



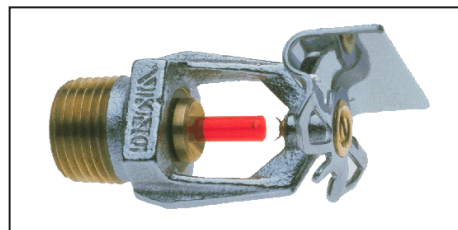
## DANE TECHNICZNE

### TRYSKACZE HORYZONTALNE PRZYŚCIENNE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICHP®

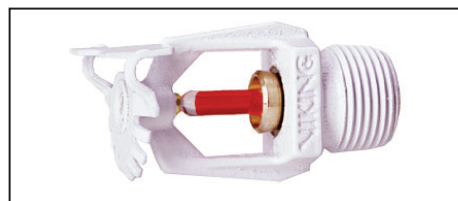
#### 1. OPIS

Tryskacze horyzontalne przyściennego standardowego reagowania Micromatic i MicromaticHP firmy Viking są tryskaczami małych rozmiarów, wyposażonymi w termoczulą ampułkę, dostępnymi w różnorodnym wykończeniu oraz z wieloma temperaturami reagowania w celu spełnienia wymagań projektowych. Wykończenia poliestrowe, PTFE lub nikiel chemiczny PTFE (ENT) 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 Aprobata (Uwaga: **FM Global zatwierdza powłokę ENT jako odporne na korozję**. FM Global nie posiada klasyfikacji zatwierdzenia do powłok z PTFE i poliestrowe jako odporne na korozję).

Tryskacze standardowego reagowania firmy Viking mogą być zamawiane i stosowane jako zraszacze (termoczulą ampułkę i korek zostają usunięte) w systemach zraszaczowych (deluge). W tym celu należy odnieść się do kodów zamówienia przedstawionych na stronie 14f.



Nr podstawowy tryskacza 09849



Nr podstawowy tryskacza 10224

#### 2. APROBATY I DOPUSZCZENIA



**Wykaz cULus:** Kategoria VNIV



**Aprobata FM:** Klasa 2012 i 2015



**Aprobata LPC:** Numer referencyjny 096e/06



**Certyfikat CE:** Standard EN 12259-1, Certyfikat zgodności 0832-CPD-2001 i 0832-CPD-2003

W celu spełnienia wymagań cULus i FM należy odnieść się do wytycznych z Tabeli Aprobata przedstawionej na stronie 14g oraz Kryteriów Projektowych przedstawionych na stronie 14h

#### 3. DANE TECHNICZNE

##### Specyfikacja

Dostępny od 1996 roku.

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

**Maksymalne ciśnienie robocze:** Tryskacze VK116 i VK015 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 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

Wartość nominalna współczynnika K: należy odnieść się do Tabeli Aprobata

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

Długość całkowita: należy odnieść się do Tabeli Aprobata

\* 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 10224.

Deflektor: miedź UNS-C19500

Tuleja (dla tryskaczy wysokociśnieniowych 09997): mosiądz UNS-C36000

Ampułka: szkło, średnica nominalna 5 mm

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

Śruba: mosiądz UNS-C36000

Korek i wkładka: miedź UNS-C11000 i stal nierdzewna UNS-S30400

Zamocowanie korka (dla tryskaczy 09997): mosiądz UNS-C36000

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

Tryskacze wykończone Poliestrem: podkładka sprężynująca Belleville – odkryta

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

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

**Ostrzeżenie:** Ten dokument jest tłumaczeniem w związku z czym nie można zagwarantować jego dokładności i kompletności. Obowiązującą pozostaje wersja anglojęzyczna z 28 czerwca 2013 formularz nr F\_123096.

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.



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° = B, 155°/68° = B, 175°/79° = D, 200°/93° = E, 212°/100° = M, 286°/141° = G, 360°/182° = H, BEZ AMPUŁKI = Z (tylko z PTFE).

Na przykład tryskacz VK104 z gwintem 1/2" z wykończeniem mosiężnym i temperaturą reagowania 155°F/68°C = numer 10224AB.

#### 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 pokrywą ochronną numer 13655W/B\*\* (dostępna od 2003 roku)
  - C. Nasadka do klucza do tryskaczy pokrytych woskiem numer 13577W/B\*\* (dostępna od 2006 roku)
- \*\* wymagany klucz zapadkowy z gniazdem 1/2" (niedostępny 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 umożliwiając stłumienia lub opanowanie ognia.

## 6. KONTROLA, TESTY I KONSERWACJA

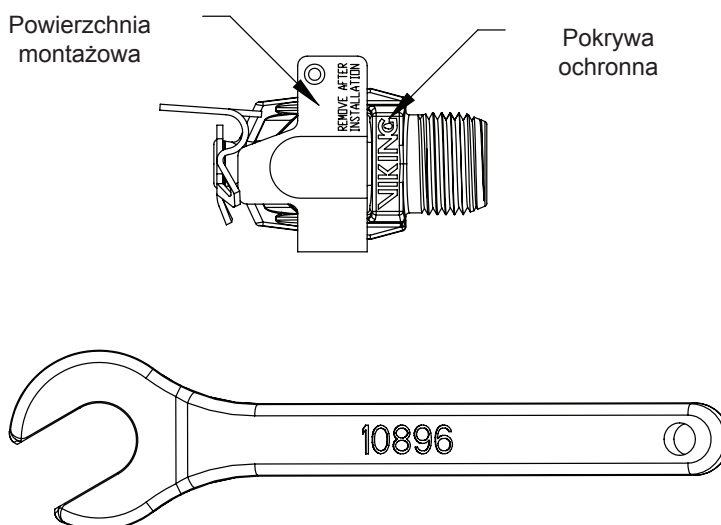
Należy odnieść się do właściwych wytycznych serwisowych zawartych w normie NFPA 25.

## 7. DOSTĘPNOŚĆ

Tryskacze horyzontalne przyściennego 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 HORYZONTALNE PRZYŚCIENNE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICHP®

Tabela 1: Dostępne temperatury reagowania i wykończenia

Klasyfikacja Temperaturowa Tryskacza	Nominalne Temperatury Reagowania <sup>1</sup>	Maksymalna Temperatura Otoczenia <sup>2</sup>	Kolor Cieczy w Ampulce
Standardowy	57°C	38°C	Pomarańczowy
Standardowy	68°C	38°C	Czerwony
Średni	79°C	65°C	Żółty
Średni	93°C	65°C	Zielony
Wysoki	141°C	107°C	Niebieski
Bardzo wysoki	182°C	149°C	Fioletowy

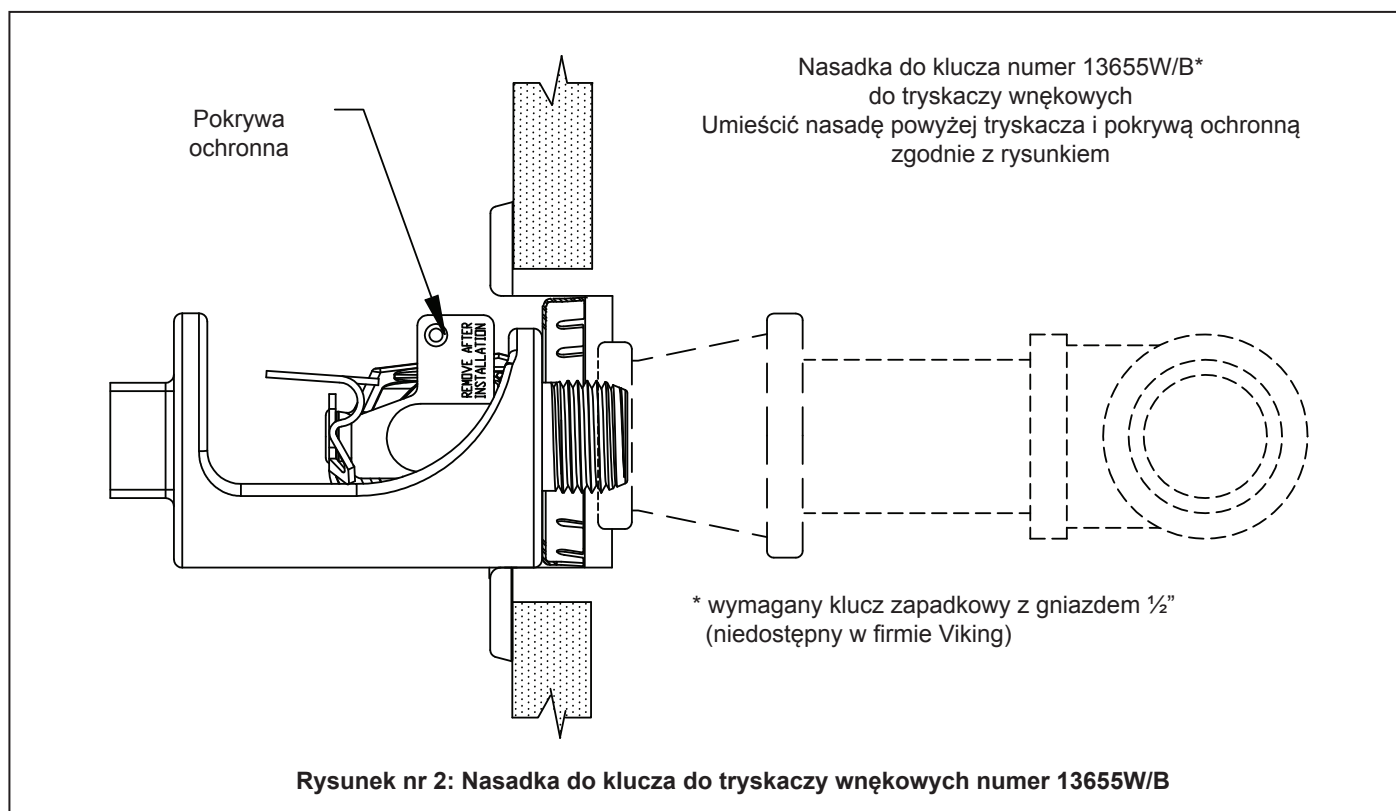
**Wykończenie tryskacza:** Mosiądz, Chrom, Biały Poliester, Czarny Poliester, Czarny PTFE i ENT

**Wykończenia odporne na korozję<sup>3</sup>:** Biały Poliester, Czarny Poliester i Czarny PTFE ze wszystkimi nominalnymi temperaturami reagowania. Mosiądz pokryty Woskiem i Poliester pokryty Woskiem są dostępne z następującymi nominalnymi temperaturami reagowania:

57°C Biały Wosk; 68°C Jasnobrązowy Wosk; 79°C Brązowy Wosk; 93°C Brązowy Wosk; 141°C Ciemnobrązowy Wosk<sup>4</sup>

#### PRZYPISY

- 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.
- Wykończenia odporne na korozję przeszły standardowe testy antykorozyjne wymagane przez jednostki certyfikujące wskazane w Tabeli Aprobac. 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, PTFE lub ENT podkładka sprężynująca jest odkryta. W zraszaczach wykończonych PTFE i ENT zabezpieczony jest również otwór wypływowy.
- Temperatura topnienia wosku wynosi 170°F (76°C) dla tryskaczy o nominalnej temperaturze reagowania 286°F (141°C)

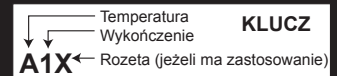




## DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZE HORYZONTALNE  
PRZYŚCIENNE  
STANDARDOWEGO REAGOWANIA  
MICROMATIC® i MICROMATICHP®**

## Tabela Aprobata 1 (UL)

**Tryskacze horizontalne przyściennne standardowego  
reagowania Micromatic® i MicromaticHP®**

**Maksymalne ciśnienie robocze 175 PSI (12 bar)**

(patrz na poniższe przypisy dotyczące dopuszczalnych odległości deflektora od stropu)

Numer podstawowy <sup>1</sup>	SIN	Maksymalne ciśnienie robocze	Średnica gwintu NPT		Nominalna wartość współczynnika K	Długość całkowita (mm)	Wykazy i aprobaty <sup>3</sup> (należy kierować się wytycznymi Kryteriów Projektowych przedstawionych)				
			cale	mm			CULus <sup>4,5</sup>	NYC <sup>6</sup>	LPCB	CE <sup>10</sup>	MED <sup>11</sup>
<b>Standardowy otwór wypływowo</b>											
10224	VK104	12	½"	15	80,6	62,4	B3W, B1W A1X	B3V, B1V A1X	A2Y	D2Y	D2Y
10171	VK104	12	--	15	80,6	62,4					
<b>Mały otwór wypływowo</b>											
09126	VK016	12	--	10	57,0	62,4	CULus	NYC	LPCB	CE	MED
							--	--	--	--	--
<b>Största tillåtna arbetstryck i vatten 17 bar Normal munstycksöppning, installerad 102 mm till 305 mm under tak</b>											
09849	VK116	17	½"	15	80,6	67,6	CULus <sup>4,5</sup> A1X,B1W	NYC <sup>7</sup>	LPCB	CE	MED
								--	--	--	--
<b>Maksymalne ciśnienie robocze 250 PSI (17 bar) Standardowy otwór wypływowo, montaż od 102 mm do 305 mm (4" do 12") poniżej stropu</b>											
09997 <sup>12</sup>	VK015	17	--	15	40,3	69,0	CULus <sup>4,5</sup> A1X,B1W	NYC <sup>7</sup>	LPCB	CE	MED
								--	--	--	--
<b>Zaaprobowane temperatury reagowania</b>			<b>Zaaprobowane wykończenie</b>			<b>Zaaprobowane rozety</b>					
A – 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 141°C och 182°C			1 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester <sup>13,14</sup> , Czarny Poliester <sup>13,14</sup> i Czarny PTFE <sup>13</sup>			V - Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową lub rozetą dwudzielną Viking Microfast® z regulacją Model F-1 lub rozetą wnąkową Viking Micromatic® Model E-1, E-2 lub E-3					
B – 57°C, 68°C, 79°C och 93°C			2 - Mosiężne, Chromowane, Biały Poliester i Czarny Poliester			W -Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową lub rozetą dwudzielną Viking Microfast® z regulacją Model F-115 lub rozetą wnąkową Viking Micromatic® Model E-1, E-2 lub E-3 lub rozetą wnąkową Model G-1					
C – 141°C			3 - Mosiądz pokryty Woskiem (odporne na korozję), Biały Poliester i Czarny Poliester			X - Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową lub rozetą dwudzielną Viking Microfast® z regulacją Model F-1					
D – 68°C, 79°C, 93°C, 141°C och 182°C			4 - Wysoka temperatura (93°C) Mosiądz pokryty Woskiem (odporne na korozję). Maksymalna temperatura otoczenia pozwoliło na suficie = 65°C			Y –Zamontowane tylko z rozetą standardową nawierzchniową					
			5 - ENT								

## 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.
- Zawarte w wykazie Underwriters Laboratories Inc. do zastosowania w Stanach Zjednoczonych Ameryki i Kanadzie
- Ograniczone w wykazie cULus do zagrożeń typu Light Hazard, jeżeli dopuszczone do stosowania wg przyjętego standardu, deflektor zamontowany od 102 mm do 305 mm (4" do 12") poniżej stropu.
- Zaakceptowane do zastosowania przez Radę Miasta Nowy Jork ds. Standardów i Apelacji pod numerem porządkowym 219-76-SA.
- Spełnia New York requireents mieście, skuteczne 01 lipca 2008.
- Ograniczone w wykazie cULus do zagrożeń typu Light Hazard, jeżeli dopuszczone do stosowania wg przyjętego standardu oraz zagrożeń typu Ordinary Hazard 1 i 2
- Ograniczone w wykazie cULus do zagrożeń typu Light Hazard, jeżeli dopuszczone do stosowania wg przyjętego standardu w systemach całkowicie obliczonych hydraulicznie typu mokrego
- Certyfikat CE, norma EN 12259-1, certyfikat zgodności CE 0832-CPD-2001 i 0832-CPD-2003
- Certyfikat MED, norma EN 12259-1, certyfikat zgodności CE 0832-MED-1003 i 0832-MED-1008
- Otwór wypływowo tryskacza jest kryzowany
- Umieszczone w wykazie cULus jako odporne na korozję
- Inne kolory dostępne na żądanie z tymi samymi dopuszczeniami i aprobatami jak kolory podstawowe

# VIKING®

## DANE TECHNICZNE

### TRYSKACZE HORYZONTALNE PRZYŚCIENNE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICH®

#### KRYTERIA PROJEKTOWE - UL

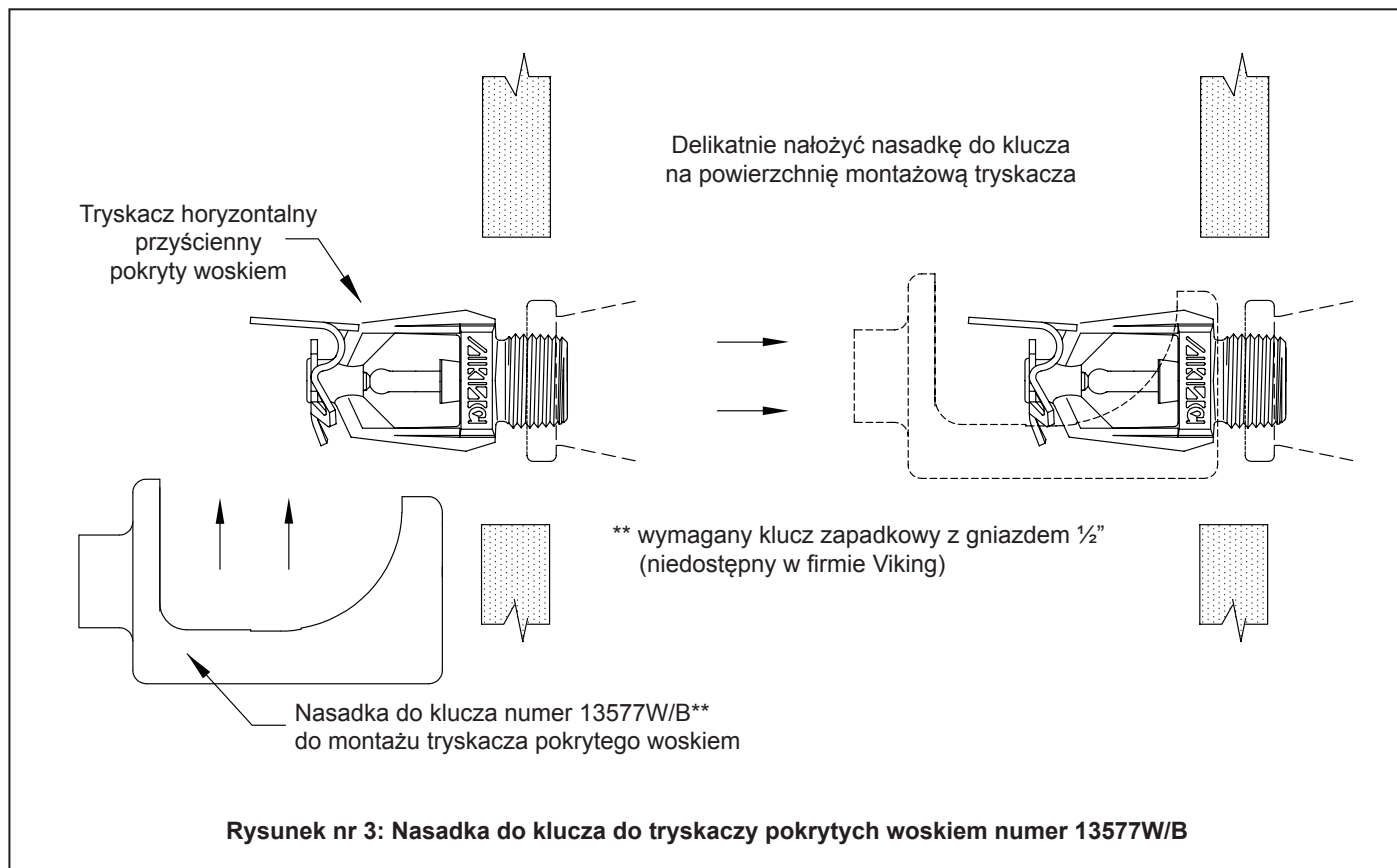
(należy się również odnieść do Tabeli Aprobat przedstawionej na stronie 14h)

##### Wymagania dopuszczenia cULus:

Tryskacze standardowe horyzontalne przyściennne są zamieszczone w wykazie cULus jak przedstawiono w Tabeli Aprobat, do montażu zgodnie z najnowszą edycją NFPA 13 dla tryskaczy standardowych przyściennych:

- Zaprojektowane do stosowania w zagrożeniach przedstawionych w Tabeli Aprobat tylko pod gładkimi i płaskimi stropami.
- Chronione powierzchnie i maksymalne odległości powinny być zgodne z wytycznymi NFPA 13.
- Minimalna odległość wynosi 1,8 m (6 stóp).
- Górną powierzchnię deflektora należy ustawiać równoległe do stropu.
- Instalować nie bliżej niż 102 mm (4") od końca ściany.
- Maksymalna odległość od końca ściany nie powinna przekraczać połowy maksymalnej odległości między tryskaczami. Odległość należy mierzyć prostopadłe do ściany.
- Zasady montażu i zachowania odległości od przeszkód, zawarte w NFPA 13 dla tryskaczy standardowych przyściennych, 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.





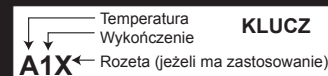
## DANE TECHNICZNE

**TRYSKACZE HORYZONTALNE  
PRZYŚCIENNE  
STANDARDOWEGO REAGOWANIA  
MICROMATIC® I MICROMATICHP®**

### Tabela Aprobata 2 (FM)

Tryskacze horyzontalne przyściennne standardowego reagowania Micromatic®

Maksymalne ciśnienie robocze 175 PSI (12 bar)



Numer podstawowy <sup>1</sup>	SIN	Maksymalne ciśnienie robocze	Średnica gwintu NPT		Nominalna wartość współczynnika K	Długość całkowita (mm)	Aprobata FM <sup>3</sup> (należy kierować się wytycznymi Kryteriów Projektowych przedstawionych)
			cale	mm			
10224	VK104	12	1/2"	15	80,6	62,4	A1X, B1W
10171	VK104	12	--	15	80,6	62,4	

Zaaprobowane temperatury reagowania	Zaaprobowane wykończenie	Zaaprobowane rozety
A – 57°C, 68°C, 79°C, 93°C, 141°C och 182°C B – 57°C, 68°C, 79°C och 93°C	1 - Mosiężne, Chromowane	W - Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową lub rozetą dwudzielną Viking Microfast® z regulacją Model F-115 lub rozetą wnąkową Viking Micromatic® Model E-1, E-2 lub E-3, lub rozetą wnąkową Model G-1 X - Zamontowane z rozetą standardową nawierzchniową lub rozetą dwudzielną Viking Microfast® z regulacją Model F-1

#### 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.

### KRYTERIA PROJEKTOWE - FM

(należy się również odnieść do Tabeli Aprobata przedstawionej)

#### Wymagania aprobaty FM:

Tryskacze standardowe horyzontalne przyściennne posiadają aprobatę FM do stosowania tylko w zagrożeniach typu Light Hazard, jak przedstawiono w Tabeli Aprobata, do montażu zgodnie z najnowszymi właściwymi zeszytami FM Global (Loss Prevention Data Sheet) z uwzględnieniem zeszytu 2-8N i Technicznymi Biuletynami Doradczymi (Technical Advisory Bulletins). 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.

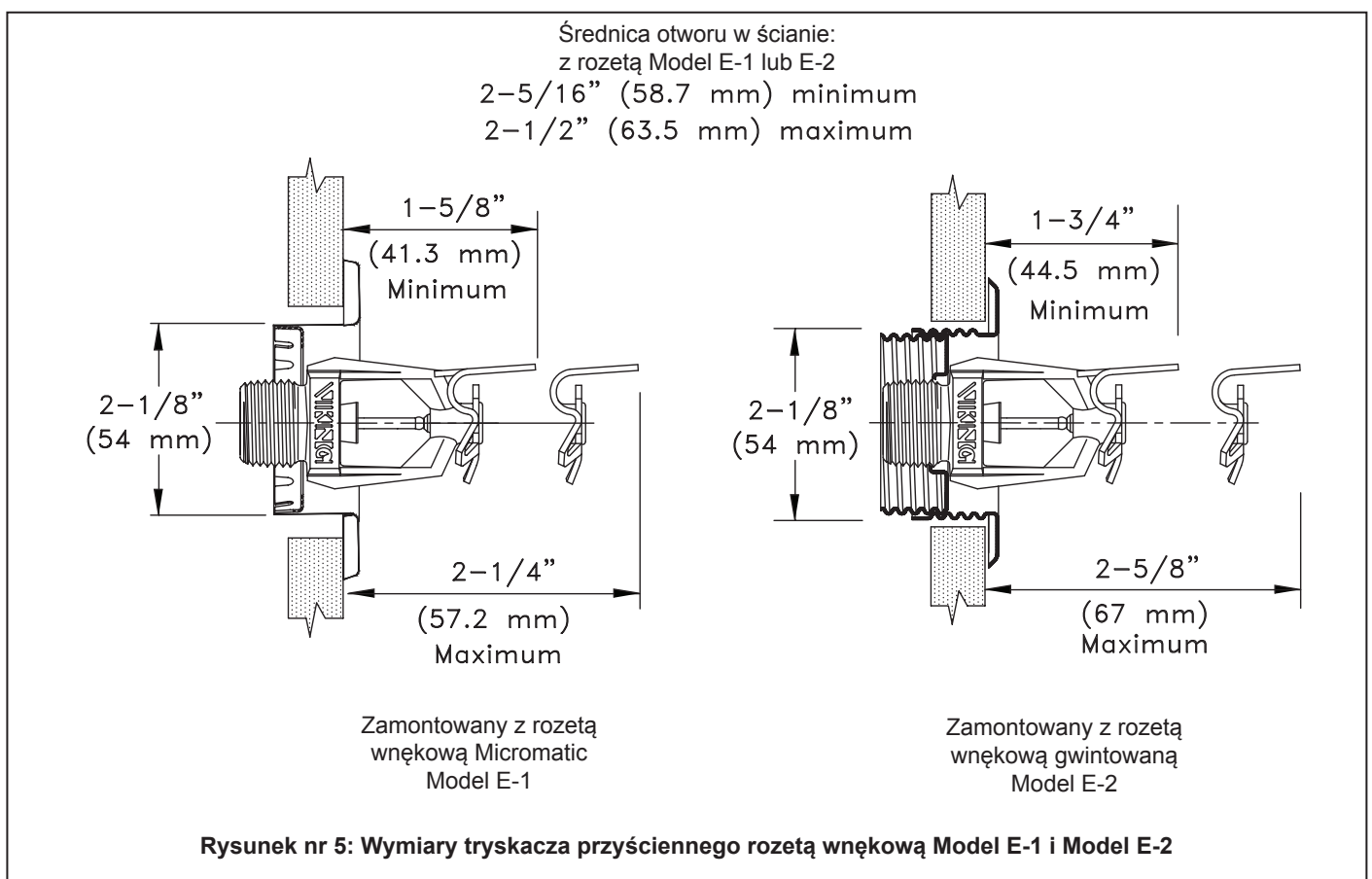
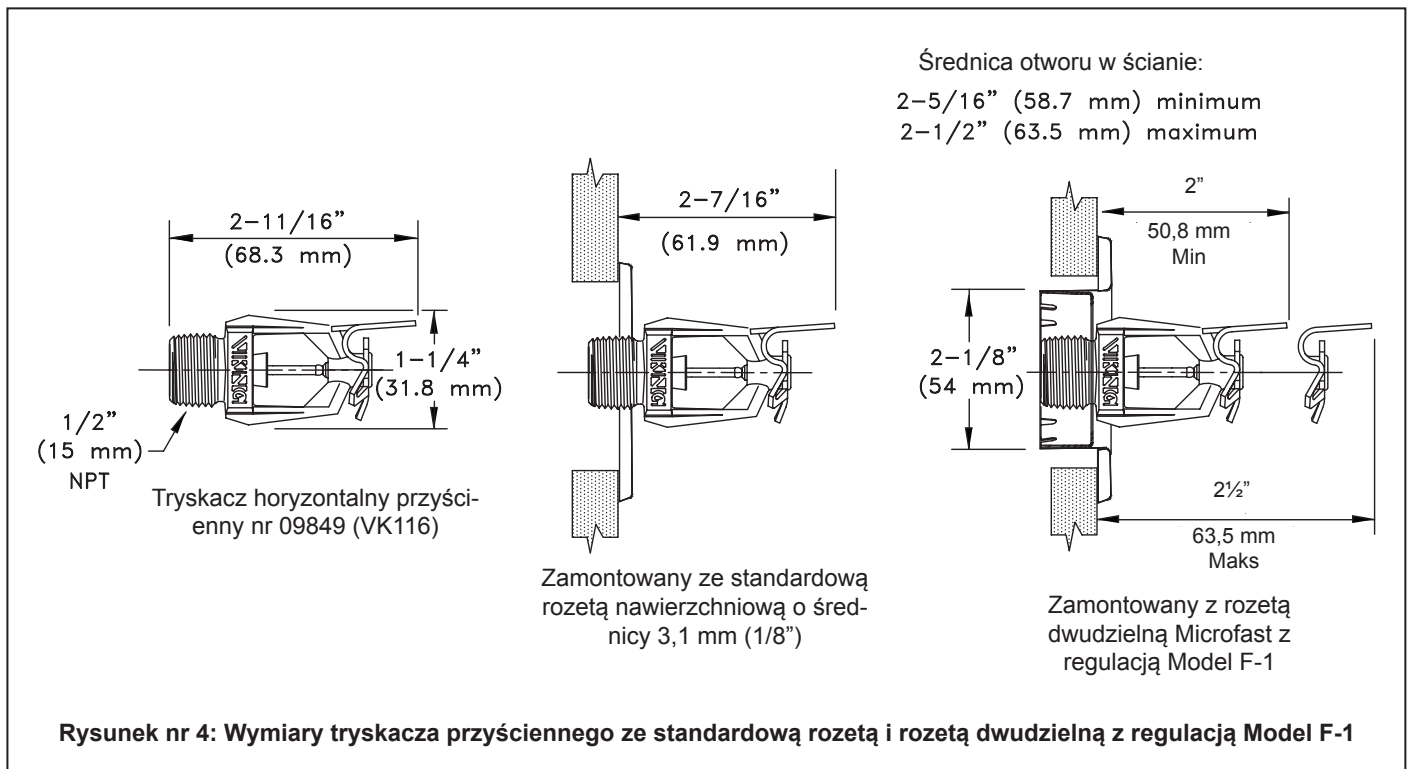
**Uwaga: Wytyczne montażowe FM mogą się różnić od wymagań cULus i/lub NFPA.**

**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 HORYZONTALNE PRZYŚCIENNE STANDARDOWEGO REAGOWANIA MICROMATIC® I MICROMATICHP®

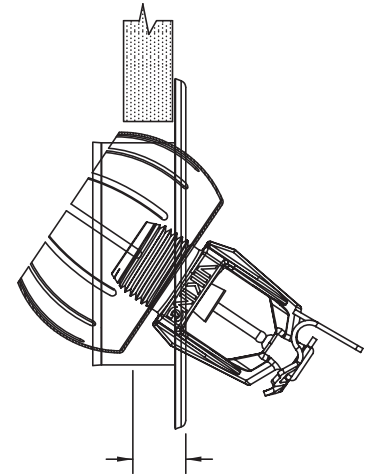
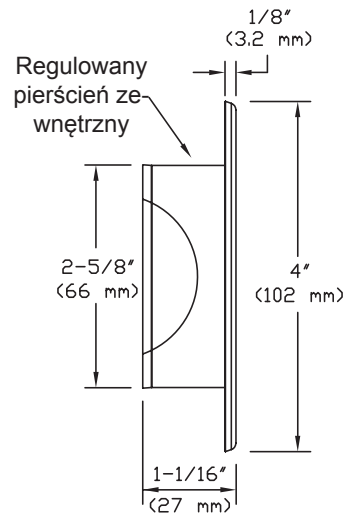
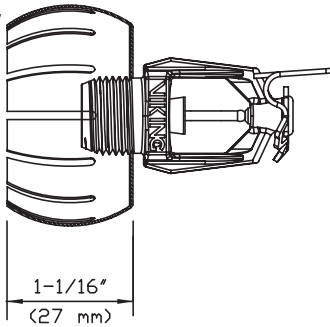


**VIKING®****DANE TECHNICZNE****TRYSKACZE HORYZONTALNE  
PRZYŚCIENNE  
STANDARDOWEGO REAGOWANIA  
MICROMATIC® I MICROMATICHP®**

Średnica otworu w ścianie z rozetą Model G-1

2-5/8" (66 mm) min  
3-3/4" (95 mm) maks

Regulowany pierścień adaptacyjny

Maksymalne zagłębienie  
12.7 mm (1/2")

Rysunek nr 6: Wymiary tryskacza przyściennego z rozetą wnąkową Model G-1