



## ARKUSZ DANYCH TECHNICZNYCH

**VK3021 TRYSKACZ WISZĄCY  
SZYBKIEGO REAGOWANIA  
(K5.6)**

### 1. OPIS PRODUKTU

Niniejszy dokument odnosi się do produktu zwanego poniżej „tryskaczem”:

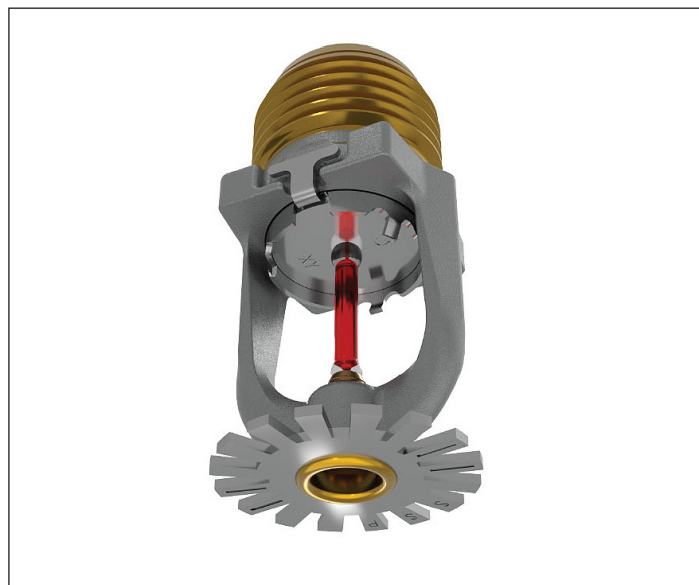
VK3021: Wiszący standardowy tryskacz szybkiego reagowania, K5.6 (80,6).

### 2. ZASTOSOWANIE

Tryskacz jest przeznaczony do stosowania w automatycznej instalacji tryskaczowej, zgodnie z aprobatami odpowiednich władz. Należy używać tryskacza zgodnie z:

1. wykazami, aprobatami i powiązаныmi dokumentami projektowymi.
2. uznanymi normami projektowymi i instalacyjnymi, na przykład NFPA, FM, EN, VdS lub LPCB.
3. najnowszą wersją stosowanej dokumentacji producenta.

Mogą mieć zastosowanie rządowe kodeksy, zarządzenia i standardy, które mogą się od siebie różnić.



### OSTRZEŻENIE

Rak i szkodliwy wpływ na rozrodczość [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

### 3. WYKAZY I APROBATY

W celu uzyskania informacji na temat szczegółów i wymagań, których należy przestrzegać, odnieść się do **punktu 5**.



**Ostrzeżenie:** Ten dokument jest tłumaczeniem w związku z czym nie można zagwarantować jego dokładności i kompletności. Obowiązującą pozostaje wersja angielskojęzyczna formularz nr F\_110720 Rev 24.2



## ARKUSZ DANYCH TECHNICZNYCH

**VK3021 TRYSKACZ WISZĄCY  
SZYBKIEGO REAGOWANIA  
(K5.6)**

### 4. SPECYFIKACJA TECHNICZNA

#### 4.1 Definicje

**Standardowy tryskacz wiszący:** Tryskacz przeznaczony do ustawienia z deflektorem pod ramą, w taki sposób, aby woda spływała w dół przez kryzę, uderzając w deflektor i tworząc strumień w kształcie parasola skierowany w dół. Te tryskacze są oznaczone „SP/RP” (wiszący standardowy/wiszący wpuszczany). Gdy używany jest standardowy tryskacz wiszący z rozetą, staje się tryskaczem wiszącym do wbudowania.

**Tryskacz wpuszczany:** zespół tryskaczowy przeznaczony do instalacji z ukrytym systemem rurociągu. Zestaw składa się z tryskacza zainstalowanego w ozdobnej, regulowanej rozecie wpuszczanej, która ogranicza wystawanie tryskacza poza sufit lub ścianę bez negatywnego wpływu na rozmieszczenie lub czułość tryskacza. Informacje na temat dopuszczalnych modeli tryskaczy, temperatur znamionowych i klasyfikacji obecności są dostępne na odpowiedniej stronie z danymi technicznymi.

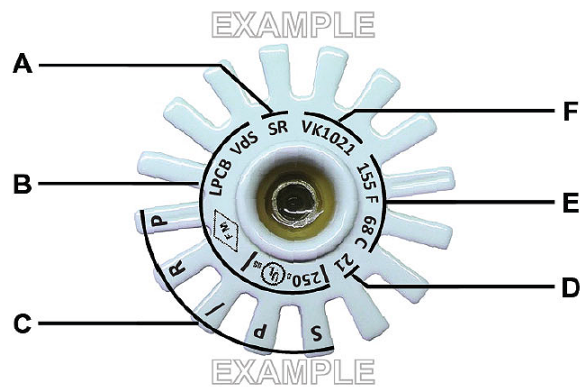
**UWAGA: Nie dokonywać wpuszczania tryskaczy niewymienionych na liście lub nie zatwierdzonych do użytku z rozetą. Patrz Punkt 5.**

**Tryskacz odporny na korozję:** Tryskacz do zastosowań specjalnych z niekorozyjnymi powłokami ochronnymi lub wyprodukowany fabrycznie z materiału niekorozyjnego, do użycia w atmosferach, które normalnie powodowałyby korozję tryskaczy. Tryskacze mogą być zamawiane jako odporne na korozję i mogą być używane z rozetami, jeśli zezwoli na to organ zatwierdzający.

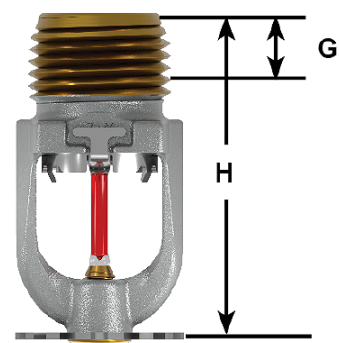
#### 4.2 Zakresy działania i charakterystyka fizyczna

| Parametr                                           | Wartość                                        |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Minimalne ciśnienie robocze                        | 7 psi (0,5 bar)                                |
| Maksymalne ciśnienie znamionowe                    | UL: 250 psi (17 bar) FM i CE: 175 psi (12 bar) |
| Ciśnienie testowane fabrycznie                     | 500 psi (35 bar)                               |
| Rozmiar gwintu                                     | 1/2" NPT lub 15 mm BSPT                        |
| Nominalny współczynnik K                           | 5,6 U.S. (80,6)                                |
| Minimalna temperatura znamionowa (szklana ampułka) | -65 °F (-55 °C)                                |

4.3 Oznakowania i Wymiary



Rysunek 1 - Oznakowania

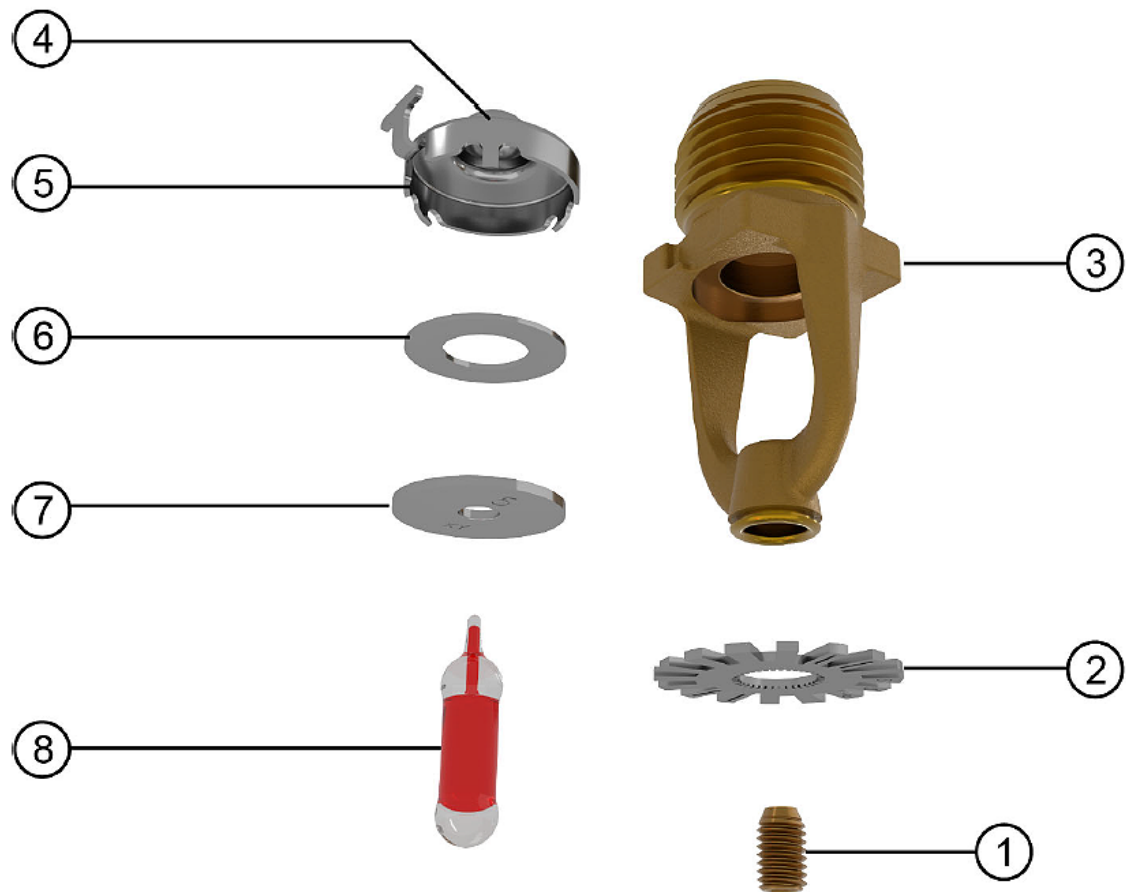


Rysunek 2 - Wymiary

| Odn. | Opis                                             | Wartość                                       |
|------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| A    | Czułość reagowania                               | QR: Szybkiego reagowania                      |
| B    | Wykazy i aprobaty                                | Patrz <b>punkty 3 i 5</b>                     |
| C    | Typ tryskacza                                    | SP/RP: Wiszący standardowy/Wiszący wpuszczany |
| D    | Data produkcji (rok)                             | Patrz oznakowanie                             |
| E    | Zakres temperatur nominalnych                    | Patrz oznakowanie                             |
| F    | Numer identyfikacyjny tryskacza producenta (SIN) | VK3021                                        |
| G    | Nominalne użycie rur                             | 7/16" (11 mm)                                 |
| H    | Wysokość                                         | 1-15/16" (49 mm)                              |

4.4 Materiały konstrukcyjne

UWAGA: Nie demontować tryskacza



Rysunek – 3 Części tryskacza

| Odn. | Opis              | Materiał                                          |
|------|-------------------|---------------------------------------------------|
| 1    | Śruba dociskowa   | Mosiądz CW612N, CW508L, UNS–C36000 lub UNS–C26000 |
| 2    | Deflektor         | Stal nierdzewna UNS S30400                        |
| 3    | Korpus tryskacza  | CW602N, UNS–C84400 lub QM mosiądz                 |
| 4    | Uszczelka nasadki | Ppolitetrafluoroetylen (PTFE)                     |
| 5    | Płaszcz nasadki   | Stal nierdzewna UNS–S44400                        |
| 6    | Sprężyna krążkowa | Stop niklu                                        |
| 7    | Tarcza nasadki    | Stal nierdzewna UNS–S30100                        |
| 8    | Ampułka           | szkło, średnica nominalna 0,10" (3 mm)            |



## ARKUSZ DANYCH TECHNICZNYCH

**VK3021 TRYSKACZ WISZĄCY  
SZYBKIEGO REAGOWANIA  
(K5.6)**

### 5. WYMAGANIA PROJEKTOWE WYKAZÓW I APROBAT

#### 5.1 Specyfikacje wykazów i aprobat

| Tryskacz<br>Część<br>podstawy<br>Numer <sup>1</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Rozmiar |       | Jednostka zatwierdzająca |                 |                 |                 |     |                 |                 |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----|-----------------|-----------------|-------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | NPT     | BSPT  | cULus                    | FM              | CE              | LPCB            | VdS | UKCA            | MED             | China |
| maksymalne ciśnienie robocze<br>PSI (bar) →                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |         |       | 250 (17)                 | 175 (12)        |                 |                 |     |                 |                 |       |
| 23870                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1/2"    | --    | A1, A2X,<br>A3Y          | A1, A2X,<br>B3Y | A1, A2X,<br>B3Y | A1, A2X,<br>A3Y | A1  | A1, A2X,<br>A3Y | A1, A2X,<br>A3Y | -     |
| 23882                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | --      | 15 mm | A1, A2X,<br>A3Y          | A1, A2X,<br>B3Y | A1, A2X,<br>B3Y | A1, A2X,<br>A3Y | A1  | A1, A2X,<br>A3Y | A1, A2X,<br>A3Y | -     |
| 26756                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | --      | 15 mm | C4                       | C4              | -               | -               | -   | -               | -               | C4    |
| <b>Zaaprobowane temperatury reagowania:</b><br><b>A</b> = 135 °F (57 °C), 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), 200 °F (93 °C) i 286 °F (141 °C)<br><b>B</b> = 135 °F (57 °C), 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C) i 200 °F (93 °C)<br><b>C</b> = 155 °F (68 °C), 175 °F (79 °C), 200 °F (93 °C) i 286 °F (141 °C)                                                                                   |         |       |                          |                 |                 |                 |     |                 |                 |       |
| <b>Zaaprobowane wykończenie:</b><br><b>1</b> = Mosiądz, chrom, biały poliestr <sup>2,3</sup> , czarny poliestr <sup>2,3</sup> i ENT <sup>3,4</sup><br><b>2</b> = Mosiądz, chrom, biały poliestr <sup>2,3</sup> i czarny poliestr <sup>2,3</sup><br><b>3</b> = ENT <sup>3,4</sup><br><b>4</b> = Chrom                                                                                      |         |       |                          |                 |                 |                 |     |                 |                 |       |
| <b>Zaaprobowane rozety:</b><br><b>X</b> = Instalowane z rozetami wpuszczanymi firmy Viking, modele E-1, E-2, E-3, NP-1, NP-2 i NP-3 lub standardowymi rozetami montowanymi powierzchniowo firmy Viking<br><b>Y</b> = Instalowane z rozetami wpuszczanymi firmy Viking modele E-1 i NP-1 lub standardowymi rozetami montowanymi powierzchniowo firmy Viking                                |         |       |                          |                 |                 |                 |     |                 |                 |       |
| <sup>1</sup> W celu uzyskania pełnego numeru części, patrz obowiązujący cennik Viking.<br><sup>2</sup> W przypadku białego poliestru i czarnego poliestru inne kolory są dostępne na życzenie i będą miały takie same wykazy i aprobaty, jak kolory standardowe.<br><sup>3</sup> cULus wymieniony jako odporny na korozję.<br><sup>4</sup> Zatwierdzony przez FM jako odporny na korozję. |         |       |                          |                 |                 |                 |     |                 |                 |       |

#### 5.2 Wymagania i szczegóły dotyczące umieszczania na liście cULus

Tryskacz znajduje się na liście cULus, jak wskazano w **Tabeli 5.1** do instalacji zgodnie z najnowszą edycją NFPA 13 dla tryskaczy standardowych. Ten tryskacz jest przeznaczony do użytku w zagrożeniach typu light, ordinary, and extra hazard.

#### 5.3 Wymagania i szczegóły dotyczące aprobaty FM

Tryskacz posiada aprobatę FM jako tryskacz wiszący szybkiego reagowania nieprzeznaczony do przechowywania, jak wskazano w Przewodniku aprobaty FM.

Tryskacz jest również dopuszczony do użytku w suchych instalacjach tryskaczowych z aprobatą FM o maksymalnym podciśnieniu nadzorczym wynoszącym -3 psi (-207 mbar). Arkusze danych FM Global dotyczące zapobiegania stratom zawierają wytyczne dotyczące między innymi: minimalnych wymagań dotyczących zaopatrzenia w wodę, projektu hydraulicznego, nachylenia sufitu i przeszkód, dopuszczalnego minimum i maksimum rozstawu i odległości deflektora pod sufitem. Szczegółowe wymagania dotyczące aplikacji i instalacji znajdują się w najnowszej wersji odpowiednich arkuszy danych FM (w tym arkuszy danych 2-0).



## ARKUSZ DANYCH TECHNICZNYCH

**VK3021 TRYSKACZ WISZĄCY  
SZYBKIEGO REAGOWANIA  
(K5.6)**

### 5.4 Dodatkowe wymagania aprobaty i szczegóły

Odnieść się do **Tabeli 5.1** dla zatwierdzonych konfiguracji dozwolonych przez każdą z poniższych aprobat.

- CE CPR: Norma EN 12259-1:1999 +A3:2006; Deklaracja Właściwości Użytkowych DOP\_VK3021.
- LPCB: Norma EN 12259-1:1999 +A3:2006; Numer certyfikatu 096m.
- VdS: Norma EN 12259-1:1999 +A3:2006; Numer certyfikatu G 422006.
- UKCA: Norma EN12259-1:1999 +A3:2006; Deklaracja zgodności UKCA DOC\_S5048.
- MED: Norma EN 12259-1:1999 +A3:2006; Deklaracja zgodności DOC\_MED\_XT1.

Szczegółowe wymagania dotyczące aplikacji i instalacji znajdują się w najnowszej wersji kodeksów rządowych, rozporządzeń i przepisów dla miejsca instalacji.

### 5.5 Powłoki odporne na korozję

Powłoki odporne na korozję przeszły standardowe testy korozyjne wymagane przez agencje zatwierdzające i są wymienione i zatwierdzone, jak wskazano w **Tabeli 5.1**. Testy te nie obejmują wszystkich możliwych środowisk korozyjnych. Bezprądowe wykończenie z niklu PTFE (ENT) przeszło trzydziestodniowy test korozyjny UL 199 i zostało umieszczone na liście cULus oraz zatwierdzone przez FM jako odporne na korozję. W przypadku automatycznych tryskaczy powłoka ENT jest nakładana na wszystkie odsłonięte powierzchnie zewnętrzne, w tym drogi wodne.

Przed instalacją należy sprawdzić, czy powłoki są kompatybilne lub odpowiednie dla danego środowiska. Wykończenie ENT nie zostało ocenione dla środowisk zawierających chlor, takich jak kryte baseny. Nie jest to zalecane dla tych zastosowań.

### 5.6 Koszyki ochronne i osłony wodne

Tryskacz jest zatwierdzony do użytku z koszyki ochronne Model XG i osłoną wodną Model F-1. W celu uzyskania dodatkowych informacji, należy się zapoznać z arkuszem danych technicznych Koszyki ochronne i osłon wodnych do tryskaczy XT1.

### 5.7 Rozety

Tryskacz został zatwierdzony do użytku z różnymi rodzajami rozet firmy Viking. Obowiązują określone wymiary montażowe, których należy przestrzegać. Więcej informacji zamieszczono w instrukcji obsługi i instalacji tryskacza.

### 5.8 Dostępne zakresy temperatur

Tryskacze firmy Viking są dostępne w kilku klasach temperaturowych, które odnoszą się do określonej klasyfikacji temperaturowej. Odpowiednie zasady instalacji nakazują stosowanie i ograniczenia każdej klasyfikacji temperaturowej. Przy wyborze odpowiedniej klasyfikacji temperaturowej należy znać maksymalną oczekiwaną temperaturę sufitu. W razie wątpliwości co do maksymalnej temperatury w miejscu tryskacza, należy użyć termometru o maksymalnym odczycie, aby określić temperaturę w warunkach, które wykazywałyby najwyższe oczekiwane odczyty. Ponadto uznane zasady instalacji mogą przewidywać wyższą klasyfikację temperaturową, w zależności od lokalizacji tryskacza, klasyfikacji zagrożenia, klasyfikacji towarów, wysokość składowania i innych zagrożeń. We wszystkich przypadkach maksymalna oczekiwana temperatura sufitu określa najniższą dopuszczalną klasyfikację temperaturową. Tryskacze umieszczone bezpośrednio przy źródle ciepła mogą wymagać wyższej temperatury znamionowej.



ARKUSZ DANYCH  
TECHNICZNYCH

VK3021 TRYSKACZ WISZĄCY  
SZYBKIEGO REAGOWANIA  
(K5.6)

6. PROCEDURA ZAMAWIANIA

6.1 Tryskacz

- 1. Wybrać numer części podstawowej tryskacza z wymaganym rozmiarem gwintu i wykazem lub aprobatą (patrz punkt 5):
- 2. Dodać przyrostek dla żądanego wykończenia.
- 3. Dodać przyrostek dla żądanego zakresu temperatury.

**UWAGA:** W przypadku poliestru dodać przyrostek żądanej temperatury w miejscu, w którym wskazany jest myślnik (–).

**PRZYKŁAD:** 23870MB/W = VK3021 z białym poliestrowym wykończeniem i temperaturą znamionową 155 °F (68 °C). Ten tryskacz należy montować w obszarze o maksymalnej temperaturze otoczenia 100°F (38°C).

**UWAGA:** Przy zamawianiu tryskaczy, które będą instalowane w kształtkach InstaSeal® CPVC, należy zapoznać się z formularzem nr 1. F\_032219, aby uzyskać instrukcje dotyczące instalacji. Do instalacji tryskaczy InstaSeal® należy używać narzędzia do wyrównywania InstaSeal®, a NIE klucza do tryskaczy.

| 1. Podstawa tryskacza<br>Numer części |            | 2. Wykończenie   |            | 3. Zakresy temperatur         |               |                                         |            |
|---------------------------------------|------------|------------------|------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------------------|------------|
| Patrz punkt 5                         |            | Opis             | Przyrostek | Zakres Temperatur nominalnych | Kolor ampułki | Maksymalna temperatura otoczenia sufitu | Przyrostek |
| 23870                                 | 1/2" NPT   | Mosiądz          | A          | 135 °F (57 °C)                | Pomarańczowy  | 100 °F (38 °C)                          | A          |
| 23882                                 | 15 mm BSPT | Chrom            | F          | 155 °F (68 °C)                | Czerwony      | 100 °F (38 °C)                          | B          |
|                                       |            | Biały poliester  | M–/W       | 175 °F (79 °C)                | Żółty         | 150 °F (65 °C)                          | D          |
|                                       |            | Czarny poliester | M–/B       | 200 °F (93 °C)                | Zielony       | 150 °F (65 °C)                          | E          |
|                                       |            | ENT              | JN         | 286 °F (141 °C)               | Niebieski     | 225 °F (107 °C)                         | G          |
|                                       |            |                  |            | OTWARTY                       | —             | —                                       | Z          |

6.1 Akcesoria tryskacza

UWAGA: Rysunek nie w skali.



Rysunek 4 - Akcesoria tryskacza

| Odn. obrazu | Numer części | Opis                                                                         |
|-------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1           | 23559MB      | Klucz prosty: wymagany do prawidłowego montażu                               |
| 2           | 23560MB      | Klucz nasadowy wpuszczany                                                    |
| 3           | 01724A       | Szafka na tryskacze: mieści do 6 tryskaczy                                   |
| 4           | 01725A       | Szafka na tryskacze: mieści do 12 tryskaczy                                  |
| 5           | 06419A       | Model E-1 Rozeta wpuszczana w stylu wsuwanym                                 |
|             | 07902        | Model E-1 Rozeta wpuszczana typu wsuwanym (stal nierdzewna)                  |
| 6           | 11038        | Model E-2 Rozeta wpuszczana gwintowana                                       |
| 7           | 18347        | Model E-3 Rozeta wpuszczana gwintowana (puszka zewnętrzna o dużej średnicy)  |
| 8           | 01960A       | Duża standardowa płaska rozeta do montażu powierzchniowego (stal)            |
|             | 09488        | Duża standardowa płaska rozeta do montażu powierzchniowego (stal nierdzewna) |
| 9           | 26676        | InstaSeal® narzędzie do wyrównywania                                         |
| 10          | 02960A       | Mała standardowa płaska rozeta do montażu powierzchniowego (stal)            |
|             | 07526        | Mała standardowa płaska rozeta do montażu powierzchniowego (stal nierdzewna) |
| 11          | 01961B       | Duża standardowa wzniesiona rozeta do montażu powierzchniowego (stal)        |





## ARKUSZ DANYCH TECHNICZNYCH

**VK3021 TRYSKACZ WISZĄCY  
SZYBKIEGO REAGOWANIA  
(K5.6)**

### 7. KONTAKT

Tryskacz i akcesoria są dostępne wyłącznie u dystrybutorów Viking. Prosimy o skontaktowanie się z miejscowym biurem sprzedaży Viking, które można zlokalizować na stronie:

Ameryki i Azja: [www.vikinggroupinc.com/locations](http://www.vikinggroupinc.com/locations) lub Europa, Bliski Wschód, Afryka (EMEA):  
[www.viking-emea.com/contact](http://www.viking-emea.com/contact).

#### **Producent:**

The Viking Corporation  
5150 Beltway SE  
Caledonia, MI 49316  
Tel.: (800) 968-9501  
Fax: 269-818-1680  
Usługi Techniczne: 1-877-384-5464  
[techsvcs@vikingcorp.com](mailto:techsvcs@vikingcorp.com)

#### **Importer UE:**

Viking S.A.  
21, Z.I, Haneboesch  
L-4562 Differdange / Niederkorn  
Tel.: +352 58 37 37 – 1  
Fax: +352 58 37 36  
[vikinglux@viking-emea.com](mailto:vikinglux@viking-emea.com)

#### **Główne Biuro Azja i Pacyfik (APAC):**

The Viking Corporation (Far East) Pte. Ltd.  
69 Tuas View Square  
Westlink Techpark, Singapore 637621  
Tel: (+65) 6 278 4061  
Fax: (+65) 6 278 4609  
[vikingAPAC@vikingcorp.com](mailto:vikingAPAC@vikingcorp.com)