

VIKING®

DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE WISZĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICHP®

1. OPIS

Tryskacze wiszące standardowego reagowania Micromatic i MicromaticHP firmy Viking są tryskaczami małych rozmiarów, wyposażonymi w termoczulą ampułkę, dostępnymi w różnorodnym wykończeniu, z wieloma temperaturami reagowania i współczynnikami wypływu K w celu spełnienia wymagań projektowych. Wykończenia poliestrowe lub teflonowe 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 Aprobat (Uwaga: FM Global nie posiada klasyfikacji antykorozyjnej dla teflonu i poliestru).

Tryskacze standardowego reagowania firmy Viking mogą być zamawiane i stosowane jako zraszacze (termoczula ampułka i korek zostają usunięte) w systemach zraszaczowych (deluge). W tym celu należy odnieść się do kodów zamówienia przedstawionych na stronie 11b.



2. APROBATY I DOPUSZCZENIA

Wykaz cULus: Kategoria VNIV

Aprobata FM: Klasa 2001, 2002, 2015 i 2017

Aprobata NYC: MEA 89-92-E, Tom 12

Certyfikat ABS: Certyfikat 04-HS407984A-PDA

Aprobata VdS: Certyfikat G4040096, G4040098, G4060058, G4060059, G4980001, G4980002, G4980005 i G4980007

Aprobata LPC: Numer referencyjny 096e/06 i 167a/04

Certyfikat CE: Standard EN 12259-1, Certyfikat zgodności 0786-CPD-40141, 0786-CPD-40181, 0832-CPD-2001 i 0832-CPD-2003

Certyfikat MED: Standard EN 12259-1, Certyfikat zgodności 0832-MED-1003 i 0832-MED-1008 i certyfikat RINA nr MED497705C5

UWAGA: Inne aprobaty międzynarodowe są dostępne na życzenie.

W celu spełnienia wymagań cULus należy odnieść się do wytycznych z Tabeli Aprobat 1-3 oraz Kryteriów Projektowych, przedstawionych na stronach 11d-f.

W celu spełnienia wymagań FM należy odnieść się do wytycznych z Tabeli Aprobat 4-5 oraz Kryteriów Projektowych, przedstawionych na stronach 11g-h.

Ostrzeżenie: Ten dokument jest tłumaczeniem w związku z czym nie można zagwarantować jego dokładności i kompletności. Obowiązującą pozostaje wersja anglojęzyczna z 30 Lipca 2010 formularz nr F_100397

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.

3. DANE TECHNICZNE

Specyfikacja

Dostępny od 1997 roku.

Minimalne ciśnienie robocze: 7 psi (0,5 bar)†

Maksymalne ciśnienie robocze: Tryskacze VK023 i VK122 są przewidziane do stosowania z ciśnieniami od 7 psi (0,5 bar) do 250 psi (17 bar) w systemach wysokociśnieniowych. Tryskacze wysokociśnieniowe (HP) można rozpoznać po oznakowaniu liczbą „250”, umieszczoną na deflektorze. Pozostałe tryskacze nie wymienione powyżej przewidziano do stosowania z ciśnieniem maksymalnym 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: należy odnieść się do Tabeli Aprobat

Wartość nominalna współczynnika K: należy odnieść się do Tabeli Aprobat

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

Długość całkowita: należy odnieść się do Tabeli Aprobat

† 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 dla tryskacza 10139, mosiądz UNS-C84400 dla pozostałych tryskaczy

Deflektor: brąz fosforowy UNS-C51000†† lub miedź UNS-C19500 dla tryskaczy 10139, 10142, 10170, 10173, 10223 i

12105, mosiądz UNS-C26000 dla pozostałych tryskaczy.

Tuleja (dla tryskaczy 09994, 10189, 10221 i 1-222): mosiądz UNS-C36000

Ampułka: szkło, średnica nominalna 5 mm

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

Śruba: mosiądz UNS-C36000

Korek i wkładka dla tryskaczy 09992 i 09994: mosiądz UNS-C31400 lub UNS-C31600

Korek i wkładka dla pozostałych tryskaczy: miedź UNS-C11000 i stal nierdzewna UNS-S30400

Sprężyna wyzwalacza (dla tryskacza 12105): stal nierdzewna

VIKING®

DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE WISZĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICHP®

Tryskacze wykończone Teflonem: podkładka sprężynująca Belleville – odkryta, śruba – pokryta niklem, korek – pokryty teflonem

Tryskacze wykończone Poliestrem: podkładka sprężynująca Belleville – odkryta

†† wyłączone z aprobaty FM

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

Określenia kodu tryskacza wiszącego standardowego reagowania Micromatic i MicromaticHP 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 Teflon = N, Wosk = C, Poliester pokryty Woskiem = V-W

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 Teflonem).

Na przykład tryskacz VK102 z gwintem 1/2" z wykończeniem miedzianym i temperaturą reagowania 155°F/68°C = numer 10139AB

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 Viking).

Klucz montażowy tryskacza:

A. Klucz standardowy numer 10896W/B (dostępny od 2000 roku)

B. Nasadka do klucza do tryskaczy wnekowych z powłoką ochronną numer 12144W/B* (dostępna od 2003 roku)

C. Opcjonalny klucz** do zdejmowania kapturka ochronnego i montażu rozet numer 15915 (dostępny od 2010)

D. Nasadka do klucza do tryskaczy pokrytych woskiem numer 13577W/B** (dostępna od 2006 roku)

UWAGA: Do tryskaczy wiszących wnekowych z kapturkami ochronnymi należy stosować klucz numer 12144W/B

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

** umożliwia montaż z podłogi z wykorzystaniem przedłużki o średnicy 1" z CPVC. Idealne do szafek rezerwowych. Należy odnieść się do Biuletynu F_051808

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

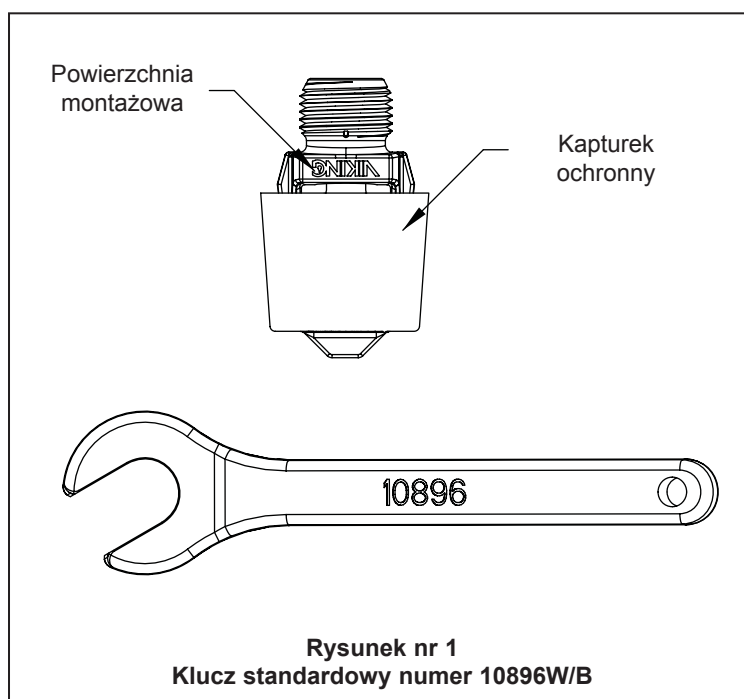
Należy odnieść się do właściwych wytycznych serwisowych zawartych w normie NFPA 25.

7. DOSTĘPNOŚĆ

Tryskacze wiszące 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.



Rysunek nr 1
Klucz standardowy numer 10896W/B

VIKING®

DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE WISZĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICHP®

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)	Czerwonawy
Średni	79°C (175°F)	65°C (150°F)	Żółty
Średni	93°C (200°F)	65°C (150°F)	Zielony
Średni	100°C (212°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 Czarny Teflon

Wykończenia odporne na korozję⁴: Biały Poliester, Czarny Poliester i Czarny Teflon ze wszystkimi nominalnymi temperaturami reagowania.

Mosiądz pokryty Woskiem i Poliester pokryty Woskiem⁵ są dostępne z następującymi nominalnymi temperaturami reagowania:

57°C/135°F Biały Wosk

68°C/155°F Jasnobrązowy Wosk

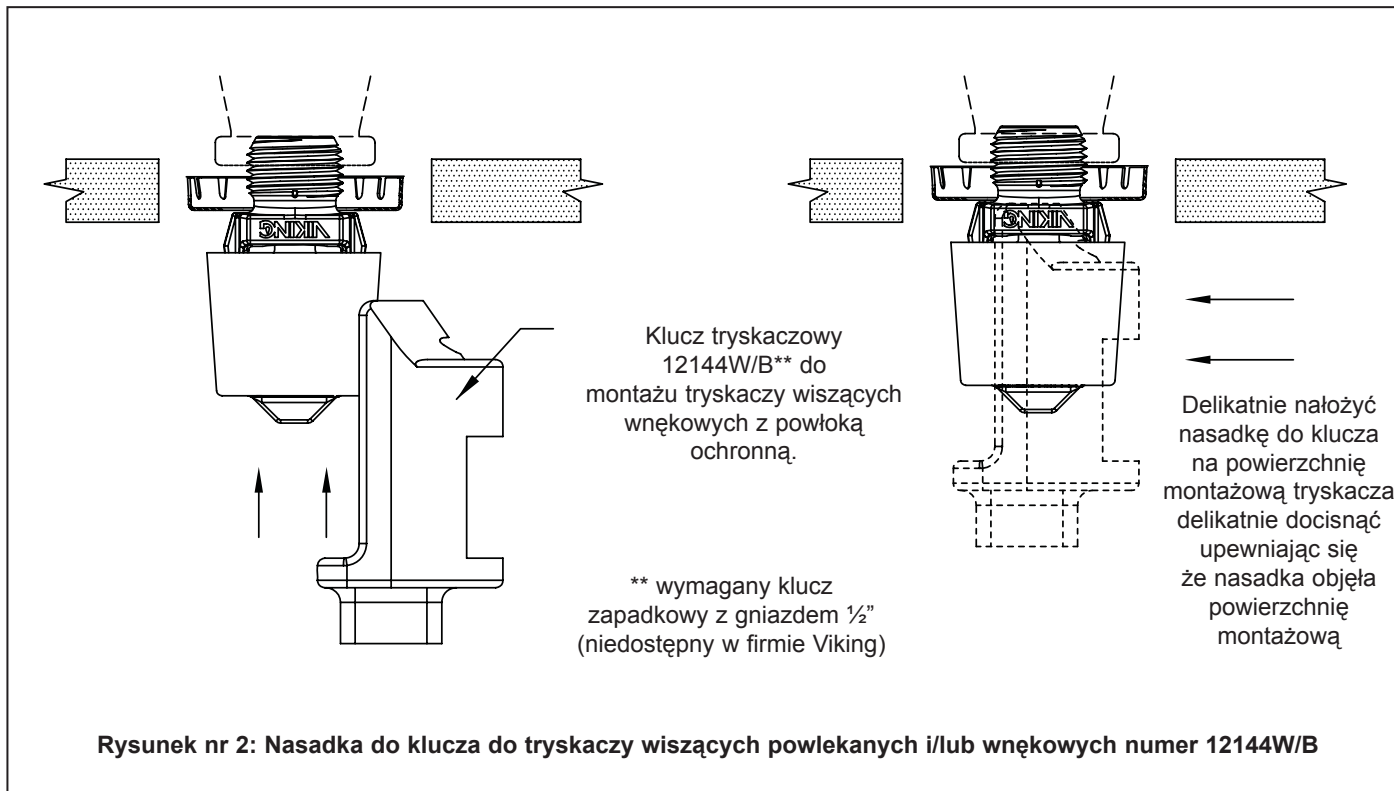
79°C/175°F Brązowy Wosk

93°C/200°F Brązowy Wosk

100°C/212°F Ciemnobrązowy Wosk⁶

141°C/286°F Ciemnobrązowy Wosk⁶

- 1 Nominalna Temperatura Reagowania tryskacza jest wytloczona na deflektorze
- 2 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.
- 3 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.
- 4 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 Teflonem podkładka sprężynująca jest odkryta. W zraszaczach wykończonych Teflonem zabezpieczony jest również otwór wypływowo.
- 5 Wykończenie Poliesterowe pokryte Woskiem jest niedostępne do tryskaczy VK023 i VK122
- 6 Temperatura topnienia wosku wynosi 170°F (76°C) dla tryskaczy o nominalnej temperaturze reagowania 212°F (100°C) i 286°F (141°C)





DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZE WISZĄCE
STANDARDOWEGO
REAGOWANIA MICROMATIC® I
MICROMATICHP®**

Tabela Aprobata 1 (UL)

Tryskacze wiszące standardowego reagowania Micromatic
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 na stronie 11f)					
		NPT	BSP	US	SI ²	cale	mm	cULus ⁴	NYC ⁷	VdS	LPCB	CE	MED
Standardowy otwór wypływy													
10139	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B1, C5, D3	A1, B1, C5	A2	A2, B4	E2 ¹²	E2 ^{14,15}
10173 ¹¹	VK102	-	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1, B1, C5, D3	A1, B1, C5	A2	A2, B4	-	-
Duży otwór wypływy													
10223	VK202	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-3/8	60	A1, B1, C5, D3	A1, B1, C5	A2		-	-
10142	VK202	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-5/16	59	A1, B1, C5, D3	A1, B1, C5	A2	A2	E3 ¹²	E3 ¹⁴
10170	VK202	-	20 mm	8.0	115,2	2-3/8	60	A1, B4, C5	-	A2	A2	E3 ¹²	E3 ¹⁴
12105	VK202	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-3/16	56	-	-	A2	-	E2 ¹³	-
Mały otwór wypływy⁹													
10221 ¹⁰	VK003	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-3/16	56	A1, B4, C5	-	-	-	-	-
10189 ^{10,11}	VK003	-	15 mm	2.8	40,3	2-3/16	56	A1, B4, C5	-	-	-	-	-
10222 ¹⁰	VK004	1/2"	15 mm	4.2	60,5	2-1/4	58	A1, B4, C5	-	-	A2, B4	-	-
10175	VK004	-	10 mm	4.2	60,5	2-1/4	58	-	-	A2	A2, B4	E2 ¹³	E2 ^{14,15}
Zaaprobowane temperatury reagowania							Zaaprobowane wykończenie						
A - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C) i 360°F (182°C)							1 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester ^{5,6} , Czarny Poliester ^{5,6} i Czarny Teflon ⁵						
B - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C) i 200°F (93°C)							2 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester ⁶ i Czarny Poliester ⁶						
C - 286°F (141°C)							3 - Mosiężne i Chromowane						
D - 500°F (260°C)							4 - Mosiądz pokryty Woskiem i Poliester pokryty Woskiem ⁵						
E - 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C) i 360°F (182°C)							5 - Pokrycie woskiem o wysokiej temperaturze topnienia 200°F (93°C) (odporne na korozję), maksymalna temperatura otoczenia przy stropie może wynosić 150°F (65°C)						

- Podano numer podstawowy. W celu przedstawienia kompletnego numeru artykułu należy odnieść się do listy cenowej.
- 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.
- Tabela przedstawia wykazy i aprobaty udzielone do czasu opracowania tabeli. Inne wykazy i aprobaty mogą być w opracowaniu.
- Zawarte w wykazie Underwriters Laboratories Inc. do zastosowania w Stanach Zjednoczonych Ameryki i Kanadzie
- Umieszczone w wykazie cULus jako odporne na korozję
- Inne kolory dostępne na żądanie z tymi samymi dopuszczeniami i aprobatami jak kolory podstawowe
- Zaakceptowane do zastosowania, Wydział Budowlany miasta Nowy Jork, MEA numer 89-92-E, Tom 12.
- 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.
- Ograniczone w wykazie i aprobaty do zagrożeń typu Light Hazard, jeżeli dopuszczone do stosowania wg przyjętego standardu tylko w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu mokrego. Wyjątek: tryskacz o współczynniku wypływu K 4.2 można stosować w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu suchego, jeżeli zastosowano rury z wykończeniem odpornym na korozję lub ocynkowanym wewnątrz.
- Otwór wypływy tryskacza jest krzyżowany.
- Tryskacze 10173 i 10189 są dostępne na specjalne zamówienie.
- Certyfikat CE, norma EN 12259-1, certyfikat zgodności 0832-CPD-2001 i 0832-CPD-2003.
- Certyfikat CE, norma EN 12259-1, certyfikat zgodności CE 0786-CPD-40141 i 0786-CPD-40181
- Certyfikat MED, norma EN 12259-1, certyfikat zgodności CE 0832-MED-1003 i 0832-MED-1008
- Certyfikat MED, certyfikat RINA nr MED497705C5



DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZE WISZĄCE
STANDARDOWEGO
REAGOWANIA MICROMATIC® I
MICROMATICHP®**

Tabela Aprobata 2 (UL)

Tryskacze wiszące standardowego reagowania Micromatic

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 na stronie 11f)					
		NPT	BSP	US	SI ²	cale	mm	cULus ⁴	NYC ⁷	VdS	LPCB	CE ¹¹	MED
Zamontowane z rozetą wewnętrzną Micromatic E-1 lub E-2 firmy Viking													
10139	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1	A1	A2	A2	B2	-
10173 ¹⁰	VK102	-	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1	-	-	A2	-	-
10223	VK202	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-3/8	60	A1	A1	A2	A2	-	-
10142	VK202	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-5/16	59	A1	A1	A2	A2	B2	-
10170	VK202	-	20 mm	8.0	115,2	2-3/8	60	A1	-	A2	A2	B2	-
12105	VK202	3/4"	20 mm	8.0	115,2	2-3/16	56	-	-	A2	-	A2	-
10221 ^{8,9}	VK003	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-3/16	56	A1	A1	-	-	-	-
10222 ^{8,9}	VK004	1/2"	15 mm	4.2	60,5	2-1/4	58	A1	A1	-	A2	-	-
Zamontowane z rozetą dwudzielną Microfast z regulacją F-1 firmy Viking													
10139	VK102	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-3/16	56	A1	A1	C2	A2	-	-
10223	VK202	1/2"	15 mm	8.0	115,2	2-3/8	60	A1	A1	C2	A2	-	-
10221 ^{8,9}	VK003	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-3/16	56	A1	A1	-	-	-	-
Zaaprobowane temperatury reagowania								Zaaprobowane wykończenie					
A - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C) i 200°F (93°C)								1 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester ^{5,6} , Czarny Poliester ^{5,6} i Czarny Teflon ⁵					
B - 155°F (68°C), 175°F (79°C) i 200°F (93°C)								2 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester ⁶ i Czarny Poliester ⁶					
C - 286°F (141°C)													

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 na żądanie z tymi samymi dopuszczeniami i aprobatami jak kolory podstawowe

7 Zaakceptowane do zastosowania, Wydział Budowlany miasta Nowy Jork, MEA numer 89-92-E, Tom 12.

8 Ograniczone w wykazie i aprobaty do zagrożeń typu Light Hazard, jeżeli dopuszczone do stosowania wg przyjętego standardu tylko w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu mokrego. Wyjątek: tryskacz o współczynniku wypływu K 4.2 można stosować w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu suchego, jeżeli zastosowano rury z wykończeniem odpornym na korozję lub ocynkowanym wewnątrz.

9 Otwór wypływowy tryskacza jest kryzowany.

10 Tryskacz 10173 jest dostępny na specjalne zamówienie.

11 Certyfikat CE, norma EN 12259-1, certyfikat zgodności CE 0786-CPD-40181, 0832-CPD-2001 i 0832-CPD-2003.

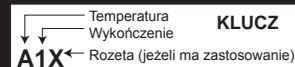


DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE WISZĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICHP®

Tabela Aprobata 2 (UL)

Tryskacze wiszące standardowego reagowania Micromatic
Maksymalne ciśnienie robocze 250 PSI (17 bar)



Numer podstawowy ¹	SIN	Średnica gwintu		Nominalna wartość współczynnika K		Długość całkowita		Wykazy i aprobaty ³ (należy kierować się wytycznymi Kryteriów Projektowych przedstawionych poniżej)					
		NPT	BSP	US	SI ²	cale	mm	cULus ⁴	NYC	VdS	LPCB	CE	MED
Standardowy otwór wypływy													
09992	VK122	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	58	A1,D2		-	-	-	-
Mały otwór wypływy⁷													
09994 ^{7,8}	VK023	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-1/4	58	A1		-	-	-	-
Zamontowane z rozetą wężową Micromatic E-1 lub E-2 firmy Viking													
09992	VK122	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	58	C1		-	-	-	-
09994 ^{7,8}	VK023	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-1/4	58	C1		-	-	-	-
Zamontowane z rozetą dwudzielną Microfast z regulacją F-1 firmy Viking													
09992	VK122	1/2"	15 mm	5.6	80,6	2-1/4	58	B1		-	-	-	-
09994 ^{7,8}	VK023	1/2"	15 mm	2.8	40,3	2-1/4	58	B1		-	-	-	-
Zaaprobowane temperatury reagowania							Zaaprobowane wykończenie						
A 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F), 182°C (360°F)							1 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester ^{5,6} , Czarny Poliester ^{5,6} i Czarny Teflon ⁵						
B 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F)							2 – Mosiężne i Chromowane						
C 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F)													
D 260°C (500°F) ⁹													

- Podano numer podstawowy. W celu przedstawienia kompletnego numeru artykułu należy odnieść się do listy cenowej.
- 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.
- Tabela przedstawia wykazy i aprobaty udzielone do czasu opracowania tabeli. Inne wykazy i aprobaty mogą być w opracowaniu.
- Zawarte w wykazie Underwriters Laboratories Inc. do zastosowania w Stanach Zjednoczonych Ameryki i Kanadzie
- Umieszczone w wykazie cULus jako odporne na korozję
- Inne kolory dostępne na żądanie z tymi samymi dopuszczeniami i aprobatami jak kolory podstawowe
- Ograniczone w wykazie i aprobatkach do zagrożeń typu Light Hazard, jeżeli dopuszczone do stosowania wg przyjętego standardu tylko w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu mokrego.
- Otwór wypływy tryskacza jest krzyżowany.
- 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

(należy się również odnieść do Tabel Aprobata 1-3 przedstawionych na stronach 11d-f)

Wymagania dopuszczenia cULus:

Tryskacze wiszące standardowego reagowania Micromatic i MicromaticHP są zamieszczone w wykazie cULus jak przedstawiono w Tabelach Aprobata 1-3, do montażu zgodnie z najnowszą edycją NFPA 13 dla tryskaczy standardowych.

- Zaprojektowane do stosowania w zagrożeniach typu Light, Ordinary lub Extra Hazard (tryskacze o małych otworach wypływowych są ograniczone do zagrożeń typu Light Hazard jeżeli dopuszczone do stosowania wg przyjętego standardu w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu mokrego. *Wyjątek: tryskacz o współczynniku wypływu K 4.2 można stosować w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu suchego, jeżeli zastosowano rury z wykończeniem odpornym na korozję lub ocynkowanym wewnątrz).*
- Zasady montażu zawarte w NFPA 13 dla tryskaczy wiszących 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, najnowszą edycją NFPA, LPCB, APSAD, VdS, oraz innych organizacji podobnego typu, oraz norm, rozporządzeń i standardów państwowych kiedy tylko mają zastosowanie



DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZE WISZĄCE
STANDARDOWEGO
REAGOWANIA MICROMATIC® I
MICROMATICHP®**

Tabela Aprobata 4 (FM)

Tryskacze wiszące standardowego reagowania Micromatic

Maksymalne ciśnienie robocze 175 PSI (12 bar)

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

Numer podstawowy ¹	SIN	Średnica gwintu		Nominalna wartość współczynnika K		Długość całkowita		Aprobata FM ³ (należy kierować się wytycznymi Kryteriów Projektowych przedstawionych na stronie 11h)
		NPT	BSP	U.S.	SI ²	cale	mm	
Standardowy otwór wypływowi								
10139	VK102	½"	15 mm	5.6	80.6	2-3/16"	56	A1, C3, E4, F1
10173 ⁸	VK102	--	15 mm	5.6	80.6	2-3/16"	56	A1, C3, E4, F1
Duży otwór wypływowi								
10223	VK202	½"	15 mm	8	115.2	2-3/8"	60	B2, D3, F2
10142	VK202	¾"	20 mm	8	115.2	2-5/16"	59	B2, D3, F2
10170	VK202	--	20 mm	8	115.2	2-3/8"	60	B2, D3, F2
Mały otwór wypływowi⁴								
10221 ⁷	VK003	½"	15 mm	2.8	40.3	2-3/16"	56	D2, D3
10189 ^{7,8}	VK003	--	15 mm	2.8	40.3	2-3/16"	56	D2, D3
Zaaprobowane temperatury reagowania						Zaaprobowane wykończenie		
A - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 212°F (100°C), 286°F (141°C) i 360°F (182°C)						1 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester ⁵ i Czarny Poliester ⁵		
B - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C), 286°F (141°C) i 360°F (182°C)						2 - Mosiężne i Chromowane		
C - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C) i 212°F (100°C)						3 - Mosiądz pokryty Woskiem (odporne na korozję)		
D - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C) i 200°F (93°C)						4 - Pokrycie woskiem o wysokiej temperaturze topnienia 200°F (93°C) (odporne na korozję), maksymalna temperatura otoczenia przy stopie może wynosić 150°F (65°C)		
E - 286°F (141°C)								
F - 500°F (260°C)								

Przypisy

- 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 Zaaprobowane przez FM jako tryskacze wiszące standardowego reagowania do zastosowań NIEMAGAZYNOWYCH. W celu zapoznania się ze szczegółami stosowania i montażu należy odnieść się do najnowszego właściwego zeszytów FM (włączając zeszyt 2-0).
- 5 Inne kolory dostępne na żądanie z tymi samymi dopuszczeniami i aprobatami jak kolory podstawowe
- 6 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.
- 7 Otwór wypływowi tryskacza jest kryzowany.
- 8 Tryskacze 10173 i 10189 są dostępne na specjalne zamówienie.



DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZE WISZĄCE
STANDARDOWEGO
REAGOWANIA MICROMATIC® I
MICROMATICHP®**

Tabela Aprobata 5 (FM)

Tryskacze wiszące standardowego reagowania Micromatic
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		Aprobata FM ^{3,4}
		NPT	BSP	U.S.	SI ²	cale	mm	(należy kierować się wytycznymi Kryteriów Projektowych przedstawionych na stronie 11h)
Zamontowane z rozetą wewnętrzną Micromatic E-1 lub E-2 firmy Viking								
10139	VK102	½"	15 mm	5.6	80.6	2-3/16"	56	C1
10173 ⁷	VK102	--	15 mm	5.6	80.6	2-3/16"	56	C1
10223	VK202	½"	15 mm	8	115.2	2-3/8"	60	B2
10142	VK202	¾"	20 mm	8	115.2	2-5/16"	59	B2
10170	VK202	--	20 mm	8	115.2	2-3/8"	60	B2
10221 ⁷	VK003	½"	15 mm	2.8	40.3	2-3/16"	56	A2
Zaaprobowane temperatury reagowania						Zaaprobowane wykończenie		
A - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C), 200°F (93°C) i 212°F (100°C)						1 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester ⁵ i Czarny Poliester ⁵		
B - 135°F (57°C), 155°F (68°C), 175°F (79°C) i 200°F (93°C)						2 - Mosiężne i Chromowane		
C - 155°F (68°C), 175°F (79°C) i 200°F (93°C)								

Przypisy

- Podano numer podstawowy. W celu przedstawienia kompletnego numeru artykułu należy odnieść się do listy cenowej.
- 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.
- Tabela przedstawia wykazy i aprobaty udzielone do czasu opracowania tabeli. Inne wykazy i aprobaty mogą być w opracowaniu.
- Zaaprobowane przez FM jako tryskacze wiszące standardowego reagowania do zastosowań NIEMAGAZYNOWYCH. W celu zapoznania się ze szczegółami stosowania i montażu należy odnieść się do najnowszego właściwego zeszytów FM (włączając zeszyt 2-0).
- Inne kolory dostępne na żądanie z tymi samymi dopuszczeniami i aprobatami jak kolory podstawowe
- Otwór wypływowy tryskacza jest kryzowany.
- Tryskacz 10173 jest dostępny na specjalne zamówienie.

KRYTERIA PROJEKTOWE - FM

(należy się również odnieść do Tabel Aprobata 4 i 5 przedstawionych na stronach 11g-h)

Wymagania aprobaty FM:

Tryskacze przedstawione w Tabelach Aprobata 4 i 5 są zaaprobowane przez FM jako tryskacze wiszące standardowego reagowania do zastosowań NIEMAGAZYNOWYCH, zgodnie z Przewodnikiem Aprobata FM (FM Approval Guide). W celu zapoznania się ze szczegółami stosowania i montażu należy odnieść się do najnowszego właściwego zeszytów FM (włączając zeszyt 2-0). Zeszyty FM Global zawierają wytyczne dotyczące, jednakże nie ograniczające się do minimalnych wymagań zasilania wodnego, obliczeń hydraulicznych, nachylania stropu i przeszkód, minimalnych i maksymalnych dopuszczalnych odległości oraz odległości deflektora od stropu.

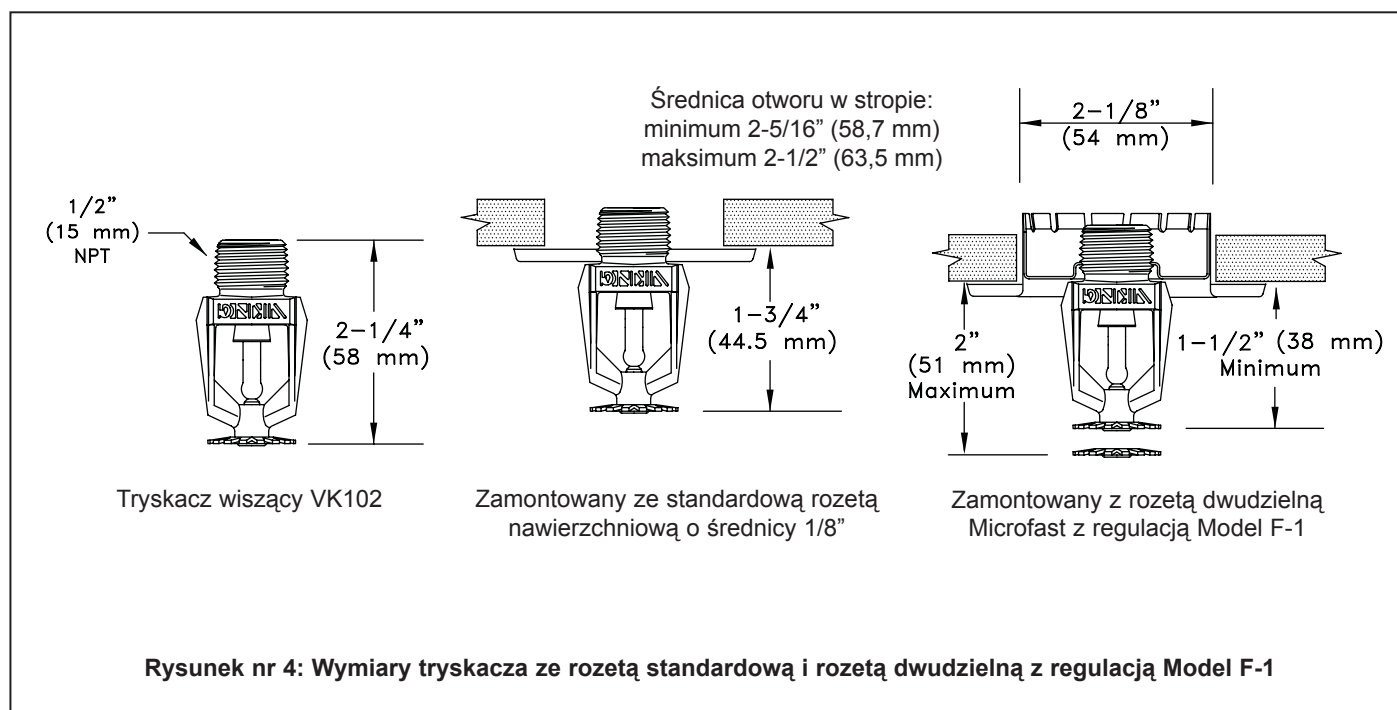
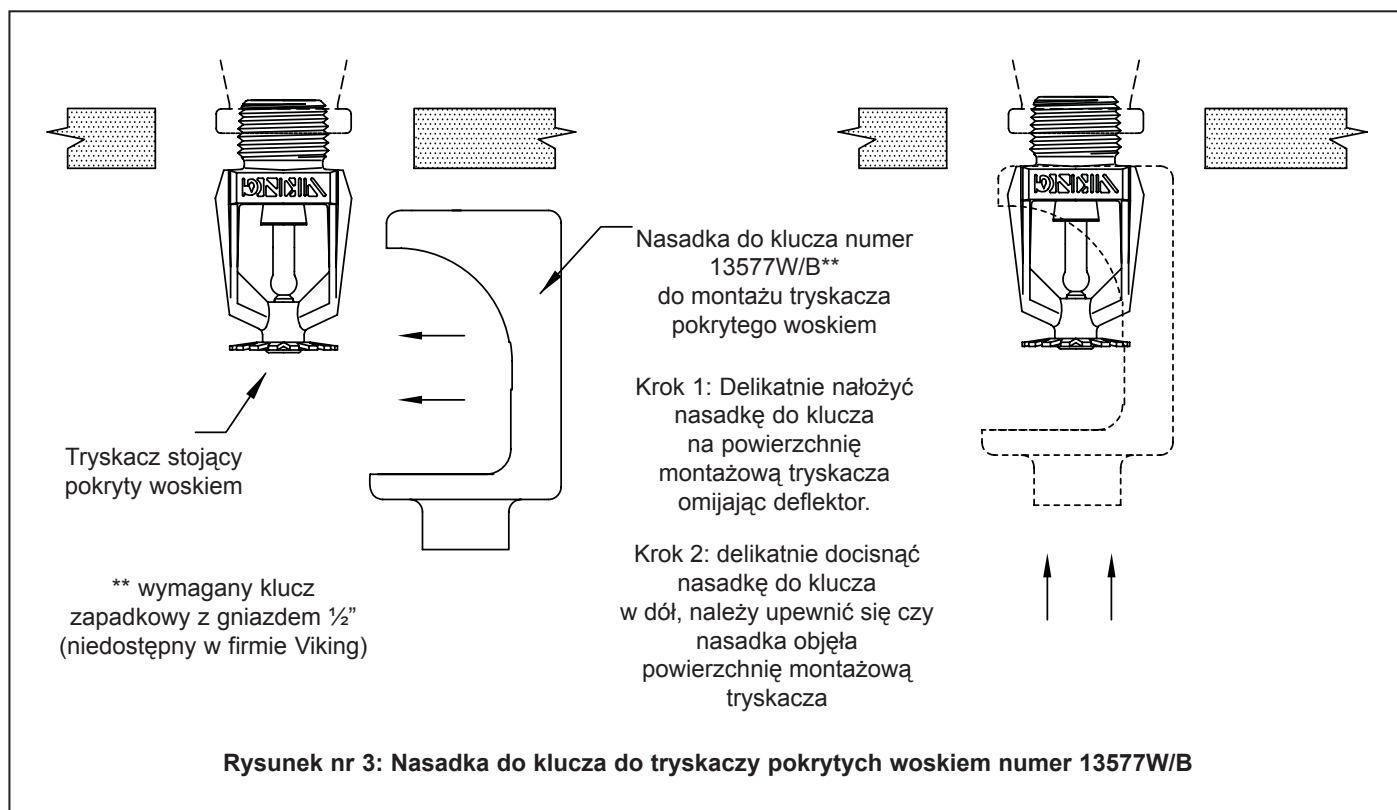
Uwaga: Wytyczne montażowe FM mogą się różnić od wymagań cULus i/lub NFPA.

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, najnowszą edycją NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS, oraz innych organizacji podobnego typu, oraz norm, rozporządzeń i standardów państwowych kiedy tylko mają zastosowanie.

VIKING®

DANE TECHNICZNE

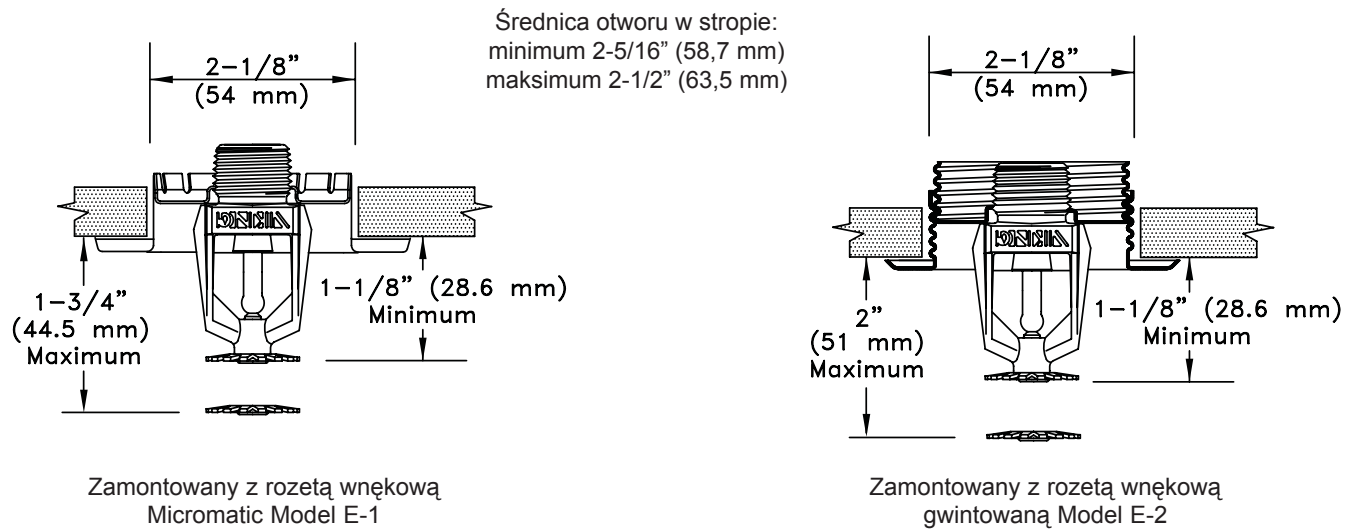
TRYSKACZE WISZĄCE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICHP®



VIKING®

DANE TECHNICZNE

TRYSKACZE WISZĄCE
STANDARDOWEGO
REAGOWANIA MICROMATIC® I
MICROMATICHP®



Rysunek nr 5: Wymiary tryskacza z rozetą wewnętrzną Model E-1 i Model E-2