



1.0 OPIS PRODUKTU

- Dostępne rozmiary: 2 – 12"/50 – 300 mm.
- Aprobata cULus, LPCB, FM i VdS dla ciśnień do 300 psi/2068 kPa/20 barów.
- Przeznaczona jedynie do ochrony przeciwpożarowej.
- Odporna na warunki pogodowe obudowa siłownika zatwierdzona do stosowania na zewnątrz i w pomieszczeniach.
- Opcje uruchomienia: Pokrętło (2 – 12"/50 – 300 mm).
- Do stosowania wyłącznie z rurami i produktami Victaulic o końcach z oryginalnym systemem rowków (OGS) firmy Victaulic (patrz sekcja 7.0 Materiały referencyjne).

2.0 CERTYFIKATY/WYKAZY



G410013



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



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

2.1 CERTYFIKATY/WYKAZY

Rozmiar	Ciśnienia robocze aprobaty/wykazu			
	Zawór motylkowy serii 705			
	cULus	FM	Vds	LPCB
2 50	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa
2 ½ 65	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	Nd.	do 300 psi/2068 kPa
76.1 mm	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa
3 80	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa
4 100	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa
5 125	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	Nd.	do 300 psi/2068 kPa
139.7 mm	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa
6 150	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa
165.1 mm	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	Nd.	do 300 psi/2068 kPa
8 200	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa
10 250	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	Nd.	do 300 psi/2068 kPa
12 300	do 300 psi/2068 kPa	do 300 psi/2068 kPa	Nd.	do 300 psi/2068 kPa

3.0 SPECYFIKACJE – MATERIAŁ

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

Powierzchnia końcowa, 2 – 6"/50 – 150 mm: żeliwo sferoidalne zgodne z normą ASTM A-536, gatunek mieszanki 65-45-12

Element utrzymujący uszczelkę, 8 – 12"/200 – 300 mm: 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, gatunek „E”

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

Wkład uszczelniający trzpień: mosiądz C36000

Łożyska: Stal nierdzewna z okładziną z TFE

Uszczelki trzpieni: EPDM

Pierścień utrzymujący uszczelkę: stal węglowa

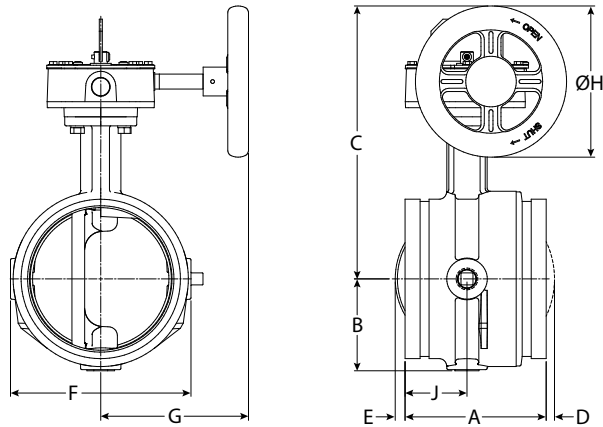
Siłownik:

2 – 8"/50 – 200 mm: nakrętka przesuwana z mosiądzu lub brązu na stalowej śrubie pociągowej w obudowie z żeliwa sferoidalnego

10 – 12"/250 – 300 mm: Ślimak stalowy i kwadrant koła zębatego z żeliwa, w obudowie żeliwnej

4.0 WYMIARY

Seria 705



Rozmiar		Wymiary								
Wymiary nominalne cale mm	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 60,3	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 73	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
76,1 mm	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 88,9	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
108 mm	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
4 114,3	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
133 mm	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
139,7 mm	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
5 141,3	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
159 mm	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
165,1 mm	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
6 168,3	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
8 219,1	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
10 273	10.750 273,0	6.40 162,6	6.37 161,8	15.64 397,3	1.41 35,8	1.81 46,0	12.25 311,2	8.10 205,7	9.00 228,6	-
12 323,9	12.750 323,9	6.50 165,1	7.36 186,9	16.64 422,7	2.30 58,4	2.80 71,1	14.25 362,0	8.10 205,7	9.00 228,6	-

UWAGA

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

5.0 WYDAJNOŚĆ

Seria 705

Wykres przedstawia opór tarcia zaworu motylkowego serii 705 firmy Victaulic wyrażony jako równoważnik długość prostej rury przedstawionej w stopach/metrach.

Rozmiar nominalny mm cale	Średnica zewnętrzna mm cale	Równoważna długość Stopy/m rury
2 50	2,375 60.3	6 1.8
2 ½ 65	2,875 73.0	6 1.8
76,1 mm	3,000 76.1	6 1.8
3 80	3,500 88.9	7 2.1
4 100	4,500 114.3	8 2.4
108 mm	108 mm	8 2.4
5 125	5,563 141.3	12 3.7
133 mm	133 mm	12 3.7
139,7 mm	5,500 139.7	12 3.7
6 150	6,625 168.3	14 4.2
159 mm	159 mm	14 4.3
165,1 mm	6,500 165.1	14 4.2
8 200	8,625 219.1	16 4.9
10 250	10,750 273.0	18 5.5
12 300	12,750 323.9	19 5.8

5.1 WYDAJNOŚĆ

Seria 705

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)

ΔP = 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 (m³/h)

ΔP = spadek ciśnienia (bary)

K_v = współczynnik przepływu

Rozmiar zaworu		Pełne otwarcie
Rozmiar nominalny	Rzeczywista średnica zewnętrzna	Współczynnik przepływu C_v
cale mm	cale mm	
2 50	2.375 60,3	170
2 ½ 65	2.875 73,0	260
76,1 mm	3.000 76,1	260
3 80	3.500 88,9	440
4 100	4.500 114,3	820
108 mm	108 mm	820
5 125	5.563 141,3	1200
133 mm	133 mm	1200
139,7 mm	5.500 139,7	1200
6 150	6.625 168,3	1800
159 mm	159 mm	1800
165,1 mm	6.500 165,1	1800
8 200	8.625 219,1	3400
10 250	10.750 273,0	5800
12 300	12.750 323,9	9000

Rozmiar zaworu		Pełne otwarcie
Rozmiar nominalny	Rzeczywista średnica zewnętrzna	Współczynnik przepływu K_v
cale mm	cale mm	
2 50	2.375 60,3	147
2 ½ 65	2.875 73,0	225
76,1 mm	3.000 76,1	225
3 80	3.500 88,9	380
4 100	4.500 114,3	710
108 mm	108 mm	710
5 125	5.563 141,3	1040
133 mm	133 mm	1040
139,7 mm	5.500 139,7	1040
6 150	6.625 168,3	1560
159 mm	159 mm	1560
165,1 mm	6.500 165,1	1560
8 200	8.625 219,1	2940
10 250	10.750 273,0	5020
12 300	12.750 323,9	7790

6.0 INFORMACJE

OSTRZEŻENIE



- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji produktów do instalacji rurowych firmy Victaulic należy przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje.
- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu, regulacji lub konserwacji armatury firmy Victaulic należy rozhermetyzować i opróżnić instalację rurową.
- Zawsze nosić okulary ochronne, kask i obuwie ochronne.

Niezastosowanie się do tych instrukcji może skutkować śmiercią, doznaniem poważnych obrażeń ciała bądź skodami na mieniu.

7.0 MATERIAŁY REFERENCYJNE

Przełączniki i okablowanie

1. Wyłącznik nadzoru zawiera dwa jednopolowe, dwupołożeniowe, wstępnie- okablowane przełączniki.
2. Parametry znamionowe przełączników:
10 amperów przy 125 lub 250 VAC/60 Hz
0.50 ampera przy 125 VDC
0.25 amps przy 250 VDC
3. Przełączniki nadzorują położenie zaworu w pozycji otwartej.
5. 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.
6. Do zestawu dołączony jest izolowany przewód uziemiający nr 14 (zielony).

Przełącznik nr 1 = S1

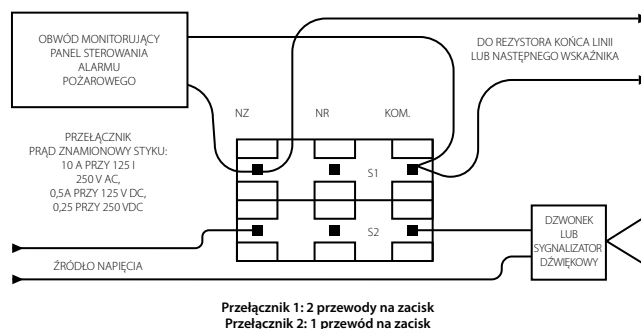
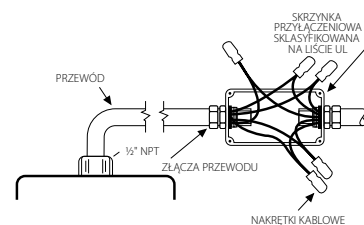
Połączenie z obwodem monitorującym panel sterowania alarmu sklasyfikowany na liście UL

Switch nr 2 = S2

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

S1 { Normalnie zamknięty: (2) Niebieski
Wspólny: (2) Żółty

S2 { Normalnie zamknięty: Niebieski z pomarańczowym paskiem
Normalnie otwarty: Brązowy z pomarańczowym paskiem
Wspólny: Żółty z pomarańczowym paskiem



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 lampka kontrolna i alarm pozostaną włączone do momentu całkowitego otwarcia zaworu. Kiedy zawór jest całkowicie otwarty, lampka kontrolna i alarm zgasną. 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](#)

[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 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.

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.