowania w Stanach Zjednoczonych Ameryki i Kanadzie

5 Umieszczone w wykazie cULus jako odporne na korozję

6 Inne kolory dostępne są na życzenie z tych samych ofert i zatwierzeń jak kolory

7 Tryskacze o ultra wysokich temperaturach reagowania są przeznaczone do stosowania wewnątrz pieców, suszarek lub podobnych przestrzeniach zamkniętych gdzie temperatura przekracza 300°F (149°C). Jeżeli temperatura otoczenia wokół tryskacza o ultra wysokiej temperaturze reagowania zostanie znacznie obniżona poniżej 300°F (149°C) czas reakcji może zostać znacznie opóźniony.

KRYTERIA PROJEKTOWE - UL

(należy się również odnieść do Tabeli Aprobata przedstawionej)

Wymagania dopuszczenia cULus:

Tryskacze stojące standardowego reagowania Vk100 są zamieszczone w wykazie cULus jak przedstawiono w Tabeli Aprobata, do montażu zgodnie z najnowszą edycją NFPA 13 dla tryskaczy standardowych lub klasycznych (starego typu).

- Zaprojektowane do stosowania w zagrożeniach typu Light, Ordinary lub Extra Hazard (tryskacze o małych otworach wpływowych są ograniczone do zagrożeń typu Light Hazard jeżeli dopuszczone do stosowania wg przyjętego standardu w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu mokrego).
- Zasady montażu zawarte w NFPA 13 dla tryskaczy stojących muszą być przestrzegane.

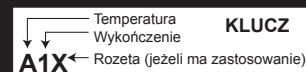
WAŻNE: Zawsze należy odnieść się do Formularza nr F_091699 – Środki Ostrożności i Przemieszczanie Tryskaczy (Care and Handling of Sprinklers). Należy również odnieść się do strony SR1-3 w celu zapoznania się z informacjami dotyczącymi środków ostrożności, montażem i konserwacją. Tryskacze firmy Viking należy montować zgodnie z najnowszymi kartami katalogowymi firmy Viking, najnowszymi właściwymi zeszytami (Loss Prevention Data Sheet) FM Global, najnowszą edycją NFPA, APSAD, VdS, oraz innych organizacji podobnego typu, oraz norm, rozporządzeń i standardów państwowych kiedy tylko mają zastosowanie.



DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE STOJĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA VK100 (K5.6)

Tabela Aprobata 2 (FM) Tryskacze stojące standardowego reagowania VK100 Maksymalne ciśnienie robocze 175 PSI (12 bar)



Numer podstawowy ¹	SIN	Średnica gwintu		Nominalna wartość współczynnika K		Długość całkowita		Aprobata FM ³ (należy kierować się wytycznymi Kryteriów Projektowych przedstawionych)
		NPT	BSP	US	SI ²	cale	mm	
12986	VK100	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B2, C3, D1, E4, F6
12993	VK100	-	20 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, D1, E4, F6, G5
UWAGA - Poniższe produkty mają ograniczoną dostępność, skontaktuj się z lokalnym biurem sprzedaży Viking								
10138	VK100	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B2, C3, D1, E4, F6
10193	VK100	-	20 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, D1, E4, F6, G5

Zaaprobowane temperatury reagowania

- 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) & 100°C (212°F)
 C 141°C (286°F)
 D 260°C (500°F)
 E 68°C (155°F)
 F 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F), 182°C (360°F) & 260°C (500°F)
 G 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F)

Zaaprobowane wykończenie

- 1 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester⁴ i Czarny Poliester⁴
 2 - Mosiądz pokryty Woskiem (odporne na korozję)
 3 - Pokrycie woskiem o wysokiej temperaturze topnienia 200°F (93°C) (odporne na korozję), maksymalna temperatura otoczenia przy stropie może wynosić 150°F (65°C)
 4 - Mosiądz pokryty Woskiem i Poliester pokryty Woskiem
 5 - Biały Poliester i Mosiądz pokryty Woskiem (odporne na korozję)
 6 - ENT⁸

- 1 Podano numer podstawowy. W celu przedstawienia kompletnego numeru artykułu należy odnieść się do listy cenowej.
 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 10,0.
 3 Tabela przedstawia wykazy i aprobaty udzielone do czasu opracowania tabeli. Inne wykazy i aprobaty mogą być w opracowaniu.
 4 Inne kolory dostępne są na życzenie z tych samych ofert i zatwierzeń jak kolory
 4 5 Tryskacze o ultra wysokich temperaturach reagowania są przeznaczone do stosowania wewnątrz pieców, suszarek lub podobnych przestrzeniach zamkniętych gdzie temperatura przekracza 300°F (149°C). Jeżeli temperatura otoczenia wokół tryskacza o ultra wysokiej temperaturze reagowania zostanie znacznie obniżona poniżej 300°F (149°C) czas reakcji może zostać znacznie opóźniony.
 6 Otwór wypływowy tryskacza jest krzyżowany.
 8 Aprobaty FM jako odporne na korozję.

KRYTERIA PROJEKTOWE - FM

(należy się również odnieść do Tabeli Aprobata przedstawionej na stronie 11t-u)

Wymagania aprobaty FM:

Zatwierdzone przez FM jako standardowe odpowiedzi Non-przechowalnia zraszaczy pionowych. Dla konkretnego zastosowania i wymagań instalacyjnych, odwoływać się do najnowszych obowiązujących FM Arkusze zapobiegania utracie danych (w tym karcie 2-0). Zeszyty FM Global i Techniczne Biuletyny Doradcze zawierają wytyczne dotyczące, jednakże nie ograniczające się do minimalnych wymagań zasilania wodnego, obliczeń 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 strony SR1-3 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 właściwymi zeszytami (Loss Prevention Data Sheet) FM Global, najnowszą edycją NFPA, APSAD, VdS, oraz innych organizacji podobnego typu, oraz norm, rozporządzeń i standardów państwowych kiedy tylko mają zastosowanie.

VIKING®

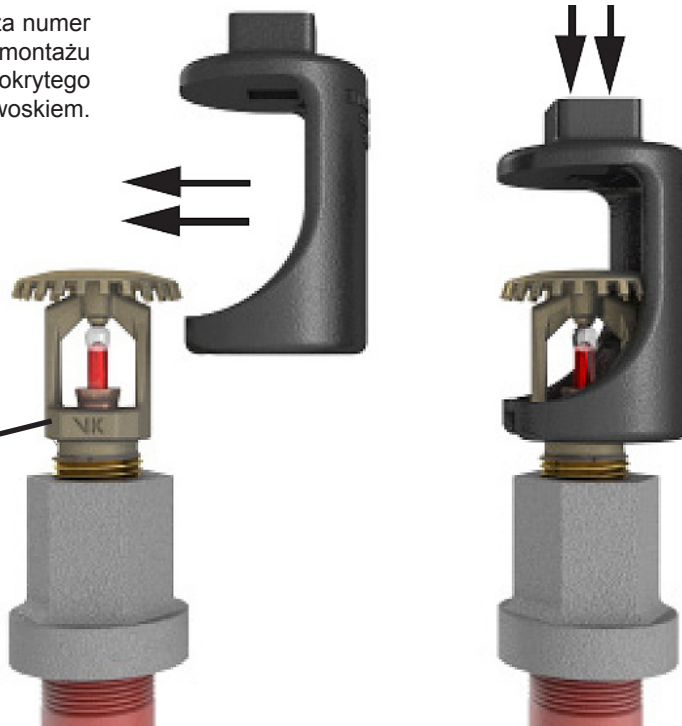
DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE STOJĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA VK100 (K5.6)

Nasadka do klucza numer 13577W/B** do montażu tryskacza pokrytego woskiem.

Krok 1: Delikatnie nałożyć nasadkę do klucza na powierzchnię montażową tryskacza omijając deflektor.

Tryskacz stojący pokryty woskiem



** wymagany klucz zapadkowy z gniazdem 1/2" (nieдоступny w firmie Viking).

Krok 2: delikatnie docisnąć nasadkę do klucza w dół, należy upewnić się czy nasadka objęła powierzchnię montażową tryskacza

Rysunek nr 2: Nasadka do klucza do tryskaczy pokrytych woskiem numer 13577W/B