

# Tryskacze Victaulic® FireLock™ serii FL-SR/ST/CMSA przeznaczone do pomieszczeń magazynowych, oferujące standardowy czas reakcji , dostępne w wariacie pionowym CMSA, K25.2 (36.8)



## 1.0 OPIS PRODUKTU

TRYSKACZE DO POMIESZCZEŃ MAGAZYNOWYCH O STANDARDOWYM CZASIE REAKCJI	
SIN	V4603
TYP TRYSKACZA	Do pomieszczeń magazynowych, standardowy czas reakcji NFPA-CMSA/FM
SZYBKOŚĆ REAGOWANIA TRYSKACZA	SR
ORIENTACJA	Pionowy
WSPÓŁCZYNNIK K <sup>1</sup>	25.2 l/min./36,8 S.I.
ZŁĄCZE	Rowkowane 1"NPT/25 mm BST/IGS™
MAKS. CIŚNIENIE ROBOCZE	175 psi (1200 kPa)

DOSTĘPNE KLUCZE		
TRYSKACZ	V46 – z odkrytym końcem	Z końcówką sześciokątną 3/16 (V9)
PIONOWY	■	■

**Fabryczny test hydrostatyczny:** 100% przy 500 psi/3447 kPa/34 barach

**Min. ciśnienie robocze:** FM: 7 psi/48 kPa/0.5 bara

<sup>1</sup> Dla współczynnika K, gdy ciśnienie mierzone jest w barach, pomnożyć wartość w jednostkach SI przez 10,0.

ZAWSZE NALEŻY PAMIĘTAĆ O ZAPOZNANIU SIĘ Z WSZELKIMI INFORMACJAMI ODNOSZĄCYMI SIĘ DO MONTAŻU,  
KONSERWACJI I WSPARCIA TECHNICZNEGO DLA PRODUKTU, ZNAJDUJĄCYMI SIĘ NA KOŃCU NINIEJSZEGO DOKUMENTU.



## 2.0 CERTYFIKATY/WYKAZY



CERTYFIKATY/WYKAZY DOT. WARIANTU PIONOWEGO O STANDARD. CZASIE REAKCJI		
SIN	cULus (NFPA)	FM
	<b>V4603</b>	
Znamionowy współczynnik K (imperialny)	25,2	
Znamionowy współczynnik K S.I. <sup>2</sup>	36,3	
Typ tryskacza	CMSA	Standard. czas reakcji, do pomieszczeń magazynowych
Typ instalacji	Mokra/sucha	
Rodzaj reakcji	Standardowa	
Temperatury znamionowe	165°F/74°C 212°F/100°C 286°F/141°C	165°F/74°C 212°F/100°C 286°F/141°C
Maksymalna powierzchnia zraszania	Patrz NFPA 13	100 stóp <sup>2</sup> /9,1 m <sup>2</sup>
Minimalna powierzchnia zraszania	80 stóp <sup>2</sup> /7,4 m <sup>2</sup>	80 stóp <sup>2</sup> /7,4 m <sup>2</sup>
Maksymalne nachylenie sufitu	2 cale 12/10,5°	2 cale 12/10,5°
Maksymalne odstępy	Patrz NFPA 13	Karta danych 2-0
Minimalne odstępy	8 stóp/2,4 m	8 stóp/2,4 m
Odległość pomiędzy deflektorem a sufitem <sup>3</sup>	Patrz NFPA 13	4" – 11"/100 mm – 279 mm
Minimalna odległość pomiędzy deflektorem a górną powierzchnią magazynową	3 stopy/0,9 m	3 stopy/0,9 m
Minimalna odległość deflektora od ścian	4"/100 mm	4"/100 mm
Kryteria obstrukcji	Patrz NFPA 13	Karta danych 2-0
Minimalna szerokość alejki	Patrz NFPA 13	Karta danych 2-0
Przepływ w przewodzie elastycznym i czas trwania	Patrz NFPA 13	Arkusze danych 8-9
<b>Rodzaj przechowywania</b>		
Jednorzędowe, dwurzędowe, wielorzędowe lub przenośne regały o otwartej konstrukcji (brak stałych półek) do przechowywania tworzyw sztucznych klasy I-IV i grupy A lub B	Patrz NFPA 13	Arkusze danych 8-9
Układanie w stabilne warstwy lub przechowywanie na paletach tworzyw sztucznych klasy I-IV i grupy A lub B	Patrz NFPA 13	Arkusze danych 8-9
Przechowywanie nieobciążanych palet	Nd.	Arkusze danych 8-24
Przechowywanie opon gumowych	Nd.	Arkusze danych 2-0 i 8-3
Przechowywanie papieru zwiniętego w rulony (więcej informacji znaleźć można w normie.)	Nd.	Arkusze danych 8-21
Przechowywanie cieczy palnych (więcej informacji znaleźć można w normie.)	Nd.	Arkusze danych 7-29
Przechowywanie aerozoli (więcej informacji znaleźć można w normie.)	Nd.	Arkusze danych 7-31
Części motoryzacyjne na ruchomych regałach (tylko tryb sterowania, więcej informacji znaleźć można w normie.)	Nd.	Nd.

<sup>2</sup> Dla współczynnika K, gdy ciśnienie jest mierzone w barach, pomnożyć wartość w jednostkach SI przez 10.

<sup>3</sup> W przypadku FM, odległość mierzona jest od środka elementu grzejnego.

## UWAGI

- Aprobaty i wykazy jak na wydruku.
- Tryskacz V4603 może być również wykorzystywany jako tryskacz przeznaczony do zastosowań specjalnych w trybie kontroli (CMSA) zgodnie z rozdziałem Projektowanie alternatywnych systemów tryskaczowych normy NFPA 13 (rozdział 24 w wersji na rok 2019) na podstawie testów przeprowadzonych przez FM Global. Szczegółowe kryteria projektowe dotyczące określonych zastosowań zostały opisane w sekcji 5.0.

### 3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ

**Deflektor:** brąz

**Śruba regulacyjna:** stal nierdzewna

**Zaślepka rury:** mosiądz

**Uszczelka sprężyny:** Stop niklu berylowego z powłoką PTFE

**Korpus:** mosiądz

**Łącznik:** nikiel

**Dźwignia:** monel

**Rozpórka:** monel

**Łączniki:** Zachęcamy do zapoznania się z [publikacją firmy Victaulic 10.65](#)

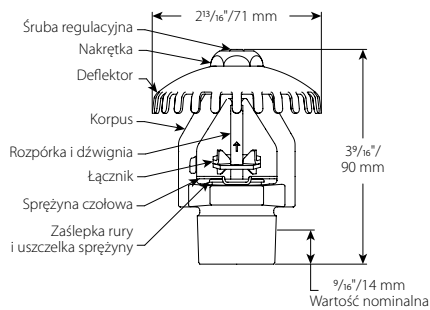
**Klucz montażowy:** Żeliwo sferoidalne

**Wykończenia korpusów tryskaczy:** zwykłe mosiężne

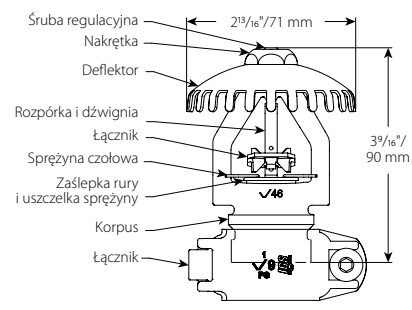
**UWAGA**

- Obudowy i inne akcesoria patrz osobny arkusz.

### 4.0 WYMIARY



**Gwintowane  
V4603**



**Rowkowane  
V4603**

## 5.0 WYDAJNOŚĆ

Tryskacz należy instalować zgodnie z normami zawartymi w arkuszach danych NFPA, FM lub z godnie innymi lokalnymi standardami.

Informacje zaczerpnięte z FM8-9 na dzień 1 stycznia 2020 r. Wymagane jest zapoznanie się z najaktualniejszymi wersjami Arkuszy danych FM – informacje mają charakter wyłącznie poglądowy.

INSTALACJE MOKRE						
Arkusz danych 8-9 FM dotyczący zapobiegania stratom	Tabela 2	Tabela 3	Tabela 4	Tabela 5	Tabela 6	
	Rozwiązanie					
Towar	Ochrona na poziomie klasy 1, 2 i 3	4 klasa ochrony oraz produkty z tworzyw sztucznych w kartonach, nierozprężone	Ochrona produktów z tworzyw sztucznych w kartonach, rozprężonych	Ochrona produktów z nierozprężonych tworzyw sztucznych nieprzechowywanych w kartonach	Ochrona produktów z rozprężonych tworzyw sztucznych nieprzechowywanych a kartonach	
Wysokość sufitu stopy (m)	10 (3,0)	9 przy 7 (0,5)	9 przy 7 (0,5)	12 przy 7 (0,5)	12 przy 7 (0,5)	12 przy 7 (0,5)
	15 (4,5)	Nd.	10 przy 7 (0,5)	Nd.	Nd.	Nd.
	20 (6,0)	9 przy 7 (0,5)	10 przy 7 (0,5)	12 przy 8 (0,6)	12 przy 8 (0,6)	12 przy 8 (0,6)
	25 (7,5)	10 przy 7 (0,5)	10 przy 7 (0,5)	12 przy 10 (0,7)	12 przy 10 (0,7)	12 przy 10 (0,7)
	30 (9,0)	12 przy 20 (1,4)	12 przy 20 (1,4)	25 przy 10 (0,7)	25 przy 10 (0,7)	Nd.

INSTALACJE MOKRE						
Arkusz danych 8-9 FM dotyczący zapobiegania stratom	Tabela 7	Tabela 8	Tabela 9	Tabela 10	Tabela 11	
	Rozwiązanie					
Towar	Ochrona na poziomie klasy 1, 2 i 3	4 klasa ochrony oraz produkty z tworzyw sztucznych w kartonach, nierozprężone	Ochrona produktów z tworzyw sztucznych w kartonach, rozprężonych	Ochrona produktów z nierozprężonych tworzyw sztucznych nieprzechowywanych w kartonach	Ochrona produktów z rozprężonych tworzyw sztucznych nieprzechowywanych a kartonach	
Wysokość sufitu stopy (m)	10 (3,0)	9 przy 7 (0,5)	9 przy 7 (0,5)	15 przy 7 (0,5)	15 przy 7 (0,5)	15 przy 7 (0,5)
	15 (4,5)	Nd.	10 przy 7 (0,5)	15 przy 10 (0,7)	15 przy 10 (0,7)	15 przy 10 (0,7)
	20 (6,0)	12 przy 7 (0,5)	12 przy 7 (0,5)	Nd.	Nd.	Nd.
	25 (7,5)	10 przy 20 (1,4)	12 przy 20 (1,4)	Nd.	Nd.	Nd.
	30 (9,0)	12 przy 20 (1,4)	12 przy 20 (1,4)	Nd.	Nd.	Nd.

**Uwaga:** Wyróżnione komórki oferują przepływ przez wąż na poziomie 250 gal/min. dla przepływu wynoszącego 1 godzinę.

WARIANT DUCHY ORAZ PODOBNE SYSTEMY TRYSKACZOWE							
Arkusz danych 8-9 FM dotyczący zapobiegania stratom	Tabela 2	Tabela 3	Tabela 4	Tabela 5	Tabela 6		
	Rozwiązanie						
Towar	Ochrona na poziomie klasy 1, 2 i 3	4 klasa ochrony oraz produkty z tworzyw sztucznych w kartonach, nierozprężone	Ochrona produktów z tworzyw sztucznych w kartonach, rozprężonych	Ochrona produktów z nierozprężonych tworzyw sztucznych nieprzechowywanych w kartonach	Ochrona produktów z rozprężonych tworzyw sztucznych nieprzechowywanych a kartonach		
Wysokość sufitu stopy (m)	10 (3,0)	16 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	
	15 (4,5)	Nd.	16 przy 7 (0,5)	Nd.	Nd.	Nd.	
	20 (6,0)	16 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	20 przy 8 (0,6)	
	25 (7,5)	20 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	20 przy 10 (0,7)	20 przy 10 (0,7)	20 przy 10 (0,7)	
	30 (9,0)	25 przy 10 (0,7)	30 przy 10 (0,7)	30 przy 10 (0,7)	30 przy 10 (0,7)	Nd.	
	35 (10,5)	W przypadku sufitów, których wysokość przekracza 35 stóp, zachęcamy do zapoznania się z poniższą tabelą w celu uzyskania szczegółowych informacji projektowych					
	40 (12,0)						
45 (13,5)							

WARIANT DUCHY ORAZ PODOBNE SYSTEMY TRYSKACZOWE							
Arkusz danych 8-9 FM dotyczący zapobiegania strato	Tabela 7	Tabela 8	Tabela 9	Tabela 10	Tabela 11		
	Rozwiązanie						
Towar	Ochrona na poziomie klasy 1, 2 i 3	4 klasa ochrony oraz produkty z tworzyw sztucznych w kartonach, nierozprężone	Ochrona produktów z tworzyw sztucznych w kartonach, rozprężonych	Ochrona produktów z nierozprężonych tworzyw sztucznych nieprzechowywanych w kartonach	Ochrona produktów z rozprężonych tworzyw sztucznych nieprzechowywanych a kartonach		
Wysokość sufitu stopy (m)	10 (3,0)	16 przy 7 (0,5)	16 przy 7 (0,5)	20 (1,4) przy 7 (0,5)	20 przy 7 (0,5)	25 przy 7 (0,5)	
	15 (4,5)	Nd.	20 przy 7 (0,5)	Nd.	Nd.	Nd.	
	20 (6,0)	16 przy 7 (0,5)	20 przy 7 (0,5)	20 przy 10 (0,7)	20 przy 10 (0,7)	25 przy 10 (0,7)	
	25 (7,5)	20 przy 7 (0,5)	20 przy 13 (0,9)	Nd.	Nd.	Nd.	
	30 (9,0)	25 przy 10 (0,7)	30 przy 20 (1,4)	Nd.	Nd.	Nd.	
	35 (10,5)	W przypadku sufitów, których wysokość przekracza 35 stóp, zachęcamy do zapoznania się z poniższą tabelą w celu uzyskania szczegółowych informacji projektowych					
	40 (12,0)						
45 (13,5)							

## 5.0 WYDAJNOŚĆ (CD.)

Tryskacz należy instalować zgodnie z normami zawartymi w arkuszach danych NFPA, FM lub z godnie innymi lokalnymi standardami.

Informacje zaczerpnięte z FM8-9 na dzień 1 stycznia 2020 r. Wymagane jest zapoznanie się z najaktualniejszymi wersjami Arkuszy danych FM – informacje mają charakter wyłącznie poglądowy.

PROJEKTY SUFITOWYCH INSTALACJI TRYSKACZOWYCH PRZEZNACZONYCH DO OCHRONY TOWARÓW KLASY 1 I 2 Z WYKORZYSTANIEM INSTALACJI SUCHYCH ORAZ PODOBNYCH SYSTEMÓW TRYSKACZOWYCH							
Maks. wysokość sufitu stopy (m)	Organizacja przechowywania	Tryskacz na poziomie sufitu	Min. szerokość alejki regałowej, stopy (m)	Projekt instalacji tryskaczowej, liczba AS przy min. ciśnieniu, psi (bary)	Maks. Czas dostarczania wody	Wymagany przepływ węża (l/min.)	Czas trwania, minuty
35 (10,5)	Ułożone w warstwy, na paletach, na półkach lub w pojemnikach	K25.2 (K360)	DNA	20 przy 7 (0,5)	40	500 (1900)	120
40 (12,0)	Ułożone w warstwy, na paletach, na półkach, w pojemnikach i na regałach o konstrukcji otwartej	K25.2 (K360)	4 (1,2)	24 przy 15 (1,0)	25	500 (1900)	120
			6 (1,8)	12 przy 50 (3,5)	20	500 (1900)	90
45 (13,5)	Ułożone w warstwy, na paletach, na półkach, w pojemnikach i na regałach o konstrukcji otwartej	K25.2 (K360)	6 (1,8)	12 przy 50 (3,5)	20	500 (1900)	90

PROJEKTY SUFITOWYCH INSTALACJI TRYSKACZOWYCH PRZEZNACZONYCH DO OCHRONY TOWARÓW KLASY 3 Z WYKORZYSTANIEM INSTALACJI SUCHYCH ORAZ PODOBNYCH SYSTEMÓW TRYSKACZOWYCH							
Maks. wysokość sufitu stopy (m)	Organizacja przechowywania	Tryskacz na poziomie sufitu	Min. szerokość alejki regałowej, stopy (m)	Projekt instalacji tryskaczowej, liczba AS przy min. ciśnieniu, psi (bary)	Maks. Czas dostarczania wody	Wymagany przepływ węża (l/min.)	Czas trwania, minuty
35 (10,5)	Ułożone w warstwy, na paletach, na półkach lub w pojemnikach	K25.2 (K360)	DNA	20 przy 7 (0,5)	40	500 (1900)	120
40 (12,0)	Ułożone w warstwy, na paletach, na półkach, w pojemnikach i na regałach o konstrukcji otwartej	K25.2 (K360)	4 (1,2)	24 przy 15 (1,0)	25	500 (1900)	120
			6 (1,8)	12 przy 50 (3,5)	20	500 (1900)	90
45 (13,5)	Ułożone w warstwy, na paletach, na półkach, w pojemnikach i na regałach o konstrukcji otwartej	K25.2 (K360)	6 (1,8)	12 przy 50 (3,5)	20	500 (1900)	90

**Uwaga:** Wyróżnione komórki oferują przepływ przez wąż na poziomie 250 gal/min. dla przepływu wynoszącego 1 godzinę.

### Szczegółowe kryteria zastosowania NFPA 13

Rodzaj przechowywania	Szczegółowe kryteria zastosowania	Szczegółowe kryteria zastosowania	Szczegółowe kryteria zastosowania
Typ tryskacza	Przechowywanie, CMSA	Przechowywanie, CMSA	Przechowywanie, CMSA
Temperatury znamionowe	162F°/72°C, 212F°/100°C, 286F°/141°C	286F°/141°C	286F°/141°C
Rodzaj reakcji	Standardowy czas reakcji	Standardowy czas reakcji	Standardowy czas reakcji
Typ instalacji	MOKRA	SUCHA	SUCHA
Maksymalna powierzchnia zraszania	100 stóp <sup>2</sup> (9,3 m <sup>2</sup> )	100 stóp <sup>2</sup> (9,3 m <sup>2</sup> )	100 stóp <sup>2</sup> (9,3 m <sup>2</sup> )
Minimalna powierzchnia zraszania	80 stóp kwadratowych (7,4 m <sup>2</sup> )	80 stóp kwadratowych (7,4 m <sup>2</sup> )	80 stóp kwadratowych (7,4 m <sup>2</sup> )
Maksymalne nachylenie sufitu	Spadek 2/12	Spadek 2/12	Spadek 2/12
Maksymalne odstępy	10' (3,0 m)	10' (3,0 m)	10' (3,0 m)
Minimalne odstępy	8' (2,4 m)	8' (2,4 m)	8' (2,4 m)
Odległość między deflektorem a górną powierzchnią magazynową	Minimum 3' (900 mm)	Minimum 3' (900 mm)	Minimum 3' (900 mm)
Odległość deflektora	Maksimum 12"	Maksimum 12"	Maksimum 12"
Maksymalna wysokość sufitu	30' (10,7 m)	35' (10,7 m)	40' (10,7 m)
Maksymalna wysokość przechowywania	25' (9,1 m)	40' (9,1 m)	45' (9,1 m)
Organizacja przechowywania	Sposób przechowywania zgodny z rozdziałem 21 (wyd. 2013, 2016) lub rozdziałem 24 (wyd. 2019) normy NFPA 13 dla tryskaczy pionowych zapewniających standardowy obszar pokrycia CMSA		
Towar	Towary klasy od I do IV oraz produkty z tworzyw sztucznych znajdujące się w kartonach, nierozprężone		
Projekt instalacji tryskaczowej	12 przy 20 psi	24 przy 15 psi	12 przy 50 psi
Kryteria obstrukcji	Zgodnie z rozdziałem 21 (2013, 2016 wyd.) lub rozdziałem 24 (2019 wyd.) normy NFPA 13 dla tryskaczy zapewniających standardowy obszar pokrycia		
Minimalna szerokość alejki	Nd.	Nd.	Nd.
Przepływ w przewodzie elastycznym i czas trwania	250 gal/min. przez 60 min.	500 gal/min. przez p0 min.	250 gal/min. przez 60 min.
Czas dostarczania wody	Nd.	25 Drugorzędny system dostarczania wody	20 Drugorzędny system dostarczania wody

\*Uwaga: Kryteria CMSA oparto na pierwotnej aprobacie FM dotyczącej tryskacza V4603, ujętej w rozdziale 21 (wyd. 2013, 2016) i rozdziale 24 (wyd. 2019) normy NFPA 13. Dodatkowe kryteria projektowe dotyczące tryskacza V4603 można znaleźć w arkuszu danych FM Zapobieganie zniszczeniu mienia 8-9. W globalnym arkuszu danych FM 8-9, model V4603 został opisany jako tryskacz wiszący, przeznaczony do pomieszczeń magazynowych, oferujący standardowy czas reakcji, K25.2.

## 6.0 INFORMACJE

**! OSTRZEŻENIE**

- Przed przystąpieniem do montażu produktów firmy Victaulic należy przeczytać ze zrozumieniem wszystkie instrukcje.
  - Tuż przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji jakichkolwiek produktów firmy Victaulic zawsze należy sprawdzić, czy instalacja rurowa została całkowicie rozhermetyzowana i opróżniona.
  - Zawsze nosić okulary ochronne, kask i obuwie ochronne.
- Niezastosowanie się do tych instrukcji może skutkować śmiercią, doznaniem poważnych obrażeń ciała bądź uszkodzaniem mienia.

- Te produkty należy stosować tylko w instalacjach przeciwpożarowych, które są projektowane i montowane zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami National Fire Protection Association (NFPA 13, 13D, 13R itd.) lub równoważnymi, a także zgodnie z kodeksami budowlanymi i przepisami przeciwpożarowymi. Powyższe normy i regulacje zawierają ważne informacje dotyczące ochrony instalacji przed temperaturą zamrażania, korozją, uszkodzeniami mechanicznymi itp.
- Monter powinien rozumieć przeznaczenie omawianego produktu oraz znać powody, dla których został on wybrany dla danego zastosowania.
- Monter musi być zaznajomiony z ogólnymi normami bezpieczeństwa dla danej branży oraz możliwymi konsekwencjami nieprawidłowego montażu produktu.
- Projektant instalacji odpowiada za sprawdzenie, czy materiały są odpowiednie do danych mediów w instalacji rurowej i środowisku zewnętrznym.
- Osoba odpowiedzialna za dobór materiałów powinna dokonać oceny wpływu składu chemicznego, poziomu pH, temperatury roboczej, poziomu chloru, tlenu i przepływu na materiały w celu potwierdzenia, iż przewidywana żywotność systemu będzie odpowiadała danemu zastosowaniu.

Niezastosowanie się do wymagań dotyczących instalacji oraz lokalnych i krajowych kodeksów i norm może naruszyć integralność instalacji lub stać się przyczyną jej uszkodzenia oraz doprowadzić do śmierci, doznania poważnych obrażeń ciała lub spowodować zniszczenie mienia.

## 7.0 MATERIAŁY REFERENCYJNE

1-40: [Instrukcje instalacji i konserwacji tryskaczy automatycznych Victaulic® FireLock™](#)

1-V9: [Instrukcje instalacji łącznika tryskacza typu V9 Victaulic FireLock™ IGSTM Installation-Ready™](#)

**Odpowiedzialność za wybór odpowiedniego produktu spoczywa na użytkowniku**

Każdy użytkownik ponosi odpowiedzialność za wybór odpowiedniego produktu Victaulic do danego zastosowania zgodnie z normami branżowymi i specyfikacją projektową, a także zgodnie z instrukcjami wydajności, konserwacji i bezpieczeństwa firmy Victaulic. Żadne informacje zawarte w tym lub w innych dokumentach, żadne rekomendacje ustne, porady lub opinie pracowników Victaulic nie zmieniają, nie zastępują ani nie uchylają żadnego zapisu standardowych warunków sprzedaży, instrukcji montażu lub niniejszego zastrzeżenia firmy Victaulic.

**Prawa do własności intelektualnej**

Żadne stwierdzenie znajdujące się w niniejszym dokumencie dotyczące możliwości zastosowania dowolnego materiału, produktu, usługi lub projektu nie stanowi przyznania jakiegokolwiek gwarancji podlegającej przepisom prawa patentowego lub innych praw własności intelektualnej firmy Victaulic lub jej podmiotów zależnych dotyczących zastosowania lub projektu; nie stanowi też rekomendacji zastosowania takich materiałów, produktów, usług lub projektu naruszających jakikolwiek patent lub inne prawo własności intelektualnej. Terminy „opatentowany” lub „złożony wniosek patentowy” odnoszą się do patentów wzorów przemysłowych lub użytkowych lub wniosków patentowych dla wyrobów i/lub sposobów użytkowania w USA i/lub innych krajach.

**Uwaga**

Niniejszy produkt zostanie wyprodukowany przez firmę Victaulic lub zgodnie ze specyfikacjami firmy Victaulic. Wszystkie produkty należy montować zgodnie z aktualnymi instrukcjami instalacji/montażu firmy Victaulic. Firma Victaulic zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji produktu, konstrukcji standardowego wyposażenia bez powiadomienia oraz bez żadnych zobowiązań.

**Montaż**

W przypadku instalacji produktu zawsze najpierw należy zapoznać się z podręcznikiem montażu firmy Victaulic lub z instrukcją instalacji produktu. Podręczniki dołączane są do każdej dostawy produktów Victaulic i zawierają kompletne dane dotyczące montażu i instalacji. Dostępne są również w formacie PDF na stronie internetowej [www.victaulic.com](http://www.victaulic.com).

**Gwarancja**

Aktualny cennik można znaleźć w części dotyczącej gwarancji lub skontaktować się z firmą Victaulic.

**Znaki towarowe**

Victaulic i inne oznaczenia Victaulic są znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi firmy Victaulic Company i/lub jej spółek zależnych w USA i/lub innych krajach.