

Przedział rozmiarów: 2" – 12"



Zawory typu FGOSY firmy Profit są wytrzymałymi gniazdowymi zaworami zasuwowymi. Żeliwny korpus z kołnierzem wyposażony jest w żelazny klin i okładzinę z gumy wulkanizowanej. Zawory przeznaczone są do stosowania w układach zraszaczy przeciwpożarowych.

#### Charakterystyka

- Do użytku w zamkniętych pomieszczeniach i na zewnątrz.
- Obsługiwany ręcznie za pomocą pokrętła.
- Montaż pomiędzy kołnierzami typu EN 1092-PN10/16:
  - DN50 do DN150: PN 10/16.
  - DN200 do DN300: PN16.
- Wymiar F/F jest zgodny z normą EN 558/seria 3, ASME B16.10 i ISO 5752.
- W pełni wydrążony korpus z kanałem wodnym.
- Wytrzymały klin.
- Mogą być używane w rurociągach pionowych i poziomych.
- Ochrona antykorozyjna : wysokiej klasy poliestrowa powłoka proszkowa, RAL 3000, spełnia lub przekracza normy AWWA C550.
- Trzpień z wycięciem na (opcjonalny) czujnik nadzorujący.
- Spełnia wymagania normy AWWA C515.

#### Ciśnienie robocze

2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi.

#### Temperatura robocza

+1°C do +80°C.

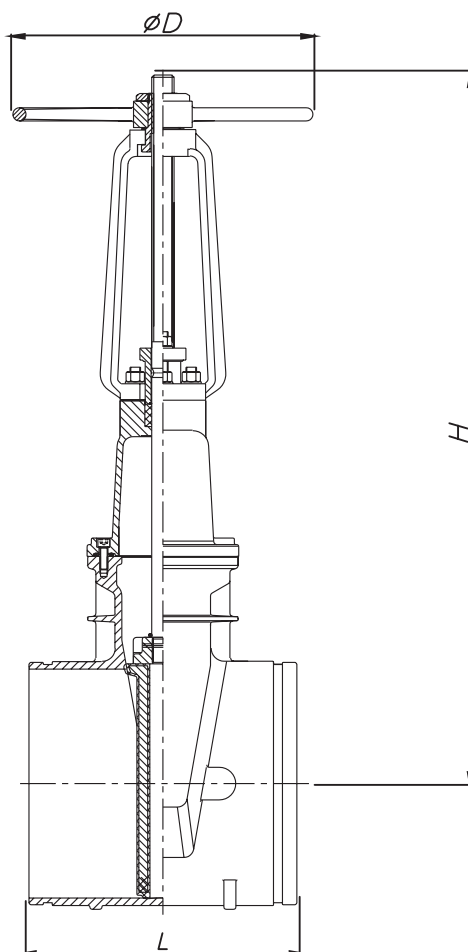
#### Zatwierdzenia

- Lista UL 262.
- Zatwierdzone FM zgodny z normą FM 1120 & 1130.
- Certyfikat EAC.

### Specyfikacje materiałów

Komponent	Specyfikacja	Norma europejska	Norma ASTM
Korpus	Żeliwo sferoidalne	EN-GJS-450-10	A 536 Gatunek 65-45-12
Klin	Żeliwo sferoidalne + EPDM	EN-GJS-450-10	A 536 Gatunek 65-45-12
Nakrętka klinowa	Stal nierdzewna	CF8	A 351 CF8
Pokrywa	Żeliwo sferoidalne	EN-GJS-450-10	A 536 Gatunek 65-45-12
Trzpień	Stal nierdzewna	X5 Gr Ni 18-10	A 276 Gatunek 304
Jarzmo	Żeliwo sferoidalne	EN-GJS-450-10	A 536 Gatunek 65-45-12
Nakrętka trzpienia	Brąz	/	B 148 C 95200
Uszczelnienie	Grafitowe (bez azbestu)	/	/
Dławik	Żeliwo sferoidalne	EN-GJS-450-10	A 536 Gatunek 65-45-12
Kołek dławika	Stal nierdzewna	X5 Gr Ni 18-10	A 276 Gatunek 304
Elementy łączące	Stal niestopowa	Gatunek 4.6	A 307 Gatunek B
Uszczelka korpusu / pokrywy	Guma EPDM	/	D2000
Korek (NPT)	Żeliwo ciągliwe	/	A 47 Gatunek 22010
Pokrętło	Żeliwo sferoidalne	EN-GJS-450-10	A 536 Gatunek 65-45-12

**Wymiary**

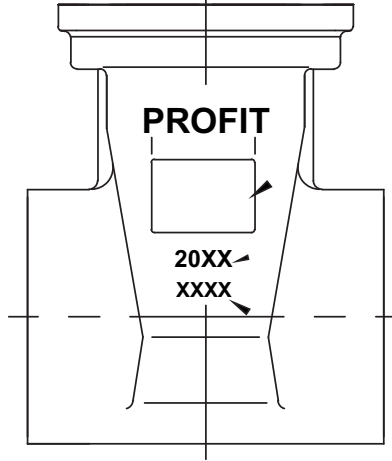
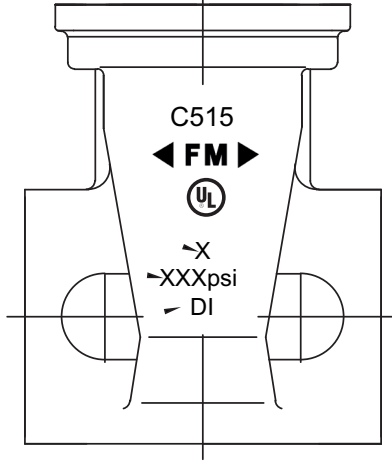


Wymiary (mm/cale)									
Rozmiar	2"	2,5"	3"	4"	5"	6"	8"	10"	12"
<b>D</b>	178/7,0	190/7,5	203/8,0	229/9,0	254/10,0	267/10,5	292/11,5	330/13,0	356/14,0
<b>W (otwarta)</b>	385/15,2	415/16,3	518/20,4	561/22,1	714/28,1	782/30,8	981/38,6	1244/49,0	1376/54,2
<b>W (zamknięta)</b>	333/13,1	349/14,0	439/17,6	462/18,5	590/23,6	630/25,2	782/31,3	991/39,6	1075/43,0
<b>G</b>	183/7,2	183/7,2	253/10,0	253/10,0	306/12,0	306/12,0	355/14,0	445/17,5	445/17,5
<b>Waga (kg)</b>	13,00	19,30	22,00	28,00	41,20	46,50	80,00	120,00	170,00

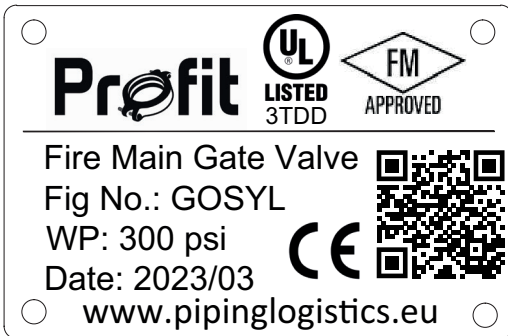
△B

**Oznaczenia**

**Korpus:**



**Tabliczka znamionowa:**



Dla rozmiaru 10" - 12"



Dla rozmiaru 2,5" - 8"

**Wydajności**

**Wartości Cv/Kv:**

Definicje/wzory:

**Wartość Kv:** Rzeczywisty przepływ wody (m<sup>3</sup>/godz.), powodujący utratę ciśnienia na poziomie 1 bara.

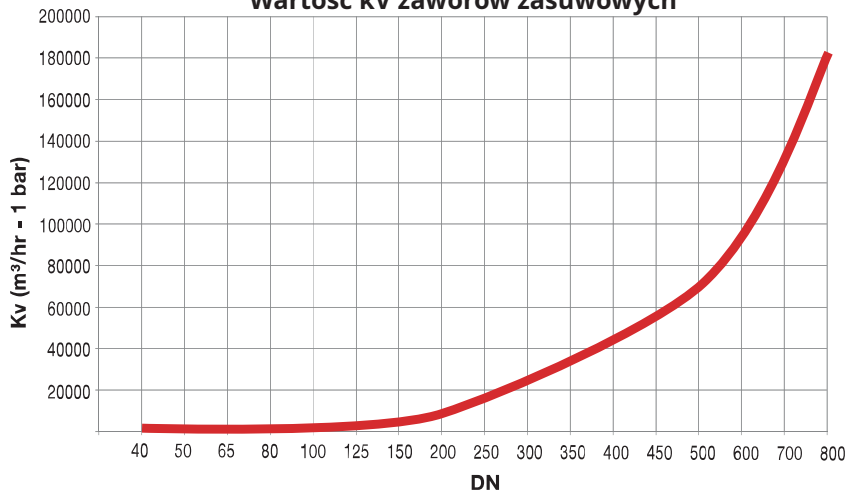
Współczynnik utraty ciśnienia **Wartość zeta (K):** Stosunek pomiędzy statyczną i dynamiczną utratą ciśnienia.

**Współczynnik utraty ciśnienia, Zeta (wartość K) = różnica ciśnień / (500 X V<sup>2</sup>)**  
Różnica ciśnień (Pa)  
V: Szybkość przepływu wody (m/sek.)  
Rzeczywista różnica ciśnień (bary) = (Q/Kv)<sup>2</sup>

**Wartości zeta:**

DN 40-125: 0,06  
DN 150-250: 0,04  
DN 300-800: 0,02

**Wartość kv zaworów zasuwowych**



Prędkość przepływu (m/sec)	Q m <sup>3</sup> /h					
	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
1.0	28.3	44.2	63.6	113.1	176.7	254.5
1.5	42.4	66.3	95.4	169.6	265.1	381.7
2.0	56.5	88.4	127.2	226.2	353.4	508.9
2.5	70.7	110.4	159.0	282.7	441.8	636.2
3.0	84.8	132.5	190.9	339.3	530.1	763.4
3.5	99.0	154.6	222.7	395.8	618.5	890.6
4.0	113.1	176.7	254.5	452.4	706.9	1.017.9
4.5	127.2	198.8	286.3	508.9	795.2	1.145.1
5.0	141.4	220.9	318.1	565.5	883.6	1.272.3

**CV/KV**

Otwór %	DN 100		DN 125		DN 150		DN 200		DN 250		DN 300	
	CV	KV	CV	KV	CV	KV	CV	KV	CV	KV	CV	KV
10%	75	64	143	122	158	135	343	293	448	383	583	498
20%	186	159	278	238	319	273	642	549	904	773	1290.5	1103
30%	289	247	428	366	539	461	994.5	850	1459	1247	2015	1722
40%	420	359	620	530	805	688	1455.5	1244	2187	1869	2952	2523
50%	642	549	867	741	1198	1024	2023	1729	3195	2731	4006	3424
75%	1280	1094	1787	1527	2732	2335	4719	4033	6230	5325	8286	7082
100%	2128	1819	3028	2588	6247	5339	8478	7246	16842	14395	29844	25508

## Świadectwa

Rozmiar		FM	UL
DN	NPS		
DN 50	2"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi
DN 65	2½"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi
DN 80	3"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi
DN 100	4"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi
DN 125	5"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi
DN 150	6"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi
DN 200	8"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi
DN 250	10"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi
DN 300	12"	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi	Do 2,07 MPa / 20,7 bar / 300 psi



## Magazynowanie i przenoszenie

- Po odbiorze należy dokładnie sprawdzić cały zawór pod kątem ewentualnych uszkodzeń, powstałych w trakcie wysyłki.
- Zawory należy rozładowywać ostrożnie; nie należy ich podnosić za pokrętko, trzpień lub kanał wodny, przebiegający przez zawór. Nie wolno upuszczać na ziemię.
- Zawory FGOSY muszą być przechowywane w zamkniętych pomieszczeniach; należy zabezpieczyć gumowe gniazdo przed bezpośrednimi promieniami słonecznymi. Zaleca się przechowywanie z tarczą lekko przesuniętą do pozycji otwartej.
- Gdy są przechowywane na zewnątrz, należy zabezpieczyć je przed warunkami pogodowymi i unikać gromadzenia się wody, zabrudzeń lub odłamków.



## Montaż

- Przegląd przed montażem. Lista kontrolna:
  1. Należy sprawdzić, czy ciśnienie znamionowe zaworu jest kompatybilne z warunkami eksploatacyjnymi. Zawory FGOSY mogą być montowane według dowolnego schematu lub z użyciem dowolnej wymienionej lub zatwierdzonej klasy ciśnieniowej rury.
  2. Należy sprawdzić, czy dostępna długość pomiędzy kołnierzami rur odpowiada całkowitej długości zaworu (+ 2x grubość uszczelki).
  3. Kołnierze zaworów FGOSY są wywiercone zgodnie z normą EN 1092-1/PN10/16; wyjątkiem jest DN 200, który wywiercony jest zgodnie z normą EN 1092-1/PN16.  
Należy sprawdzić, czy wymiary (lub standard) stykających się kołnierzy jest zgodny z otworem w kołnierzu zaworu.
  4. Należy sprawdzić, czy dostępne są dwie uszczelki przeznaczone do montażu pomiędzy kołnierzami po obu stronach.  
Należy sprawdzić wartości znamionowe ciśnienia/temperatury uszczelki.  
Należy sprawdzić dostępność prawidłowych śrub i nakrętek, niezbędnych do wykonania obu połączeń kołnierzowych.
  5. Należy otworzyć i zamknąć zawór, aby upewnić się, że działa prawidłowo.
  6. Należy upewnić się, że wewnętrzne strony korpusu zaworu i sąsiadujących rur są czyste.
  7. Upewnić się, że 4 powierzchnie kołnierzy są czyste, a powierzchnie uszczelnienia są wolne od uszkodzeń.

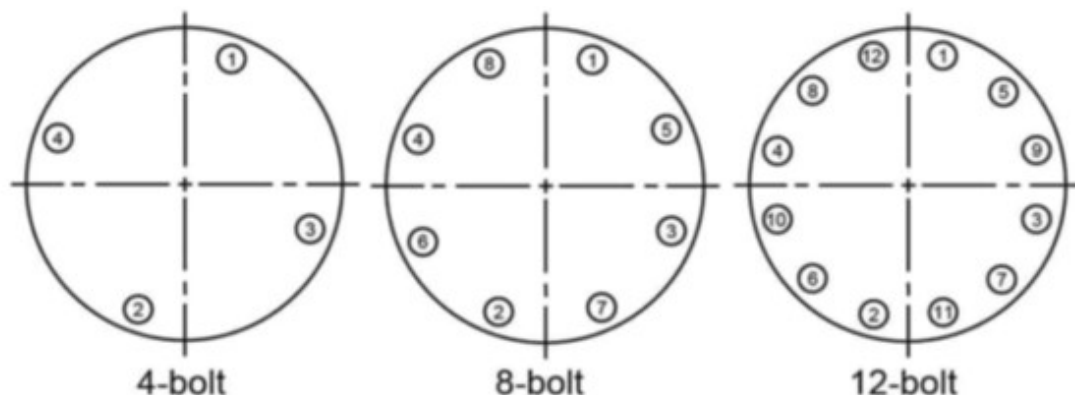
8. Rurociąg należy podeprzeć w pobliżu zaworu a rury należy odpowiednio wyrównać, aby na korpus zaworu w trakcie montażu nie wywierane było dodatkowe obciążenie.
  9. Aby wydłużyć żywotność zaworu, zalecamy montaż zaworu nie bliżej niż 5-6 x DN, gdy instalowany jest obok armatury (zagięciami, trójnikami).
  10. Zawory zasuwowe nie są przeznaczone do używania do regulacji lub dławienia.
  11. Zawory mogą zostać zamontowane w:
    - a) Rurociągu poziomym (uwaga: trzpienia nie należy ustawiać poziomo, ponieważ może to negatywnie wpłynąć na skuteczność odcinania)
    - b) Rurociągu pionowym z trzpieniem ustawionym poziomo
  12. W przypadku montażu części zamiennych: przed rozpoczęciem montażu należy spuścić ciśnienie ze wszystkich rur i oczyścić je.
  13. Personel odpowiedzialny za montaż musi mieć odpowiednie kwalifikacje.
- Montaż zaworu:
    1. Zawory są dwukierunkowe.
    2. Należy zamknąć zawór.
    3. Włożyć zawór pomiędzy kołnierze wraz z odpowiednimi uszczelkami.
    4. Dokręcić śruby. Aby zapewnić odpowiednie dokręcenie, należy dokręcać śruby na krzyż.  
Moment dokręcania śrub podane są w arkuszu danych uszczelki.
  - Praca zaworu:
    1. Należy sprawdzić działanie poprzez pełne otwarcie (obrócenie w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara) i zamknięcie (obrócenie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara).
    2. Przed napełnieniem i zwiększeniem ciśnienia w układzie należy całkowicie otworzyć zawór.

#### Wymiary śrub dla połączeń śrubowych PN-16 (EN 1092-PN16)

DN	Liczba śrub	Rozmiar śruby z nakrętką mm	Długość śruby mm
50	4	M 16	70
65	8 (or 4)	M 16	70
80	8	M 16	70
100	8	M 16	70
125	8	M 16	70
150	8	M 20	90
200	12	M 20	90
250	12	M 24	100
300	16	M 24	100

### SEKWENCJA MOMENTU OBROTOWEGO ŚRUBY

(Śruba nr 1 to śruba najbliższa największej szczelinie między 2 kołnierzami).



Nasza rada =

- KROK 1 = 30%
- KROK 2 = 60%
- KROK 3 = 100%

**MOMENT OBROTOWY ŚRUBY** = zależy od zastosowanego typu uszczelki i klasy materiału śruby.



### Konserwacja

- Zawory FGOSY zasadniczo nie wymagają konserwacji. Jednakże zalecamy, aby sprawdzić prawidłowe działanie zaworu co najmniej raz w roku (lub zgodnie z planem uzgodnionym z lokalnym organem lub kompetentną firmą serwisową). Należy również sprawdzić szczelność pomiędzy kołnierzami lub w obszarze trzpienia. Nieszczelność trzpienia można łatwo wyeliminować poprzez dokręcenie 2 nakrętek dławikowych w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara. W przypadku konieczności wymiany uszczelnienia dławika należy skontaktować się z działem technicznym firmy Piping Logistics.
- Gdy zawór jest zablokowany, nie należy używać nadmiernej siły ani nadmiernie obracać pokrętki. Znaczne różnice temperatur mogą być przyczyną problemów. Należy wyjąć zawór, aby sprawdzić przyczynę.
- W razie wystąpienia jakiegokolwiek znacznego problemu należy skontaktować się z działem technicznym firmy Piping Logistics.
- Właściciel układu jest odpowiedzialny za badanie i przeglądy układu tryskaczowego zgodnie z obowiązującymi normami. Zalecamy, aby takie badania zostały przeprowadzone przez wykwalifikowaną firmę zajmującą się przeglądami serwisowymi.



## INFORMACJE OGÓLNE

- Instalatorzy powinni być przeszkoleni lub dysponować doświadczeniem w zakresie instalacji i zrozumienia sposobu działania urządzenia.
- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu lub regulacji produktów firmy Profit należy przeczytać ze zrozumieniem całość dokumentacji technicznej i instrukcję montażu.
- Przed przystąpieniem do montażu, demontażu lub regulacji produktów firmy Profit należy odprowadzić wodę z instalacji tryskaczowej i usunąć ciśnienie z układu.
- Nie wolno wykonywać żadnych pracy przy układach rurowych pod ciśnieniem lub wypełnionych wodą.
- Firma Piping Logistics zastrzega sobie prawo do zmiany specyfikacji, projektu i/lub standardowo stosowanego osprzętu produktów bez uprzedzenia oraz z wyłączeniem jakichkolwiek zobowiązań.
- Należy stosować niezbędne środki ochrony indywidualnej (ŚOI), aby uniknąć obrażeń ciała (kask, obuwie ochronne i okulary ochronne, rękawice Profit).



**Niezastosowanie się do tych instrukcji może skutkować śmiercią lub poważnymi obrażeniami ciała, albo też uszkodzeniem mienia.**

**Zalecamy przechowywanie naszych produktów w suchym, zamkniętym pomieszczeniu.**

**Po zamontowaniu w naziemnej instalacji tryskaczowej produkty nie wymagają konserwacji.**

## TABELA WERSJI

Data	△	Uwagi
2024/03/26	A	Strona 1 - Zatwierdzenia zostały dodane.
2024/05/07	B	Strona 3 - Korekta wymiarów wysokości otwartej i zamkniętej.