

GEMÜ R690

Sterowany pneumatycznie zawór membranowy



Cechy

- Jednakowe poziomy mocowania dla wielu średnic znamionowych
- Zwarta konstrukcja urządzenia dzięki korpusowi zaworu High Flow o zoptymalizowanym przepływie
- Zmniejszone zużycie powietrza sterującego
- Dostępne są zmodyfikowane pakiety sprężyn do zastosowań ze zmniejszonym ciśnieniem sterującym

Opis

2/2-drożny zawór membranowy GEMÜ R690 posiada niewymagający częstej konserwacji napęd membranowy i jest sterowany pneumatycznie. Do dyspozycji są funkcje sterowania "normalnie zamknięty (NC)", "normalnie otwarty (NO)" i "podwójnego działania (DA)". Korpus zaworu High-Flow pozwala na zachowanie niewielkich wymiarów przy wysokich wartościach przepływu.

Szczegóły techniczne

- **Temperatura medium:** -10 do 80 °C
- **Temperatura otoczenia:** -10 do 50 °C
- **Ciśnienie robocze:** 0 do 10 bar
- **Średnice znamionowe:** DN 15 do 100
- **Kształty korpusu:** Korpus przelotowy
- **Normy połączeń:** ANSI | ASTM | BS | DIN | EN | ISO | JIS
- **Materiały korpusu:** ABS | Inliner PP-H, szary / Outliner PP, wzmacniany | Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany | PP, wzmacniany | PVC-U, szary | PVDF
- **Materiały membrany:** EPDM | FKM | NBR | PTFE / EPDM
- **Zgodności:** EAC | FDA | NSF | System 1+

Dane techniczne zależą od indywidualnej konfiguracji



Opis produktu

Konstrukcja



Pozycja	Nazwa	Materiały
1	Optyczny wskaźnik położenia	PP-H czerwony
2	Napęd	PP-H GF 30%
3	Napęd CONEXO RFID-Chip (patrz informacje Conexo)	
4	Przyłącze powietrza sterującego	Mosiądz
5	Membrana	NBR, FKM, EPDM, PTFE / EPDM jednoczęściowe, PTFE / EPDM dwuczęściowe
6	Korpus zaworu	PVC-U, szary ABS PP, wzmacniany PVDF Inliner PP-H, szary/ Outliner PP, wzmacniany Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany
7	Membrana CONEXO RFID-Chip (patrz informacje Conexo)	
8	Korpus CONEXO RFID-Chip (patrz informacje Conexo)	

GEMÜ CONEXO

Współpraca elementów zaworów, które wyposażone są w czipy RFID, oraz przynależnej infrastruktury IT, aktywnie zwiększa bezpieczeństwo procesowe.



Każdy zawór i każdy istotny element zaworu, jak korpus, napęd, membrana a nawet elementy automatyki, mogą być jednoznacznie śledzone dzięki serializacji a ich dane odczytane za pomocą czytnika RFID, CONEXO Pen. Aplikacja CONEXO zainstalowana na mobilnych urządzeniach końcowych ułatwia i usprawnia proces „Installationqualification” oraz sprawia, że proces serwisowania jest bardziej przejrzysty i lepiej udokumentowany. Serwisant jest aktywnie prowadzony przez plan przeglądu i ma bezpośredni dostęp do wszystkich przyporządkowanych do zaworu informacji jak świadectwa fabryczne, dokumentacja kontrolna i historia przeglądów. Za pomocą portalu CONEXO, będącego centralnym elementem, można gromadzić, zarządzać i przetwarzać wszystkie dane.

Dalsze informacje o GEMÜ CONEXO znajdziesz na:

www.gemu-group.com/conexo

Zamawianie

GEMÜ Conexo należy zamówić oddzielnie z opcją zamówienia „CONEXO”.

Dostępności**Dostępność korpusów zaworu****Króciec**

MG	DN	Rodzaj przyłącza Kod ¹⁾						
		0			20		30	7X
		Materiał Kod ²⁾						
		1	5, 20	71, 75	20	71, 75	1, 4	1, 4, 71, 75
20	15	X	-	X	-	X	X	X
	20	X	-	X	-	X	X	X
	25	X	-	X	-	X	X	X
25	32	X	-	X	-	X	X	X
40	40	X	-	X	-	X	X	X
	50	X	-	X	-	X	X	X
50	65	X	X	-	X	-	X	-
80	80	X	X	-	X	-	X	-
100	100	X	X	-	X	-	X	-

MG = wielkość membrany, X = standard

1) Rodzaj przyłącza

Kod 0: Króciec DIN

Kod 20: Króciec do zgrzewania doczołowego w podczerwieni

Kod 30: Króciec - całowy, do spawania lub klejenia, w zależności od materiału korpusu

Kod 7X: Króciec gwintowany do połączenia śrubowego armatury

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 1: PVC-U, szary

Kod 4: ABS

Kod 5: PP, wzmacniany

Kod 20: PVDF

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Złącze gwintowe armatury

MG	DN	Rodzaj przyłącza Kod ¹⁾																
		07						7				7R, 3P	33		3M	3T	78	
		Materiał Kod ²⁾																
		1	4	5	20	71	75	1	4	71	75	1	1	4	1	1	71	75
20	15	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	20	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	32	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
40	40	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	50	X	X	-	-	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
50	65	X	X	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	80	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100	100	X	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

MG = wielkość membrany, X = standard

1) Rodzaj przyłącza

Kod 07: Korpus króćca z połączeniem śrubowym armatury GEMÜ 1035, wkładka DIN (złączka)

Kod 7: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka) - DIN

Kod 7R: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka gwintowana Rp) - DIN

Kod 33: Połączenie śrubowe armatury z wkładką calową - BS (złączka)

Kod 3M: Połączenie śrubowe armatury z wkładką calową - ASTM (złączka)

Kod 3P: Połączenie śrubowe armatury z wkładką, złączka gwintowana NPT

Kod 3T: Połączenie śrubowe armatury z wkładką JIS (złączka)

Kod 78: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (zgrzewanie doczołowe w podczerwieni) - DIN

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 1: PVC-U, szary

Kod 4: ABS

Kod 5: PP, wzmacniany

Kod 20: PVDF

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Kołnierz

MG	DN	Rodzaj przyłącza Kod ¹⁾									
		4					39				
		Materiał Kod ²⁾									
		1	5	20	71	75	1	5	20	71	75
20	15	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	20	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	25	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
25	32	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
40	40	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
	50	X	-	-	X	X	X	-	-	X	X
50	65	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
80	80	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-
100	100	X	X	X	-	-	X	X	X	-	-

MG = wielkość membrany, X = standard

1) **Rodzaj przyłącza**

Kod 4: Kołnierz EN 1092, PN 10, kształt B, długość zabudowy FTF wg EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1

Kod 39: Kołnierz ANSI Class 125/150 RF, długość zabudowy FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, długość zabudowy tylko w przypadku kształtu korpusu D

2) **Materiał korpusu zaworu**

Kod 1: PVC-U, szary

Kod 5: PP, wzmacniany

Kod 20: PVDF

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Dostępność zgodności produktu NSF (funkcja specjalna, kod N)

MG	DN	Rodzaj przyłącza Kod ¹⁾									Materiał Kod	Materiał membrany (kod)
		0	4	7	7R	30	33	39	3M	3T		
20	15	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X
	20	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
25	32	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
40	40	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	50	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
50	65	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	X
80	80	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	X
100	100	X	X	-	-	X	-	X	-	-	X	X

MG = wielkość membrany

1) Rodzaj przyłącza

Kod 0: Króciec DIN

Kod 4: Kołnierz EN 1092, PN 10, kształt B, długość zabudowy FTF wg EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1

Kod 7: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka) - DIN

Kod 30: Króciec - stalowy, do spawania lub klejenia, w zależności od materiału korpusu

Kod 33: Połączenie śrubowe armatury z wkładką stalową - BS (złączka)

Kod 39: Kołnierz ANSI Class 125/150 RF, długość zabudowy FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, długość zabudowy tylko w przypadku kształtu korpusu D

Kod 3M: Połączenie śrubowe armatury z wkładką stalową - ASTM (złączka)

Kod 3T: Połączenie śrubowe armatury z wkładką JIS (złączka)

Kod 7R: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka gwintowana Rp) - DIN

Dostępność zgodności produktu w odniesieniu do przydatności higienicznej wody pitnej zgodnie z systemem 1+ (funkcja specjalna 1)

MG	DN	Kod rodzaju przyłącza ¹⁾				Materiał Kod	Materiał membrany Kod
		0	30	7	33		
20	15	X	X	X	X	X	X
	20	X	X	X	X	X	X
	25	X	X	X	X	X	X
25	32	X	X	X	X	X	X
40	40	X	X	X	X	X	X
	50	X	X	X	X	X	X
50	65	X	X	-	-	X	X
80	80	X	X	-	-	X	X
100	100	X	X	-	-	X	X

MG = wielkość membrany

1) Rodzaj przyłącza

Kod 0: Króciec DIN

Kod 7: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka) - DIN

Kod 30: Króciec - stalowy, do spawania lub klejenia, w zależności od materiału korpusu

Kod 33: Połączenie śrubowe armatury z wkładką stalową - BS (złączka)

Dane do zamówienia

Dane do zamówienia stanowią przegląd standardowych konfiguracji.

Przed zamówieniem sprawdzić dostępność. Dalsze konfiguracje na życzenie.

Kody zamówienia

1 Typ	Kod
Zawór membranowy, sterowany pneumatycznie, napęd membranowy z tworzywa sztucznego	R690

2 DN	Kod
DN 15	15
DN 20	20
DN 25	25
DN 32	32
DN 40	40
DN 50	50
DN 65	65
DN 80	80
DN 100	100

3 Kształt korpusu	Kod
Korpus przelotowy dwudrożny	D

4 Rodzaj przyłącza	Kod
Króciec	
Króciec DIN	0
Króciec do zgrzewania doczołowego w podczerwieni	20
Króciec - calowy, do spawania lub klejenia, w zależności od materiału korpusu	30
Króciec gwintowany do połączenia śrubowego armatury	7X
Złącze gwintowe armatury	
Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka) - DIN	7
Korpus króćca z połączeniem śrubowym armatury GEMÜ 1035, wkładka DIN (złączka)	07
Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka gwintowana Rp) - DIN	7R
Połączenie śrubowe armatury z wkładką calową - BS (złączka)	33
Połączenie śrubowe armatury z wkładką calową - ASTM (złączka)	3M
Połączenie śrubowe armatury z wkładką, złączka gwintowana NPT	3P
Połączenie śrubowe armatury z wkładką JIS (złączka)	3T
Połączenie śrubowe armatury z wkładką (zgrzewanie doczołowe w podczerwieni) - DIN	78
Dla DN 65 kod 07: Korpus króćca ze złączem śrubowym patrz, karta charakterystyki 1035.	
Kołnierz	
Kołnierz EN 1092, PN 10, kształt B, długość zabudowy FTF wg EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1	4

4 Rodzaj przyłącza	Kod
Kołnierz ANSI Class 125/150 RF, długość zabudowy FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, długość zabudowy tylko w przypadku kształtu korpusu D	39

5 Materiał korpusu zaworu	Kod
PVC-U, szary	1
ABS	4
PP, wzmacniany	5
PVDF	20
Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany	71
Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany	75

6 Materiał membrany	Kod
Elastomer	
NBR	2
FKM	4
EPDM	17
EPDM	29
PTFE	
PTFE/EPDM jednoczęściowe	54
PTFE/EPDM dwuczęściowe	5M
Wskazówka: Membrany PTFE/EPDM (kod 5M) jest dostępny od rozmiaru membrany 25.	

7 Funkcja sterowania	Kod
Zamknięty w pozycji spoczynkowej (NC)	1
Otwarty w pozycji spoczynkowej (NO)	2
Podwójnego działania (DA)	3

8 Wersja napędu	Kod
Wielkość napędu EDL Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu dopasowane ciśnienie sterujące i robocze	EDL
Wielkość napędu EDM Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu dopasowane ciśnienie sterujące i robocze	EDM
Wielkość napędu EDN Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu	EDN
Wielkość napędu FDL Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu dopasowane ciśnienie sterujące i robocze	FDL
Wielkość napędu FDM Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu dopasowane ciśnienie sterujące i robocze	FDM

8 Wersja napędu	Kod
Wielkość napędu FDN Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu	FDN
Wielkość napędu HDL Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu dopasowane ciśnienie sterujące i robocze	HDL
Wielkość napędu HDM Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu dopasowane ciśnienie sterujące i robocze	HDM
Wielkość napędu HDN Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu	HDN
Wielkość napędu JDL Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu dopasowane ciśnienie sterujące i robocze	JDL
Wielkość napędu JDM Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu dopasowane ciśnienie sterujące i robocze	JDM
Wielkość napędu JDN Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu	JDN

8 Wersja napędu	Kod
Wielkość napędu JDN Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu	MDN
Wielkość napędu NDN Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu	NDN

9 Typ montażu	Kod
Napęd z wewnętrzną podkładką oporową, odpowiednią do ograniczania skoku	SV

10 Wersja specjalna	Kod
NSF 61 dopuszczenie dla wody	N
Przydatność higieniczna wody pitnej zgodnie z systemem 1+, wytyczne Federalnego Urzędu Ochrony Środowiska - podstawa oceny tworzyw sztucznych i innych materiałów organicznych, woda ciepła i zimna (23°C - 60°C)	1

11 CONEXO	Kod
Wbudowany chip RFID do identyfikacji elektronicznej i możliwości śledzenia	C
Brak	

Kody zamówienia

Opcja zamówienia	Kod	Opis
1 Typ	R690	Zawór membranowy, sterowany pneumatycznie, napęd membranowy z tworzywa sztucznego
2 DN	20	DN 20
3 Kształt korpusu	D	Korpus przelotowy dwudrożny
4 Rodzaj przyłącza	7	Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka) - DIN
5 Materiał korpusu zaworu	1	PVC-U, szary
6 Materiał membrany	17	EPDM
7 Funkcja sterowania	1	Zamknięty w pozycji spoczynkowej (NC)
8 Wersja napędu	EDN	Wielkość napędu EDN Przyłącze powietrza sterującego 90° względem kierunku przepływu
9 Typ montażu	SV	Napęd z wewnętrzną podkładką oporową, odpowiednią do ograniczania skoku
10 Wersja specjalna	N	NSF 61 dopuszczenie dla wody
11 CONEXO		Brak

Dane techniczne

Medium

Medium robocze: Żrące, neutralne, gazowe i płynne media, które nie wpływają negatywnie na fizyczne i chemiczne właściwości danego materiału obudowy i membrany.

Medium sterujące: Gazy neutralne

Temperatura

Temperatura medium:

Materiał korpusu zaworu	
PVC-U, szary (kod 1)	od 10 do 60°C
ABS (kod 4)	od -10 do 60°C
PP, wzmocniony (kod 5)	od 5 do 80°C
PVDF (kod 20)	od -10 do 80°C
Inliner PP-H szary / Outliner PP, wzmocniony (kod 71)	od 5 do 80°C
Inliner PVDF / Outliner PP, wzmocniony (kod 75)	od -10 do 80°C

Temperatura otoczenia:

Materiał korpusu zaworu	
PVC-U, szary (kod 1)	10 – 50°C
ABS (kod 4)	-10 – 50°C
PP, wzmocniony (kod 5)	5 – 50°C
PVDF (kod 20)	-10 – 50°C
Inliner PP-H szary / Outliner PP, wzmocniony (kod 71)	5 – 50°C
Inliner PVDF / Outliner PP, wzmocniony (kod 75)	-5 – 50°C

Temperatura mediów sterowniczych: 0 – 40 °C

Temperatura składowania: 0 – 40 °C

Ciśnienie**Ciśnienie robocze:**

MG	DN	NPS	Wielkość napędu *	Funkcja sterowania	Materiały membrany	
					Elastomer	PTFE
20	15, 20, 25	1/2", 3/4", 1"	EDL	1	0 - 3	0 - 3
			EDM	1	0 - 6	0 - 6
			EDN	1	0 - 10	0 - 10
			EDN	2, 3	0 - 10	0 - 10
25	32	1 1/4"	FDL	1	0 - 3	0 - 3
			FDM	1	0 - 6	0 - 6
			FDN	1	0 - 10	0 - 10
			FDN	2, 3	0 - 10	0 - 10
40	40, 50	1 1/2", 2"	HDL	1	0 - 4	0 - 4
			HDM	1	0 - 6	0 - 6
			HDN	1	0 - 10	0 - 10
			HDN	2, 3	0 - 10	0 - 10
50	65	2 1/2"	JDL	1	0 - 3	0 - 3
			JDM	1	0 - 6	0 - 6
			JDN	1	0 - 10	0 - 10
			JDN	2, 3	0 - 10	0 - 10
80	80	3"	MDN	1, 2, 3	0 - 8	0 - 6
100	100	4"	NDN	1, 2, 3	0 - 6	0 - 4

MG = wielkość membrany

* Wielkości napędu _DL, _DM ze słabszym pakietem sprężyn do oszczędnej eksploatacji membrany oraz do zastosowań w zakresie podciśnieniowym.

Wszystkie wartości ciśnienia wyrażone są w barach. Dane dotyczące ciśnienia roboczego ustalone zostały przy statycznie obecnym jednostronnie ciśnieniu roboczym z zamkniętym zaworem. Dla podanych wartości zagwarantowana jest szczelność na gnieździe zaworu i na zewnątrz.

Dane dla ciśnienia roboczego obecnego z obu stron i dla mediów o najwyższym stopniu czystości na zamówienie.

Poziom ciśnienia:

PN 10

Wartość przecieku:

Wartość przecieku A (wg EN 12266-1)

Przyporządkowanie ciśnienia-temperatury:

Materiał korpusu zaworu		Temperatura w °C (korpus zaworu)											
Materiały	Kod	-10	±0	5	10	20	25	30	40	50	60	70	80
PVC-U	1	-	-	-	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	3,5	1,5	-	-
ABS	4	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	8,0	6,0	4,0	2,0	-	-
PP	5	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PP-H	71	-	-	10,0	10,0	10,0	10,0	8,5	7,0	5,5	4,0	2,7	1,5
PVDF	20	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	8,0	7,1	6,3	5,4	4,7
PVDF	75	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	9,0	8,0	7,1	6,3	5,4	4,7

Rozszerzone zakresy temperatur na zamówienie. Prosimy pamiętać o tym, że z temperatury otoczenia i temperatury medium powstaje wypadkowa temperatura na korpusie zaworu, która nie może przekroczyć podanych powyżej wartości.

Ciśnienie sterujące:

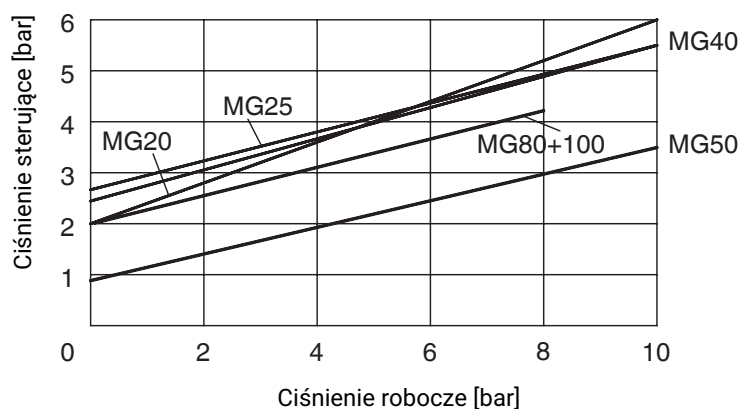
MG	DN	NPS	Wielkość napędu	Funkcja sterowania	Ciśnienie sterujące*
20	15, 20, 25	1/2", 3/4", 1"	EDL	1	3,0 - 7,0
			EDM	1	3,8 - 7,0
			EDN	1	5,0 - 7,0
			EDN	2, 3	maks. 6,0
25	32	1 1/4"	FDL	1	2,5 - 6,0
			FDM	1	3,8 - 6,0
			FDN	1	5,0 - 7,0
			FDN	2, 3	maks. 5,5
40	40, 50	1 1/2", 2"	HDL	1	3,0 - 7,0
			HDM	1	3,8 - 6,0
			HDN	1	5,0 - 7,0
			HDN	2, 3	maks. 5,5
50	65	2 1/2"	JDL	1	3,0 - 6,0
			JDM	1	3,8 - 6,0
			JDN	1	5,5 - 7,0
			JDN	2, 3	maks. 5,0
80	80	3"	MDN	1	5,0 - 7,0
			MDN	2	maks. 5,0
			MDN	3	maks. 4,5
100	100	4"	NDN	1	5,5 - 7,0
			NDN	2	maks. 5,0
			NDN	3	maks. 4,5

MG = wielkość membrany

* wymagane ciśnienie sterujące w zależności od ciśnienia roboczego, patrz wykres

Charakterystyka ciśnienia sterującego DN 15 – 100 (EPDM, FPM)

Funkcja sterowania 2 i 3



Ciśnienie sterowania pokazane na wykresie jako funkcja panującego ciśnienia roboczego stanowi orientacyjną wartość dla eksploatacji sprzyjającej trwałości membrany.

Wartości Kv:

MG	DN	Wartości Kv
20	15	6,0
	20	10,0
	25	12,0
25	32	20,0
40	40	42,0
	50	46,0
50	65	70,0
80	80	120,0
100	100	189,0

Wartości Kv dla innych konfiguracji produktu (np. innych materiałów membrany lub korpusu) mogą być inne. W ogólności, wszystkie membrany podlegają wpływom ciśnienia, temperatury, procesu i momentów, z jakimi są dokręcone. W wyniku tego wartości Kv mogą odbiegać od granicy tolerancji normy.

Krzywa wartości Kv (wartość Kv zależna od skoku zaworu) może się różnić w zależności od materiału membrany i okresu użytkowania.

MG = wielkość membrany

Wartości Kv w m³ / h

Wartości Kv ustalane zgodnie z normą DIN EN 60534, ciśnienie wejściowe 5 bar, Δp 1 bar, materiał korpusu zaworu PVC-U z membraną z miękkich elastomerów.

Pojemność:

Wielkość membrany 20	0,10 dm ³
Wielkość membrany 25	0,20 dm ³
Wielkość membrany 40	0,55 dm ³
Wielkość membrany 50	1,06 dm ³
Wielkość membrany 80	2,50 dm ³
Wielkość membrany 100	2,50 dm ³

Zgodność produktu

Dyrektywa PED dla urządzeń ciśnieniowych: 2014/68/UE

Artykuły spożywcze: FDA*
Rozporządzenie (WE) nr 1935/2004
Rozporządzenie (WE) nr 10/2011*

EAC: TR CU 010/2011

Woda pitna: NSF/ANSI*

* w zależności od wersji i/lub parametrów eksploatacyjnych

Przydatność higieniczna wody pitnej zgodnie z systemem 1+ (funkcja specjalna 1)

wytyczne Federalnego Urzędu Ochrony Środowiska - podstawa oceny tworzyw sztucznych i innych materiałów organicznych,
woda ciepła i zimna (23°C - 60°C)

Materiały**Materiały:**

Materiał membrany	Materiał o-ringu
PTFE	FKM
NBR	EPDM
FKM	FKM
EPDM	EPDM

Dane mechaniczne**Masa:****Napęd**

MG	Wielkość napędu	Funkcja sterowania	Masa
20	EDL, EDM, EDN	1	0,7
	EDL, EDM, EDN	2 + 3	0,5
25	FDL, FDM, FDN	1	1,6
	FDL, FDM, FDN	2 + 3	1,0
40	HDL, HDM, HDN	1	3,5
	HDL, HDM, HDN	2 + 3	2,0
50	JDL, JDM, JDN	1	5,7
	JDL, JDM, JDN	2 + 3	3,8
80	MDN	1	11,3
	MDN	2 + 3	8,1
100	NDN	1	11,5
	NDN	2 + 3	9,4

Masy w kg

MG = wielkość membrany

Korpus zaworu

MG	DN	Króciec		Złącze gwintowe armatury				Kołnierz
		Rodzaj przyłącza Kod						
		0, 30	20	3P, 7, 7R	33	3M, 3T	78	4, 39
20	15	0,12	0,10	0,17	0,24	0,26	0,27	0,67
	20	0,13	0,12	0,21	0,28	0,30	0,36	0,84
	25	0,16	0,14	0,26	0,33	0,38	0,37	1,28
25	32	0,22	0,18	0,40	0,70	0,73	0,63	1,89
40	40	0,50	0,40	0,73	0,83	0,93	1,13	2,36
	50	0,57	0,47	1,00	1,40	1,50	1,60	3,08
50	65	0,92	3,57	-	-	-	-	3,20
80	80	4,00	3,30	-	-	-	-	6,70
100	100	4,40	4,00	-	-	-	-	8,20

Masy w kg

MG = wielkość membrany

Pozycja montażowa:

Dowolny

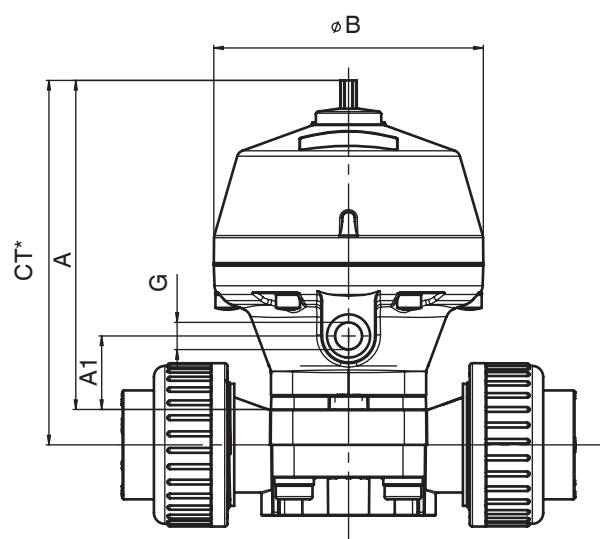
Kierunek przepływu:

Dowolny

Wymiary

Wymiary napędu

Napęd funkcji sterowania 1

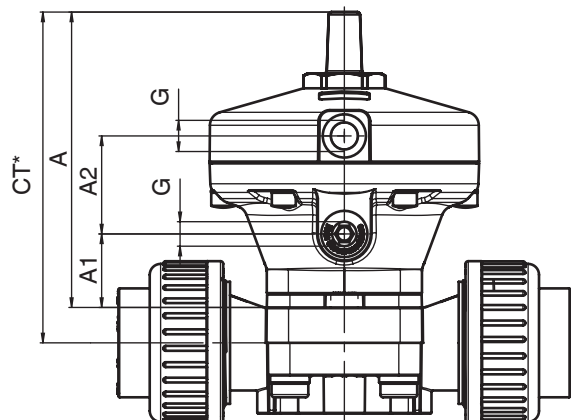


MG	DN	Wielkość napędu	Ø B	A	A1	G
20	15 – 25	EDL, EDM, EDN	100,0	119,0	27,0	G 1/4
25	32	FDL, FDM, FDN	130,0	145,0	28,0	G 1/4
40	40 – 50	HDL, HDM, HDN	170,0	198,0	52,0	G 1/4
50	65	JDL, JDM, JDN	211,0	245,0	90,0	G 1/4
80	80	MDN	260,0	317,0	127,0	G 1/4
100	100	NDN	260,0	349,0	149,0	G 1/4

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

* CT = A + H1 (patrz wymiary korpusu)

Napęd funkcji sterowania 2 i 3

MG	DN	Wielkość napędu	A	A1	A2	G
20	15 – 25	EDL, EDM, EDN	109,0	27,0	36,0	G 1/4
25	32	FDL, FDM, FDN	123,0	28,0	46,0	G 1/4
40	40 – 50	HDL, HDM, HDN	163,0	52,0	55,0	G 1/4
50	65	JDL, JDM, JDN	206,0	90,0	48,0	G 1/4
80	80	MDN	270,0	127,0	41,0	G 1/4
100	100	NDN	307,0	149,0	46,0	G 1/4

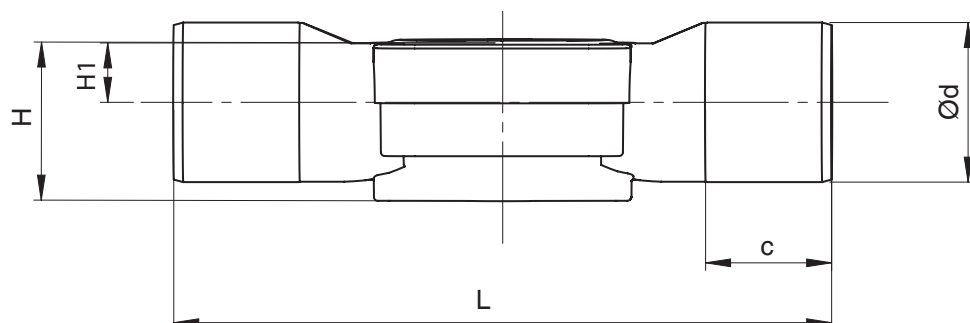
Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

* CT = A + H1 (patrz wymiary korpusu)

Wymiary korpusu

Króciec DIN / cale (kod 0, 30)



Rodzaj przyłącza - króciec DIN (Kod 0)¹⁾, materiał korpusu PVC-U (kod 1), PP (kod 5), PVDF (kod 20), Inliner/Outliner (kod 71, 75)²⁾

3)

MG	DN	NPS	c			ød	H			H1	L
			Material				Material				
			1	5, 20	71, 75		1	5, 20	71, 75		
20	15	1/2"	16,0	-	18,0	20,0	36,0	-	36,0	10,0	124,0
	20	3/4"	19,0	-	19,0	25,0	38,0	-	38,0	12,0	144,0
	25	1"	22,0	-	22,0	32,0	39,0	-	39,0	13,0	154,0
25	32	1¼"	32,0	-	32,0	40,0	41,0	-	41,0	15,0	174,0
40	40	1½"	35,0	-	26,0	50,0	63,2	-	63,2	23,2	194,0
	50	2"	38,0	-	33,0	63,0	63,2	-	63,2	23,2	224,0
50	65	2½"	46,0	46,0	-	75,0	78,8	78,8	-	38,8	284,0
80	80	3"	51,0	51,0	-	90,0	117,0	117,0	-	62,0	300,0
100	100	4"	61,0	61,0	-	110,0	140,0	140,0	-	75,0	340,0

Rodzaj przyłącza - króciec calowy (kod 30)¹⁾, materiał korpusu PVC-U (kod 1), ABS (kod 4)²⁾

MG	DN	NPS	c	ød	H	H1	L
20	15	1/2"	24,0	21,4	36,0	10,0	141,0
	20	3/4"	27,0	26,7	38,0	12,0	144,0
	25	1"	30,0	33,6	39,0	13,0	154,0
25	32	1 1/4"	33,0	42,2	41,0	15,0	174,0
40	40	1 1/2"	35,0	48,3	63,2	23,2	194,0
	50	2"	40,0	60,3	63,2	23,2	224,0
50	65	2 1/2"	46,0	73,0	78,8	38,8	284,0
80	80	3"	51,0	88,9	117,0	62,0	300,0
100	100	4"	61,0	114,3	140,0	75,0	340,0

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

1) Rodzaj przyłącza

Kod 0: Króciec DIN

Kod 30: Króciec - calowy, do spawania lub klejenia, w zależności od materiału korpusu

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 1: PVC-U, szary

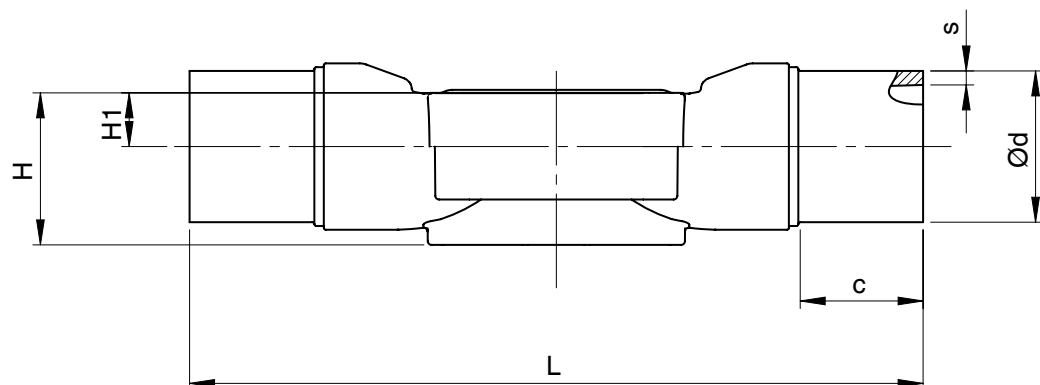
Kod 4: ABS

Kod 5: PP, wzmacniany

Kod 20: PVDF

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Króciec IR (Kod 20)**Rodzaj przyłącza - króciec IR (kod 20)¹⁾, materiał korpusu Inliner/Outliner (kod 71, 75)²⁾**

MG	DN	NPS	c	ød	H	H1	L	s	
								Materiał	
								71	75
20	15	1/2"	33,0	20,0	36,0	10,0	154,0	1,9	1,9
	20	3/4"	33,0	25,0	38,0	12,0	154,0	2,3	1,9
	25	1"	33,0	32,0	39,0	13,0	154,0	2,9	2,4
25	32	1¼"	33,0	40,0	41,0	15,0	194,0	3,7	2,4
40	40	1½"	33,0	50,0	63,2	23,2	194,0	4,6	3,0
	50	2"	33,0	63,0	63,2	23,2	224,0	5,8	3,0

Rodzaj przyłącza - króciec IR (kod 20)¹⁾, materiał korpusu PVDF (kod 20)²⁾

MG	DN	NPS	c	ød	H	H1	L	s
50	65	2½"	43,0	75,0	78,8	38,8	284,0	3,6
80	80	3"	51,0	90,0	117,0	62,0	300,0	4,3
100	100	4"	59,0	110,0	140,0	75,0	340,0	5,3

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

1) Rodzaj przyłącza

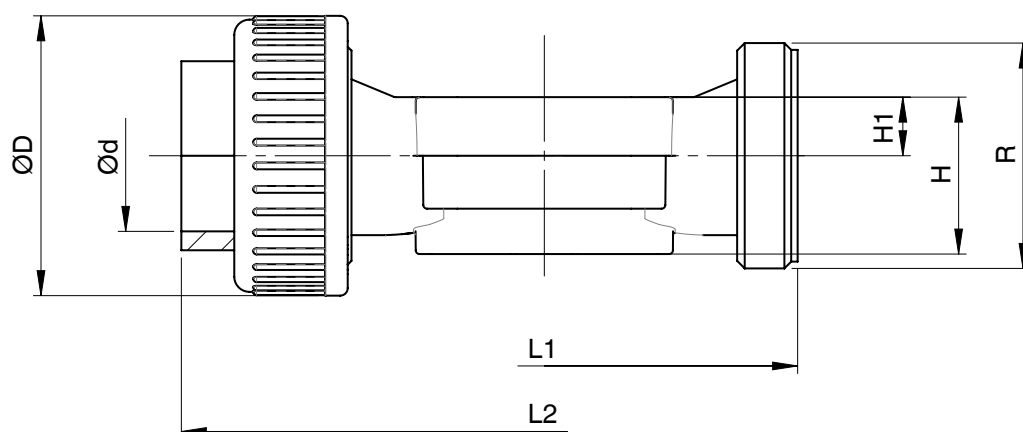
Kod 20: Króciec do zgrzewania doczołowego w podczerwieni

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 20: PVDF

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Złącze gwintowe armatury DIN (kod 7)

Rodzaj przyłącza - złącze gwintowe armatury (kod 7)¹⁾, materiał korpusu PVC-U (kod 1), ABS (kod 4), Inliner/Outliner (kod 71, 75)²⁾, wielkości membrany 20 – 40

MG	DN	NPS	ød	øD	H	H1	L1	L2				R
								Material				
								1	4	71	75	
20	15	1/2"	20,0	43,0	36,0	10,0	108,0	146,0	150,0	143,0	146,0	G 1
	20	3/4"	25,0	53,0	38,0	12,0	108,0	152,0	156,0	146,0	150,0	G 1¼
	25	1"	32,0	60,0	39,0	13,0	116,0	166,0	170,0	158,0	162,0	G 1½
25	32	1¼"	40,0	74,0	41,0	15,0	134,0	192,0	196,0	181,0	184,0	G 2
40	40	1½"	50,0	83,0	63,2	23,2	154,0	222,0	222,0	207,0	210,0	G 2¼
	50	2"	63,0	103,0	63,2	23,2	184,0	266,0	266,0	245,0	248,0	G 2¾

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

1) **Rodzaj przyłącza**

Kod 7: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka) - DIN

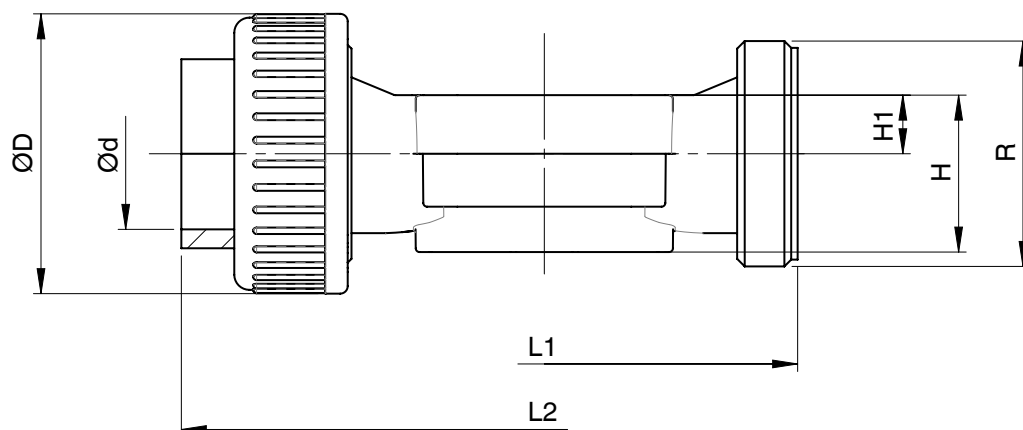
2) **Materiał korpusu zaworu**

Kod 1: PVC-U, szary

Kod 4: ABS

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Złącze gwintowe armatury stalowej (kod 33, 3M, 3T)

Rodzaj przyłącza - złącze gwintowe armatury stalowej (kod 33, 3M, 3T)¹⁾, materiał korpusu PVC-U (kod 1)²⁾, wielkości membrany 20 - 40

MG	DN	NPS	ød			øD		H	H1	L1	L2			R	
			Rodzaj przyłącza								Rodzaj przyłącza				
			33	3M	3T	33, 3M	3T				33	3M	3T	33, 3M	3T
20	15	1/2"	21,4	21,4	22,0	43,0	53,0 *	36,0	10,0	108,0	146,0	158,0	152,0	G 1	G 1¼ *
	20	3/4"	26,8	26,7	26,0	53,0	53,0	38,0	12,0	108,0	152,0	164,0	152,0	G 1¼	G 1¼
	25	1"	33,6	33,5	32,0	60,0	60,0	39,0	13,0	116,0	166,0	180,0	166,0	G 1½	G 1½
25	32	1¼"	42,3	42,2	38,0	74,0	74,0	41,0	15,0	134,0	192,0	204,0	192,0	G 2	G 2
40	40	1½"	48,3	48,3	48,0	83,0	83,0	63,2	23,2	154,0	222,0	230,0	222,0	G 2¼	G 2¼
	50	2"	60,4	60,4	60,0	103,0	103,0	63,2	23,2	184,0	264,0	266,0	266,0	G 2¾	G 2¾

Rodzaj przyłącza - BS (kod 33)¹⁾, materiał korpusu ABS (kod 4)²⁾

MG	DN	NPS	ød	øD	H	H1	L1	L2	R
20	15	1/2"	21,4	43,0	36,0	10,0	108,0	150,0	G 1
	20	3/4"	26,8	53,0	38,0	12,0	108,0	156,0	G 1 1/4
	25	1"	33,6	60,0	39,0	13,0	116,0	170,0	G 1 1/2
25	32	1 1/4"	42,3	74,0	41,0	15,0	134,0	198,0	G 2
40	40	1 1/2"	48,3	83,0	63,2	23,2	154,0	220,0	G 2 1/4
	50	2"	60,4	103,0	63,2	23,2	184,0	264,0	G 2 3/4

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

* Wkładka wymaga korpusu zaworu DN 20

1) **Rodzaj przyłącza**

Kod 33: Połączenie śrubowe armatury z wkładką stalową - BS (złączka)

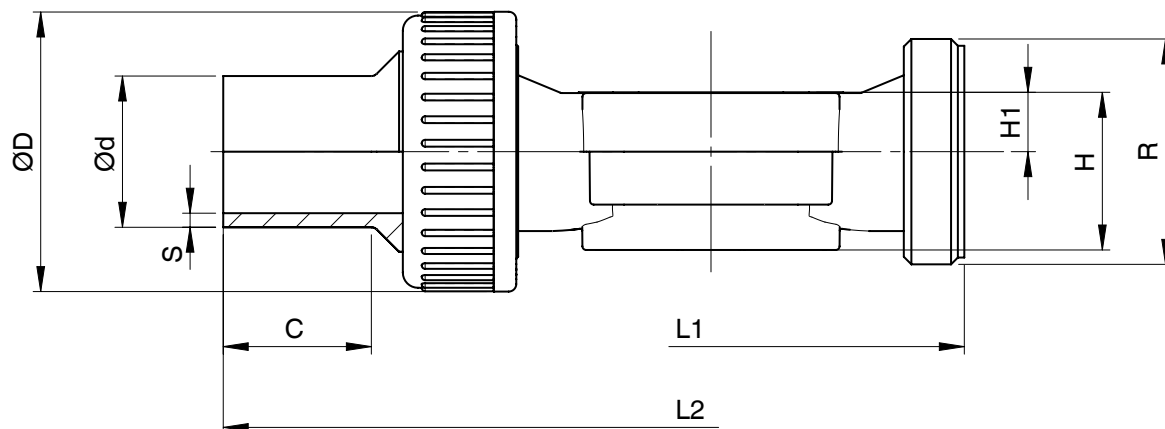
Kod 3M: Połączenie śrubowe armatury z wkładką stalową - ASTM (złączka)

Kod 3T: Połączenie śrubowe armatury z wkładką JIS (złączka)

2) **Materiał korpusu zaworu**

Kod 1: PVC-U, szary

Kod 4: ABS

Złącze gwintowe armatury DIN, zgrzewanie doczołowe w podczerwieni (kod 78)

Rodzaj przyłącza - złącze gwintowe armatury stalowej DIN, IR-zgrzewanie doczołowe (kod 78)¹⁾, materiały korpusu Inliner/Outliner (kod 71, 75)²⁾

MG	DN	NPS	c	ød	øD	H	H1	L1	L2	R	s	
											Materiał	
											71	75
20	15	1/2"	36,0	20,0	43,0	36,0	10,0	108,0	214,0	G 1	1,9	1,9
	20	3/4"	37,0	25,0	53,0	38,0	12,0	108,0	220,0	G 1¼	2,3	1,9
	25	1"	39,0	32,0	60,0	39,0	13,0	116,0	234,0	G 1½	2,9	2,4
25	32	1¼"	39,0	40,0	74,0	41,0	15,0	134,0	258,0	G 2	3,7	2,4
40	40	1½"	43,0	50,0	83,0	63,2	23,2	154,0	284,0	G 2¼	4,6	3,0
	50	2"	43,0	63,0	103,0	63,2	23,2	184,0	320,0	G 2¾	5,8	3,0

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

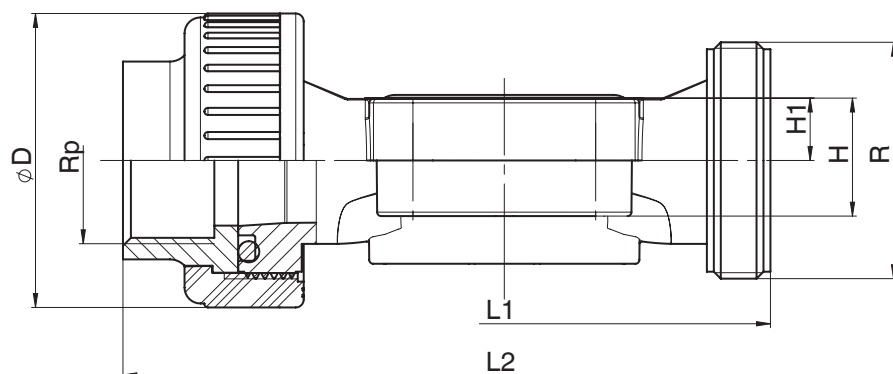
1) **Rodzaj przyłącza**

Kod 78: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (zgrzewanie doczołowe w podczerwieni) - DIN

2) **Materiał korpusu zaworu**

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Złącze gwintowe armatury Rp (kod 7R), NPT (kod 3P)

Rodzaj przyłącza - złącze gwintowe armatury Rp (kod 7R), NPT (kod 3P)¹⁾, materiał korpusu PVC-U (kod 1)²⁾

MG	DN	NPS	ϕD	H	H1	L1	L2	R	Rp/NPT
20	15	1/2"	43,0	36,0	10,0	108,0	146,0	G 1	1/2
	20	3/4"	53,0	38,0	12,0	108,0	152,0	G 1 1/4	3/4
	25	1"	60,0	39,0	13,0	116,0	166,0	G 1 1/2	1
25	32	1 1/4"	74,0	41,0	15,0	134,0	192,0	G 2	1 1/4
40	40	1 1/2"	83,0	63,2	23,2	154,0	222,0	G 2 1/4	1 1/2
	50	2"	103,0	63,2	23,2	184,0	266,0	G 2 3/4	2

Wymiary w mm

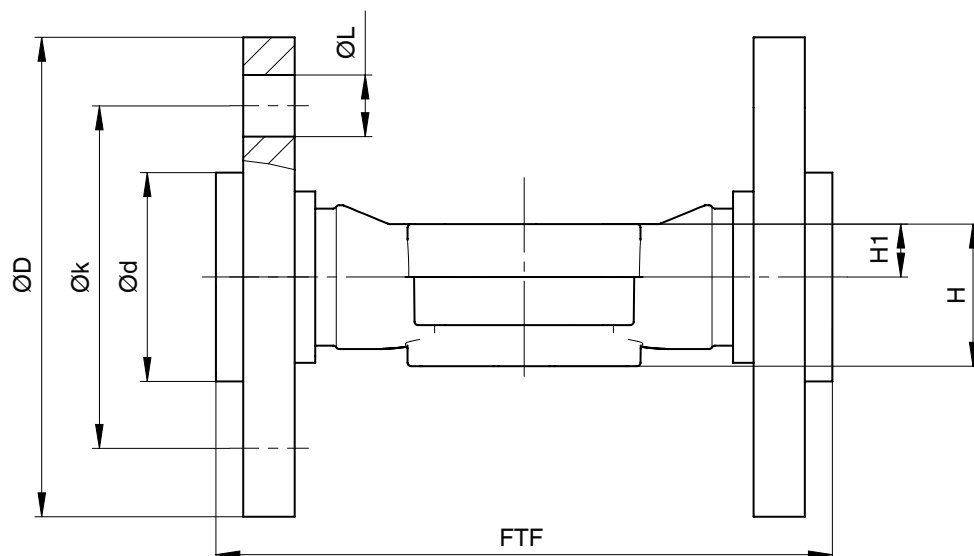
MG = wielkość membrany

1) Rodzaj przyłącza

Kod 7R: Połączenie śrubowe armatury z wkładką (złączka gwintowana Rp) - DIN

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 1: PVC-U, szary

Kołnierz EN (kod 4)**Rodzaj przyłącza - kołnierz EN (kod 4)¹⁾, materiały korpusu PVC-U (kod 1)²⁾**

MG	DN	NPS	ød	øD	FTF	H	H1	øk	øL	n
20	15	1/2"	34,0	95,0	130,0	36,0	10,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	41,0	105,0	150,0	38,0	12,0	75,0	14,0	4
	25	1"	50,0	115,0	160,0	39,0	13,0	85,0	14,0	4
25	32	1¼"	61,0	140,0	180,0	41,0	15,0	100,0	18,0	4
40	40	1½"	73,0	150,0	200,0	63,2	23,2	110,0	18,0	4
	50	2"	90,0	165,0	230,0	63,2	23,2	125,0	18,0	4
50	65	2½"	106,0	185,0	290,0	78,8	38,8	145,0	18,0	4
80	80	3"	125,0	200,0	310,0	117,0	62,0	160,0	18,0	8
100	100	4"	150,0	220,0	350,0	140,0	75,0	180,0	18,0	8

Rodzaj przyłącza - kołnierz EN (Kod 4)¹⁾, materiały korpusu PP (kod 5), PVDF (kod 20)²⁾

Rodzaj przyłącza: kolektor EN (rod 4) ; materiały kolektora PP (rod 5), PP VDF (rod 26)											
MG	DN	NPS	ød		øD	FTF	H	H1	øk	øL	n
			Materiał								
			5	20							
50	65	2½"	122,0	120,0	185,0	290,0	78,8	38,8	145,0	18,0	4
80	80	3"	138,0	125,0	200,0	310,0	117,0	62,0	160,0	18,0	8
100	100	4"	158,0	150,0	220,0	350,0	140,0	75,0	180,0	18,0	8

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

n = liczba śrub

1) Rodzaj przyłącza

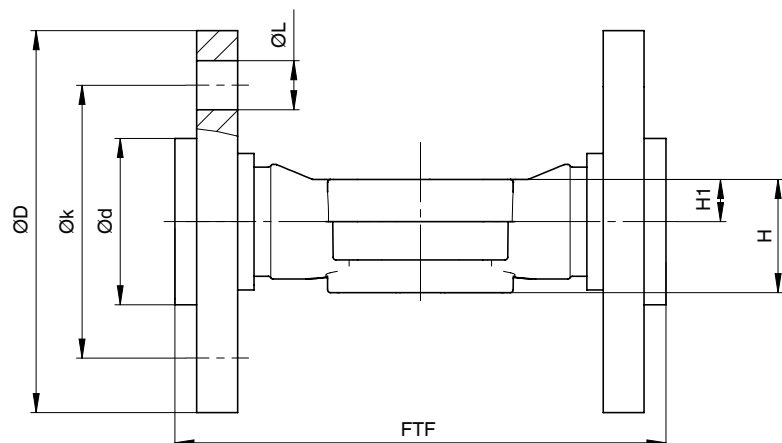
Kod 4: Kołnierz EN 1092, PN 10, kształt B, długość zabudowy FTF wg EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 1: PVC-U, szary

Kod 5: PP, wzmacniany

Kod 20: PVDF

Rodzaj przyłącza - kołnierz EN (kod 4)¹⁾, materiał korpusu inliner/outliner (kod 71, 75)²⁾

MG	DN	NPS	ød	øD	FTF	H	H1	øk	øL	n
20	15	1/2"	45,0	95,0	130,0	36,0	10,0	65,0	14,0	4
	20	3/4"	58,0	105,0	150,0	38,0	12,0	75,0	14,0	4
	25	1"	68,0	115,0	160,0	39,0	13,0	85,0	14,0	4
25	32	1¼"	78,0	140,0	180,0	41,0	15,0	100,0	18,0	4
40	40	1½"	88,0	150,0	200,0	63,2	23,2	110,0	18,0	4
	50	2"	102,0	165,0	230,0	63,2	23,2	125,0	18,0	4

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

n = liczba śrub

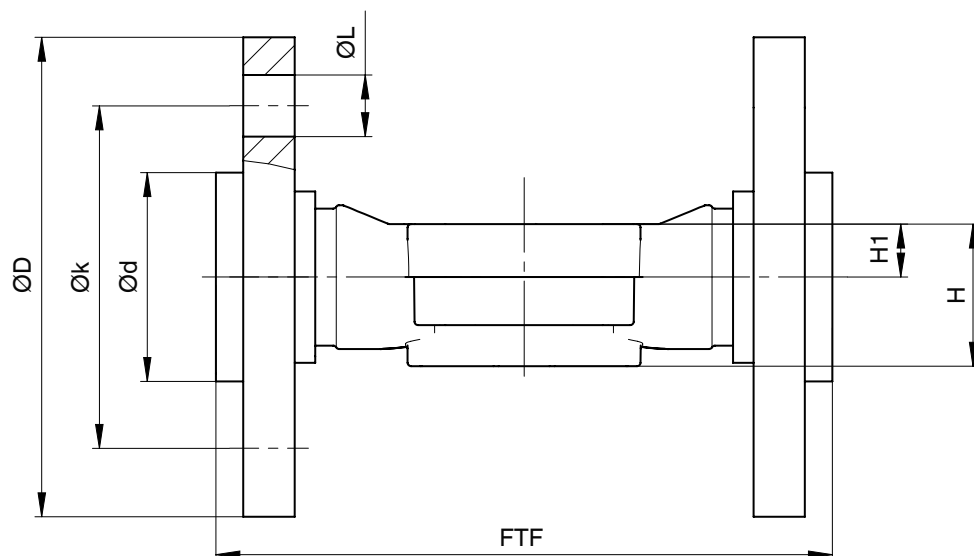
1) Rodzaj przyłącza

Kod 4: Kołnierz EN 1092, PN 10, kształt B, długość zabudowy FTF wg EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Kołnierz ANSI Class (kod 39)**Rodzaj przyłącza - kołnierz ANSI (kod 39) ¹⁾, materiał korpusu PVC-U (kod 1) ²⁾**

MG	DN	NPS	ød	øD	FTF	H	H1	øk	øL	n
20	15	1/2"	34,0	95,0	130,0	36,0	10,0	60,0	16,0	4
	20	3/4"	41,0	105,0	150,0	38,0	12,0	70,0	16,0	4
	25	1"	50,0	115,0	160,0	39,0	13,0	79,0	16,0	4
25	32	1¼"	61,0	140,0	180,0	41,0	15,0	89,0	16,0	4
40	40	1½"	73,0	150,0	200,0	63,2	23,2	98,0	16,0	4
	50	2"	90,0	165,0	230,0	63,2	23,2	121,0	19,0	4
50	65	2½"	106,0	185,0	290,0	78,8	38,8	140,0	19,0	4
80	80	3"	125,0	200,0	310,0	117,0	62,0	152,0	19,0	4
100	100	4"	150,0	229,0	350,0	140,0	75,0	190,0	19,0	8

Rodzaj przyłącza - kołnierz ANSI (Kod 39) ¹⁾, materiał korpusu PP (kod 5), PVDF (kod 20) ²⁾

Rodzaj przyłącza: kolektor ANO (rod 55) , materiał korpusu PP (rod 5), P VDF (rod 26)											
MG	DN	NPS	ød		øD	FTF	H	H1	øk	øL	n
			Materiał								
			5	20							
50	65	2½"	122,0	120,0	185,0	290,0	78,8	38,8	140,0	19,0	4
80	80	3"	133,0	125,0	200,0	310,0	117,0	62,0	152,0	19,0	4
100	100	4"	158,0	150,0	229,0	350,0	140,0	75,0	190,0	19,0	8

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

n = liczba śrub

1) Rodzaj przyłącza

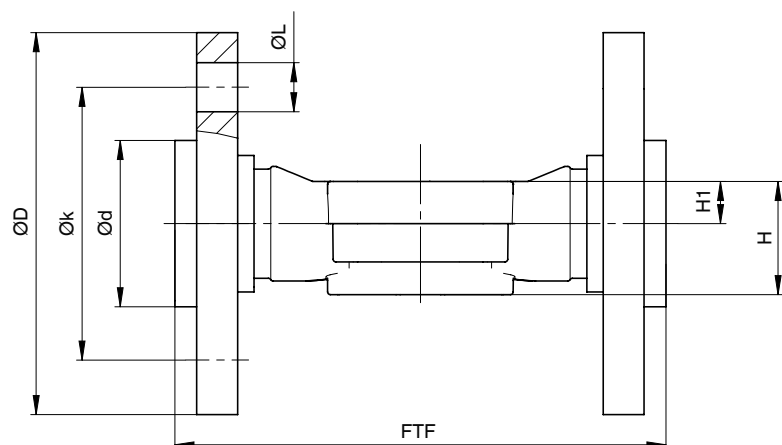
Kod 39: Kołnierz ANSI Class 125/150 RF, długość zabudowy FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, długość zabudowy tylko w przypadku kształtu korpusu D

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 1: PVC-U, szary

Kod 5: PP, wzmacniany

Kod 20: PVDF



Rodzaj przyłącza - kołnierz ANSI (kod 39)¹⁾, materiał korpusu inliner/outliner (kod 71, 75)²⁾

MG	DN	NPS	ød	øD	FTF	H	H1	øk	øL	n
20	15	1/2"	45,0	95,0	130,0	36,0	10,0	60,0	16,0	4
	20	3/4"	54,0	105,0	150,0	38,0	12,0	70,0	16,0	4
	25	1"	63,0	115,0	160,0	39,0	13,0	79,0	16,0	4
25	32	1 1/4"	73,0	140,0	180,0	41,0	15,0	89,0	16,0	4
40	40	1 1/2"	82,0	150,0	200,0	63,2	23,2	98,0	16,0	4
	50	2"	102,0	165,0	230,0	63,2	23,2	121,0	19,0	4

Wymiary w mm

MG = wielkość membrany

n = liczba śrub

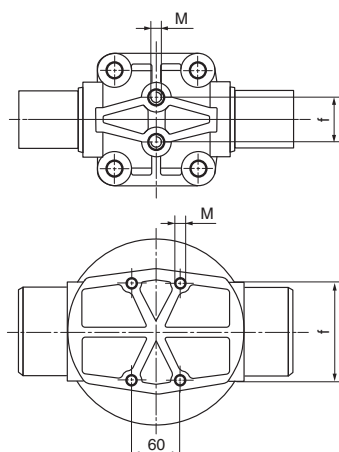
1) **Rodzaj przyłącza**

Kod 39: Kołnierz ANSI Class 125/150 RF, długość zabudowy FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, basic series 1, długość zabudowy tylko w przypadku kształtu korpusu D

2) **Materiał korpusu zaworu**

Kod 71: Inliner PP-H, szary, Outliner PP, wzmacniany

Kod 75: Inliner PVDF / Outliner PP, wzmacniany

Mocowanie korpusu zaworu

MG	DN	M Kod przyłącza 0, 4, 7, 7R, 20, 33, 39, 3M, 3T, 78	M Kod przyłącza 30	f
20	15 – 25	M6	M6 *	25,0
25	32	M6	M6 *	25,0
40	40 - 50	M8	M8 *	44,5
50	65	M8	M8 *	44,5
80	80	M12	1/2" **	100,0
100	100	M10	3/4" **	120,0

Wymiary w mm, MG = wielkość membrany

*gwint calowy na zamówienie

** gwint metryczny na zamówienie



GEMÜ Gebr. Müller Apparatebau GmbH & Co. KG
Fritz-Müller-Straße 6-8 D-74653 Ingelfingen-Criesbach
Tel. +49 (0)7940 123-0 · info@gemue.de
www.gemu-group.com