

# Przepustnica FireLock™

## Seria 707C z siłownikiem odpornym na warunki pogodowe – z nadzorem położenia zamkniętego

**Victaulic**  
10.75-POL



### 1.0 OPIS PRODUKTU

#### Dostępne rozmiary

- 2" – 8"/DN50 – DN200.

#### Materiał rury

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

#### Maksymalne ciśnienie robocze

- Aprobaty cULus, LPCB, FM i VdS dla ciśnień do 300 psi/2068 kPa/20 barów.

#### Zastosowanie

- Przepustnica z certyfikowaną, odporną na warunki atmosferyczne obudową siłownika, do użytku zarówno w pomieszczeniach, jak i na zewnątrz.
- Przeznaczenie dotyczy jedynie ochrony przeciwpożarowej.
- Konstrukcja uwzględniająca nadzór położenia zamkniętego. Zawór ten został zaprojektowany w taki sposób, aby w normalnych warunkach działania systemu pozostawał zamknięty.
- Do stosowania wyłącznie z rurami i produktami Victaulic o końcach z oryginalnym systemem rowków (OGS) firmy Victaulic (patrz sekcja 7.0 Materiały referencyjne).

#### Dostępne są łączniki końcowe

- Standardowy rowek Victaulic Original Groove System (OGS).

### 2.0 CERTYFIKATY/WYKAZY



G410013



LPS 1185: Wydanie 3.1  
Ref. Cert/LPCB 104/01  
846a/01



## 2.1 CERTYFIKATY/WYKAZY

### Seria 707C

Rozmiar Nominalne cale DN	Ciśnienia robocze aprobaty/wykazu			
	cULus psi kPa	FM psi kPa	Vds psi kPa	LPCB psi kPa
2 DN50	do 300 2068	Nd.	do 300 2068	do 300 2068
2½ DN65	do 300 2068	do 300 2068	Nd.	do 300 2068
3 DN80	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068
108 mm	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068
4 DN100	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068
5.25 133mm	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068
DN125	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068
5 6.25 159 mm	do 300 2068	do 300 2068	Nd.	do 300 2068
165 mm	do 300 2068	do 300 2068	Nd.	do 300 2068
6 DN150	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068
8 DN200	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068	do 300 2068

## 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 A-536, gatunek mieszanki 65-45-12

**Element utrzymujący uszczelkę, 8"/DN200:** żeliwo sferoidalne zgodne z normą ASTM A-536, gatunek mieszanki 65-45-12

**Powłoka korpusu:** 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

**Trzpień:** stal nierdzewna, gatunek 416, zgodnie z normą ASTM A-582

**Wkład uszczelniający trzpień:** mosiądz C36000

**Łożyska:** stal nierdzewna z okładziną z TFE

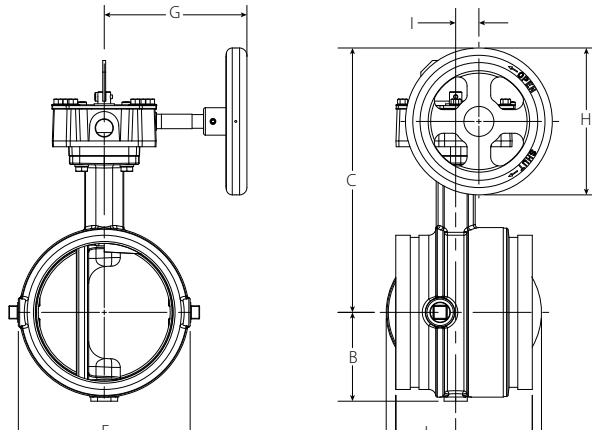
**Uszczelki trzpienia:** EPDM

**Pierścień utrzymujący uszczelkę:** stal węglowa

**Siłownik:** 2 – 8"/DN50 – DN150: nakrętka przesuwana z mosiądzu lub brązu na stalowej śrubie pociągowej w obudowie z żeliwa sferoidalnego

## 4.0 WYMIARY

### Seria 707C



Rozmiar		Wymiary								
Nominalne cale DN	Rzeczywista średnica zewnętrzna cale mm	E do E A cale mm	B cale mm	C cale mm	D cale mm	E cale mm	F cale mm	G cale mm	ŚRED. H cale mm	J cale mm
2 DN50	2.375 60,3	4.25 108,0	2.28 57,9	6.41 162,8	-	-	4.00 101,6	4.22 107,2	4.50 114,3	2.12 53,8
2 ½	2.875 73,0	3.77 95,8	2.28 57,9	7.54 191,5	-	-	4.00 101,6	4.22 107,2	4.50 114,3	1.77 45,0
DN65	3.000 76,1	3.77 95,8	2.28 57,9	7.54 191,5	-	-	4.00 101,6	4.22 107,2	4.50 114,3	1.77 45,0
3 DN80	3.500 88,9	3.77 95,8	2.53 64,3	7.79 197,9	-	-	4.50 114,3	4.22 107,2	4.50 114,3	1.77 45,0
	4.250 108,0	4.63 117,6	2.88 73,2	8.81 223,8	-	-	5.50 139,7	4.22 107,2	4.50 114,3	2.20 55,9
4 DN100	4.500 114,3	4.63 117,6	2.88 73,2	8.81 223,8	-	-	5.50 139,7	4.22 107,2	4.50 114,3	2.20 55,9
	5.250 133,0	5.88 149,4	3.35 85,1	10.88 276,4	-	-	6.56 166,6	6.19 157,2	6.30 160,0	2.58 65,5
DN125	5.500 139,7	5.88 149,4	3.35 85,1	10.88 276,4	-	-	6.56 166,6	6.19 157,2	6.30 160,0	2.58 65,6
5	5.563 141,3	5.88 149,4	3.35 85,1	10.88 276,4	-	-	6.56 166,6	6.19 157,2	6.30 160,0	2.58 65,5
	6.250 159,0	5.88 149,4	3.84 97,5	11.38 289,1	-	0.41 10,4	7.52 191,0	6.19 157,2	6.30 160,0	2.58 65,5
	6.500 165,1	5.88 149,4	3.84 97,5	11.38 289,1	-	0.41 10,4	7.52 191,0	6.19 157,2	6.30 160,0	2.58 65,5
6 DN150	6.625 168,3	5.88 149,4	3.84 97,5	11.38 289,1	-	0.41 10,4	7.52 191,0	6.19 157,2	6.30 160,0	1.90 48,3
8 DN200	8.625 219,1	5.33 135,4	5.07 128,8	13.53 343,6	0.80 20,3	1.47 37,3	10.00 254,0	6.19 157,2	8.10 205,7	2.33 59,2

#### UWAGA

- Dostępny jest także opcjonalny kurek ½"/15 mm. W celu uzyskania szczegółowych informacji zachęcamy do kontaktu z firmą Victaulic.

## 5.0 WYDAJNOŚĆ

### Seria 707C

Wykres przedstawia opór tarcia przepustnicy serii 707C firmy Victaulic wyrażony w postaci równoważnika długości rury prostej w stopach/metrach.

Rozmiar		Równoważna długość Stopy/m rury
Nominalne cale DN	Średnica zewnątrzna cale mm	
2 DN50	2.375 60,3	6 1,8
2 ½	2.875 73,0	6 1,8
DN65	3.000 76,1	6 1,8
3 DN80	3.500 88,9	7 2,1
	4.250 108	8 2,4
4 DN100	4.500 114,3	8 2,4
	5.250 133,0	12 3,7
DN125	5.500 139,7	12 3,7
5	5.563 141,3	12 3,7
	6.250 159,0	14 4,2
	6.500 165,1	14 4,3
6 DN150	6.625 168,3	14 4,2
8 DN200	8.625 219,1	16 4,9

## 5.1 WYDAJNOŚĆ

### Seria 707C

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 firmą 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	
Nominalne	Rzeczywista średnica zewnętrzna	Pełne otwarcie	
cale DN	cale mm	$C_v$	$K_v$
2 DN50	2.375 60,3	170 147	
2½	2.875 73,0	260 225	
DN65	3.000 76,1	260 225	
3 DN80	3.500 88,9	440 380	
	4.250 108,0	820 710	
4 DN100	4.500 114,3	820 710	
	5.250 133,0	1200 1040	
DN125	5.500 139,7	1200 1040	
5	5.563 141,3	1200 1040	
	6.250 159,0	1800 1560	
	6.500 165,1	1800 1560	
6 DN150	6.625 168,3	1800 1560	
8 DN200	8.625 219,1	3400 2940	

## 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. Wspomniane normy i kodeksy zawierają istotne informacje dotyczące ochrony systemów przed ujemnymi temperaturami, korozją, uszkodzeniami mechanicznymi itp.
- Instalator powinien rozumieć przeznaczenie omawianego produktu oraz znać powody, dla których został on wybrany dla danego zastosowania.
- Instalator 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 jednopolewe, dwupołożeniowe, wstępnie- okablowane przełączniki.
- Parametry znamionowe przełączników:
  - 10 amperów przy 125 lub 250 V AC/60 Hz
  - 0,50 ampera przy 125 V DC
  - 0,25 ampera przy 250 V DC
- Zadaniem przełączników jest nadzorowanie zaworu w położeniu „Closed” (zamkniętym).
- Na zacisk pierwszego przełącznika przypadają dwa przewody izolowane nr 18, co pozwala na pełne monitorowanie przewodów (patrz schematy i uwagi poniżej). Na zacisk drugiego przełącznika przypada jeden przewód izolowany nr 18. Ten podwójny obwód zapewnia elastyczność obsługi dwóch urządzeń elektrycznych w różnych miejscach, takich jak ma przykład lampka kontrolna i alarm dźwiękowy w obszarze, w którym jest zainstalowany zawór.
- W zestawie znajduje się izolowany przewód uziemiający nr 14 (zielony).

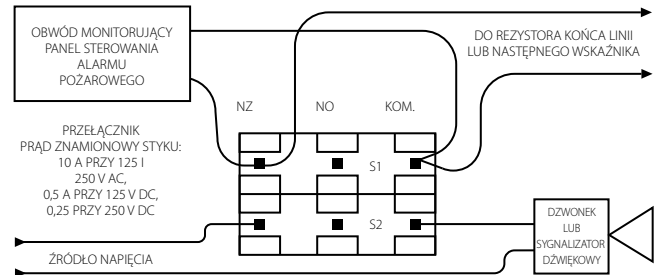
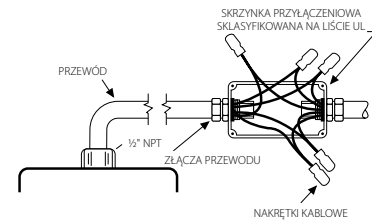
Przełącznik nr 1 = S1

Połączenie z obwodem monitorującym panel sterowania alarmu sklasyfikowany na liście UL

Przełącznik nr 2 = S2

Przełącznik pomocniczy, który może być podłączony do urządzeń pomocniczych, zgodnie z lokalnymi wytycznymi

- |    |   |  |
|----|---|--|
| S1 | { | Normalnie zamknięty: (2) Niebieski<br>Wspólny: (2) Żółty   |
| S2 | { | Normalnie zamknięty: Niebieski z pomarańczowym paskiem<br>Normalnie otwarty: Brązowy z pomarańczowym paskiem<br>Wspólny: Żółty z pomarańczowym paskiem |



Przełącznik 1: 2 przewody na zacisk  
Przełącznik 2: 1 przewód na zacisk

#### UWAGI

- Powyższy diagram przedstawia połączenie między zaciskiem wspólnym (żółty - S1 i pasek żółto-pomarańczowy - S2) a zaciskiem normalnie zamkniętym (niebieski - S1 i pasek niebiesko-pomarańczowy - S2). W tym przykładzie wskaźnik świetlny i alarm będą włączone do momentu całkowitego ZAMKNIĘCIA zaworu. Po całkowitym ZAMKNIĘCIU zaworu wskaźnik świetlny i alarm wyłączą się. Należy usunąć nieużywane przewody (np. brązowy z pomarańczowym paskiem).
- Do panelu sterowania można podłączyć tylko S1 (dwa przewody na zacisk).
- Podłączenie okablowania przełącznika alarmu powinno być zgodne z przepisami NFPA 72, a przełącznika pomocniczego zgodnie z NFPA 70 (NEC).

## 7.1 MATERIAŁY REFERENCYJNE

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

[10.80: Wysokociśnieniowa przepustnica FireLock™ serii 765 z nadzorowanym położeniem otwartym](#)

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

[10.83: Przepustnica wysokociśnieniowa FireLock™ serii 766 Przepustnica wysokociśnieniowa FireLock® serii 766 z nadzorowanym położeniem zamkniętym](#)

[29.01: Warunki/gwarancja](#)

[I-100: Podręcznik instalacji](#)

#### 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 wydawnictwa, 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.