

# Przepustnica wysokociśnieniowa FireLock™

## Siłownik odporny na warunki atmosferyczne serii 765 – Otwarcie nadzorowane

**Victaulic**  
10.80-POL



### 1.0 OPIS PRODUKTU

#### Dostępne rozmiary

- 2 – 12"/DN50 – DN300

#### Materiał rury

- Stal węglowa, typoszereg 10, typoszereg 40. W sprawie innych materiałów prosimy o kontakt z firmą Victaulic

#### Maksymalne ciśnienie robocze

- Do 365 psi/2517 kPa/25 barów

#### Zastosowanie

- Przepustnica wysokociśnieniowa z zatwierdzoną obudową siłownika do użytku w pomieszczeniach i na wolnym powietrzu
- Przeznaczona jedynie do ochrony przeciwpożarowej
- Zaprojektowana do nadzoru w trybie otwartym
- Do stosowania wyłącznie z rurami i produktami Victaulic o końcach z oryginalnym systemem rowków (OGS) firmy Victaulic (patrz sekcja 7.0 Materiały referencyjne)

#### Dostępny łącznik końcowy

- Oryginalny system rowków Victaulic (OGS)

### 2.0 CERTYFIKATY/WYKAZY



LPS 1185: Wydanie 3.1  
Cert/LPCB Wer. 104j/02  
846a/02



## 2.0 CERTYFIKATY/WYKAZY (CIĄG DALSZY)

| Rozmiar           |                                 | Ciśnienia robocze aprobaty/wykazy |             |             |             |             |
|-------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Wymiary nominalne | Rzeczywista średnica zewnętrzna | Przepustnica z serii 765          |             |             |             |             |
|                   |                                 | cULus                             | FM          | VdS         | LPCB        | CCC         |
| cale DN           | cale mm                         | psi kPa                           | psi kPa     | psi kPa     | psi kPa     | psi kPa     |
| 2<br>DN50         | 2.375<br>60,3                   | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 363<br>2500 |
| 2 ½               | 2.875<br>73,0                   | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | –           | 365<br>2517 | –           |
| DN65              | 3.000<br>76,1                   | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 363<br>2500 |
| 3<br>DN80         | 3.500<br>88,9                   | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 363<br>2500 |
|                   | 4.250<br>108,0                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | –           | 365<br>2517 | –           |
| 4<br>DN100        | 4.500<br>114,3                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 363<br>2500 |
|                   | 5.250<br>133,0                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | –           | 365<br>2517 | –           |
| DN125             | 5.500<br>139,7                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 365<br>2517 | –           |
| 5                 | 5.563<br>141,3                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | –           | 365<br>2517 | –           |
|                   | 6.250<br>159,0                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | –           | 365<br>2517 | –           |
|                   | 6.500<br>165,1                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | –           | 365<br>2517 | 363<br>2500 |
| 6<br>DN150        | 6.625<br>168,3                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 365<br>2517 | –           |
| 8<br>DN200        | 8.625<br>219,1                  | 365<br>2517                       | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 365<br>2517 | 363<br>2500 |
| 10<br>DN250       | 10.750<br>273,0                 | 365<br>2517                       | 300<br>2068 | –           | 365<br>2517 | 363<br>2500 |
| 12<br>DN300       | 12.750<br>323,9                 | 365<br>2517                       | 300<br>2068 | –           | 365<br>2517 | –           |

## 3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ

**Korpus:** Żeliwo sferoidalne zgodne z normą ASTM A-536, gatunek mieszanki 65-45-12.

**Powierzchnia końcowa, 2" – 6"/DN50 – DN150:** Żeliwo sferoidalne zgodne z normą ASTM A536, gatunek mieszanki 65-45-12.

**Element utrzymujący uszczelkę, 8" – 12"/DN200 – DN300:** Żeliwo sferoidalne zgodne z normą ASTM A536, gatunek mieszanki 65-45-12.

**Powłoka:** Czarna emalia alkidowa

**Tarcza:** Żeliwo sferoidalne, zgodnie z normą ASTM A-536, gatunek 65-45-12, niklowane bezprądowo zgodnie z normą ASTM B733

**Gniazdo:** EPDM

**Wkład uszczelniający trzpień:** Mosiądz

**Łożyska:** Stal nierdzewna z okładziną z TFE

**Uszczelki trzpienia:** Kauczuk nitylowy

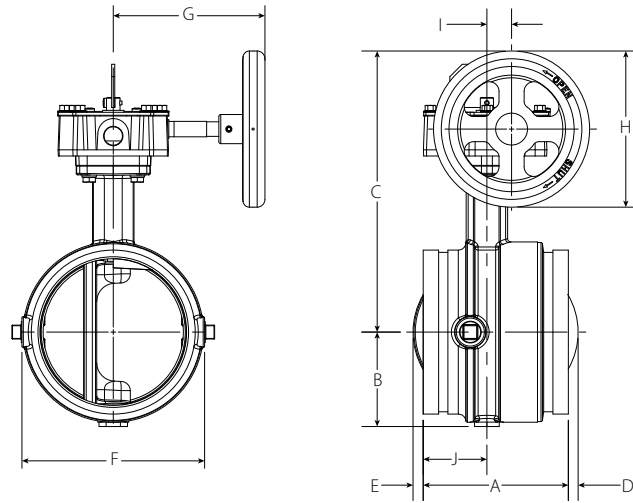
**Pierścień utrzymujący uszczelkę:** Stal węglowa

**Siłownik:**

- **2 – 8"/DN50 – DN200:** Brązowa nakrętka przesuwana na stalowej śrubie pociągowej, w obudowie z żeliwa sferoidalnego
- **10 – 12"/DN250 – DN300:** Ślimak stalowy i kwadrant koła zębatego z żeliwa, w obudowie żeliwnej

## 4.0 WYMIARY

### Seria 765



| Rozmiar                         |   | Wymiary         |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 |                 | Ok. Ciężar (każdy)<br>funty<br>kg |
|---------------------------------|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------------------------|
| Wymiary nominalne<br>cale<br>DN | Rzeczywista średnica zewnętrzna<br>cale<br>mm | A<br>cale<br>mm | B<br>cale<br>mm | C<br>cale<br>mm | D<br>cale<br>mm | E<br>cale<br>mm | F<br>cale<br>mm | G<br>cale<br>mm | H<br>cale<br>mm | I<br>cale<br>mm | J<br>cale<br>mm |                                   |
| 2<br>DN50                       | 2.375<br>60,3                                 | 4.25<br>108     | 2.28<br>58      | 6.41<br>163     | -               | -               | 4.00<br>102     | 4.22<br>107     | 4.50<br>114     | 0.68<br>17      | 2.12<br>54      | 8.2<br>3,7                        |
| 2 ½                             | 2.875<br>73,0                                 | 3.77<br>96      | 2.28<br>58      | 7.54<br>192     | -               | -               | 4.00<br>102     | 4.22<br>107     | 4.50<br>114     | 0.68<br>17      | 1.77<br>45      | 9.7<br>4,4                        |
| DN65                            | 3.000<br>76,1                                 | 3.77<br>96      | 2.28<br>58      | 7.54<br>192     | -               | -               | 4.00<br>102     | 4.22<br>107     | 4.50<br>114     | 0.68<br>17      | 1.77<br>45      | 9.7<br>4,4                        |
| 3<br>DN80                       | 3.500<br>88,9                                 | 3.77<br>96      | 2.53<br>64      | 7.79<br>198     | -               | -               | 4.50<br>114     | 4.22<br>107     | 4.50<br>114     | 0.68<br>17      | 1.77<br>45      | 10.7<br>4,9                       |
|                                 | 4.250<br>108,0                                | 4.63<br>118     | 2.88<br>73      | 8.81<br>224     | -               | -               | 5.50<br>140     | 4.22<br>107     | 4.50<br>114     | 0.68<br>17      | 2.20<br>56      | 14.0<br>6,4                       |
| 4<br>DN100                      | 4.500<br>114,3                                | 4.63<br>118     | 2.88<br>73      | 8.81<br>224     | -               | -               | 5.50<br>140     | 4.22<br>107     | 4.50<br>114     | 0.68<br>17      | 2.20<br>56      | 14.0<br>6,4                       |
|                                 | 5.250<br>133,0                                | 5.88<br>149     | 3.35<br>85      | 10.88<br>276    | -               | -               | 6.56<br>167     | 6.19<br>157     | 6.30<br>160     | 1.00<br>25      | 2.58<br>66      | 25.4<br>11,5                      |
| DN125                           | 5.500<br>139,7                                | 5.88<br>149     | 3.35<br>85      | 10.88<br>276    | -               | -               | 6.56<br>167     | 6.19<br>157     | 6.30<br>160     | 1.00<br>25      | 2.58<br>66      | 25.4<br>11,5                      |
| 5                               | 5.563<br>141,3                                | 5.88<br>149     | 3.35<br>85      | 10.88<br>276    | -               | -               | 6.56<br>167     | 6.19<br>157     | 6.30<br>160     | 1.00<br>25      | 2.58<br>66      | 25.4<br>11,5                      |
|                                 | 6.250<br>159,0                                | 5.88<br>149     | 3.84<br>98      | 11.38<br>289    | -               | 0.41<br>10      | 7.52<br>191     | 6.19<br>157     | 6.30<br>160     | 1.00<br>25      | 2.58<br>66      | 28.7<br>13,0                      |
|                                 | 6.500<br>165,1                                | 5.88<br>149     | 3.84<br>98      | 11.38<br>289    | -               | 0.41<br>10      | 7.52<br>191     | 6.19<br>157     | 6.30<br>160     | 1.00<br>25      | 2.58<br>66      | 28.7<br>13,0                      |
| 6<br>DN150                      | 6.625<br>168,3                                | 5.88<br>149     | 3.84<br>98      | 11.38<br>289    | -               | 0.41<br>10      | 7.52<br>191     | 6.19<br>157     | 6.30<br>160     | 1.00<br>25      | 2.58<br>66      | 28.7<br>13,0                      |
| 8<br>DN200                      | 8.625<br>219,1                                | 5.33<br>135     | 5.07<br>129     | 13.53<br>344    | 0.80<br>20      | 1.47<br>37      | 10.00<br>254    | 6.19<br>157     | 8.10<br>206     | 1.00<br>25      | 2.33<br>59      | 43.0<br>19,5                      |
| 10<br>DN250                     | 10.750<br>273,0                               | 6.40<br>163     | 6.37<br>162     | 15.64<br>397    | 1.41<br>36      | 1.81<br>46      | 12.25<br>311    | 8.10<br>206     | 11.81<br>300    | 2.71<br>69      | 3.00<br>76      | 80.6<br>36,6                      |
| 12<br>DN300                     | 12.750<br>323,9                               | 6.50<br>165     | 7.36<br>187     | 16.64<br>423    | 2.30<br>58      | 2.80<br>71      | 14.25<br>362    | 8.10<br>206     | 11.81<br>300    | 2.71<br>69      | 3.00<br>76      | 94.6<br>42,9                      |

#### UWAGA

- Dla wszystkich rozmiarów dostępny jest opcjonalny zawór 1/2"/15 mm. W celu uzyskania szczegółowych informacji zachęcamy do kontaktu z firmą Victaulic.

## 5.0 WYDAJNOŚĆ

### Seria 765

Wykres przedstawia opór tarcia przepustnicy wysokociśnieniowej Victaulic FireLock™ serii 765 jako odpowiednik długości rury w stopach/metrach.

| Rozmiar                 |   | Odpowiednik w postaci długości rury w stopach/m |
|-------------------------|---|---|
| Nominalne<br>cale<br>mm | Rzeczywista średnica zewnętrzna<br>cale<br>mm |   |
| 2<br>DN50               | 2.375<br>60,3                                 | 6<br>1,8  |
| 2 ½                     | 2.875<br>73,0                                 | 6<br>1,8  |
| DN65                    | 3.000<br>76,1                                 | 6<br>1,8  |
| 3<br>DN80               | 3.500<br>88,9                                 | 7<br>2,1  |
|                         | 4.250<br>108,0                                | 8<br>2,4  |
| 4<br>DN100              | 4.500<br>114,3                                | 8<br>2,4  |
|                         | 5.250<br>133,0                                | 12<br>3,7                                       |
| DN125                   | 5.500<br>139,7                                | 12<br>3,7                                       |
| 5                       | 5.563<br>141,3                                | 12<br>3,7                                       |
|                         | 6.250<br>159,0                                | 14<br>4,3                                       |
|                         | 6.500<br>165,1                                | 14<br>4,2                                       |
| 6<br>DN150              | 6.625<br>168,3                                | 14<br>4,2                                       |
| 8<br>DN200              | 8.625<br>219,1                                | 16<br>4,9                                       |
| 10<br>DN250             | 10.750<br>273,0                               | 18<br>5,5                                       |
| 12<br>DN300             | 12.750<br>323,9                               | 19<br>5,8                                       |

## 5.1 WYDAJNOŚĆ

### Seria 765

W poniższej tabeli zostały przedstawione wartości  $C_v$  dla przepływu wody o temperaturze +60°F/+16°C przez całkowicie otwarty zawór. Aby uzyskać dalsze informacje, prosimy o kontakt z Victaulic.

#### Wzory do obliczenia wartości $C_v$ :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{C_v^2}$$

$$Q = C_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Gdzie:

Q = przepływ (GPM)

$\Delta P$  = spadek ciśnienia (psi)

$C_v$  = Współczynnik przepływu

#### Wzory do obliczenia wartości $K_v$ :

$$\Delta P = \frac{Q^2}{K_v^2}$$

$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta P}$$

Gdzie:

Q = przepływ (m<sup>3</sup>/h)

$\Delta P$  = spadek ciśnienia (bary)

$K_v$  = współczynnik przepływu

| Rozmiar                         |   | Współczynnik przepływu           |
|---------------------------------|---|----------------------------------|
| Wymiary nominalne<br>cale<br>mm | Rzeczywista średnica zewnętrzna<br>cale<br>mm | Pełne otwarcie<br>$C_v$<br>$K_v$ |
| 2                               | 2.375   | 170                              |
| DN50                            | 60,3  | 147                              |
| 2 ½                             | 2.875   | 260                              |
|                                 | 73,0  | 225                              |
| DN65                            | 3.000   | 260                              |
|                                 | 76,1  | 225                              |
| 3                               | 3.500   | 440                              |
| DN80                            | 88,9  | 380                              |
|                                 | 4.250   | 820                              |
|                                 | 108,0   | 710                              |
| 4                               | 4.500   | 820                              |
| DN100                           | 114,3   | 710                              |
|                                 | 5.250   | 1200                             |
|                                 | 133,0   | 1040                             |
| DN125                           | 5.500   | 1200                             |
|                                 | 139,7   | 1040                             |
| 5                               | 5.563   | 1200                             |
|                                 | 141,3   | 1040                             |
|                                 | 6.250   | 1800                             |
|                                 | 159,0   | 1560                             |
|                                 | 6.500   | 1800                             |
|                                 | 165,1   | 1560                             |
| 6                               | 6.625   | 1800                             |
| DN150                           | 168,3   | 1560                             |
| 8                               | 8.625   | 3400                             |
| DN200                           | 219,1   | 2940                             |
| 10                              | 10.750  | 5800                             |
| DN250                           | 273,0   | 5020                             |
| 12                              | 12.750  | 9000                             |
| DN300                           | 323,9   | 7790                             |

## 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) lub równoważnymi, a także zgodnie z kodeksami budowlanymi i przepisami przeciwpożarowymi. Powyższe normy i regulacje zawierają ważne informacje dotyczące ochrony instalacji przed temperaturą zamarzania, 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.

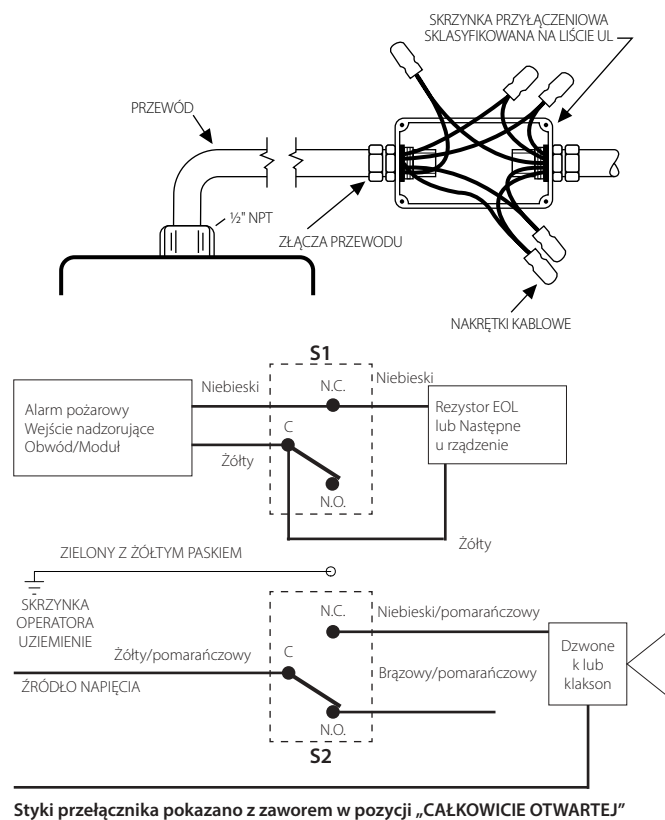
Niezastosowanie się do wymagań dotyczących instalacji oraz lokalnych i krajowych kodeksów i norm może naruszyć integralność instalacji lub stać się przyczyną jej uszkodzenia oraz doprowadzić do śmierci, doznania poważnych obrażeń ciała lub spowodować zniszczenie mienia.

## 7.0 MATERIAŁY REFERENCYJNE

### Przełączniki i okablowanie

- Wyłącznik nadzoru zawiera dwa jednopolowe, dwupołożeniowe, wstępnie- okablowane przełączniki.
- Parametry znamionowe przełączników:  
10 amps przy 125 lub 250 VAC/60 Hz  
0 50 amps przy 125 VDC  
0 25 amps przy 250 VDC
- **Przełączniki nadzorują jedynie położenie zaworu w pozycji „całkowicie otwartej”. Zawór nie może być nadzorowany w pozycji „zamkniętej”.**
- Jeden przełącznik, dla każdego zacisku, został wyposażony w dwa przewody izolowane nr 18, zapewniające pełny nadzór nad przewodami (patrz poniższe schematy i uwagi). Na zacisk drugiego przełącznika przypada jeden przewód izolowany nr 18. Ten podwójny obwód zapewnia elastyczność obsługi dwóch urządzeń elektrycznych w różnych miejscach, takich jak na przykład lampka kontrolna i alarm dźwiękowy w obszarze, w którym jest zainstalowany zawór.
- Do zestawu dołączony jest izolowany przewód uziemiający nr 14 (zielony z żółtym paskiem). **UWAGA:** Przewód uziemienia w starszych konfiguracjach zaworów może mieć kolor zielony.  
Przełącznik nr 1 = S1 Połączenie z obwodem monitorującym panel sterowania alarmu sklasyfikowany na liście UL.  
Przełącznik jest otwarty, gdy zawór znajduje się w pozycji „pełnego otwarcia”  
Przełącznik nr 2 = S2 Przełącznik pomocniczy, który może być podłączony do urządzeń pomocniczych, zgodnie z lokalnymi wytycznymi

- S1 {  
 Styk normalnie zamknięty: (2) Niebieski  
 Przełącznik jest otwarty, gdy zawór znajduje się w pozycji „pełnego otwarcia”  
 Styk wspólny: (2) Żółty
- S2 {  
 Styk normalnie zamknięty: niebieski z pomarańczowym paskiem  
 Styk normalnie zamknięty: brązowy z pomarańczowym paskiem  
 Styk wspólny: żółty z pomarańczowym paskiem



Do panelu sterowania można podłączyć tylko S1 (dwa przewody na zacisk).

Okablowanie przełącznika alarmowego powinno być zgodne z przepisami NFPA 72, a przełącznika pomocniczego zgodnie z NFPA 70 (NEC).

## 7.1 MATERIAŁY REFERENCYJNE

[29.01: Zasady i warunki sprzedaży firmy Victaulic](#)

[I-100: Podręcznik montażu firmy Victaulic](#)

[10.01: Lista odniesień do aprobat regulacyjnych](#)

[10.81: Przepustnica FireLock™ serii 705 z silownikiem odpornym na warunki pogodowe](#)

### 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, kodeksami budowlanymi i przepisami, a także zgodnie z instrukcjami wydajności, konserwacji, bezpieczeństwa i ostrzeżeniami 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.