

GEMÜ 312

Sterowany pneumatycznie wielodrożny zawór gniazdowy



Cechy

- Nadaje się do mieszania i dystrybucji mediów
- Wytrzymała obudowa napędu wykonana z aluminium
- Dostępny jako zawór odcinający lub regulacyjny
- Części mające kontakt z medium roboczym można dostosować do wymagań danego zastosowania

Opis

3/2-drożny zawór grzybkowy GEMÜ 312 posiada solidny, niewymagający częstej konserwacji aluminiowy napęd tłokowy i jest sterowany pneumatycznie. Obustronnie uszczelniony grzybek zaworu jest połączony z napędem za pomocą wrzecion zaworu. Uszczelnienie wrzecion zaworów jest wykonane jako samonastawne szczeliwo dławnicowe, zapewnia to niskie nakłady na konserwację i niezawodne uszczelnienie wrzecion zaworu nawet po długim okresie eksploatacji. Pierścień zgarniający przed uszczelnieniem dławnicy chroni dodatkowo uszczelnienie przed zanieczyszczeniem i uszkodzeniem.

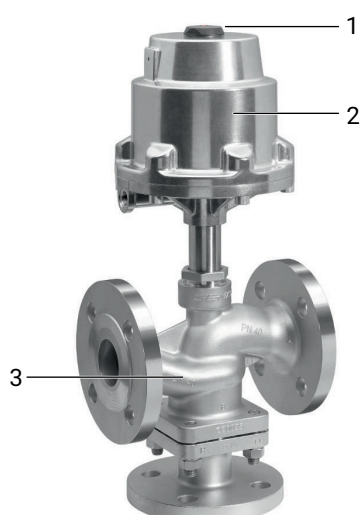
Szczegóły techniczne

- **Temperatura medium:** -10 do 210 °C
- **Temperatura otoczenia:** -10 do 60 °C
- **Ciśnienie robocze:** 0 do 16 bar
- **Średnice znamionowe:** DN 15 do 100
- **Kształty korpusu:** Korpus wielodrożny
- **Rodzaje przyłącza:** Kołnierz
- **Normy połączeń:** ANSI | DIN | EN | ISO
- **Materiały korpusu:** 1.4408, materiał do odlewów precyzyjnych
- **Materiały uszczelki gniazda:** PTFE | PTFE, z wzmocnieniem

Dane techniczne zależą od indywidualnej konfiguracji



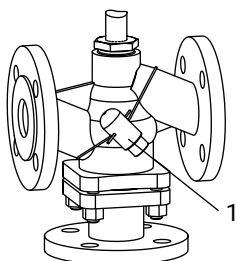
Opis produktu



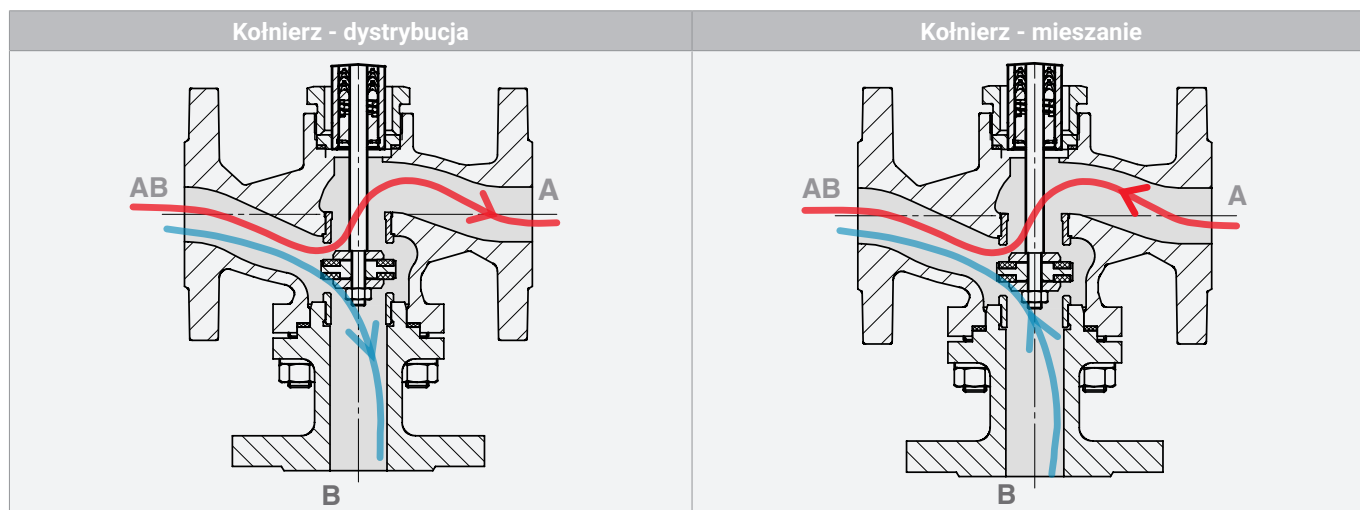
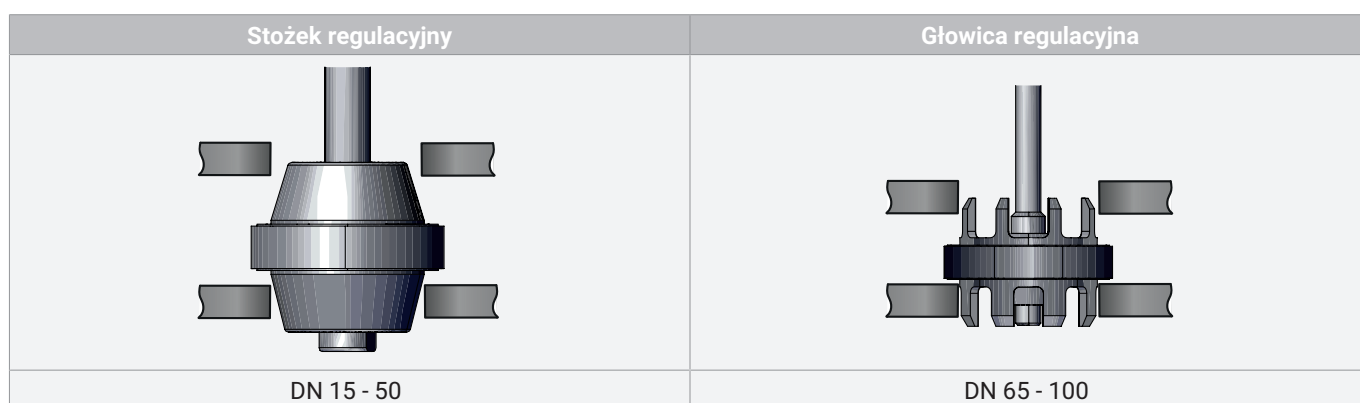
Pozycja	Nazwa	Materiały
1	Optyczny wskaźnik położenia	
2	Napęd tłokowy	Aluminium
3	Korpus zaworu	1.4408, odlew precyzyjny

GEMÜ CONEXO

Produkt posiada w każdym wymiennym komponencie chip RFID (1) umożliwiający elektroniczne wykrywanie. Pozycja chipów RFID różni się w zależności od produktu.



Czipy RFID można odczytywać za pomocą CONEXO Pen. Do wyświetlania informacji wymagana jest aplikacja CONEXO lub portal CONEXO.

Funkcja**Stożek regulacyjny / głowica regulacyjna**

Dostępność korpusu zaworu**Kołnierz**

DN	Rodzaj przyłącza Kod ¹⁾		
	8	11	39
	Kod materiału 37 ²⁾		
15	-	X	X
20	-	X	X
25	-	X	X
32	-	X	X
40	-	X	X
50	-	X	X
65	X	-	-
80	X	-	-
100	X	-	-

1) Rodzaj przyłącza

Kod 8: Kołnierz EN 1092, PN 16, kształt B, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1

Kod 11: Kołnierz EN 1092, PN 40, kształt B, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1

Kod 39: Kołnierz ANSI klasa 125/150 RF, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1

2) Materiał korpusu zaworu

Kod 37: 1.4408, odlew precyzyjny

Dane do zamówienia

Dane do zamówienia stanowią przegląd standardowych konfiguracji.

Przed zamówieniem sprawdzić dostępność. Dalsze konfiguracje na życzenie.

Kody zamówienia

1 Typ	Kod	5 Materiał korpusu zaworu	Kod
Wielodrożny zawór gniazdowy, sterowany pneumatycznie, aluminiowy napęd kolbowy, obudowa z przyłączem kołnierza	312	1.4408, odlew precyzyjny	37
2 DN	Kod	6 Uszczelka gniazda	Kod
DN 15	15	PTFE	5
DN 20	20	PTFE, wzmocniony włóknem szklanym	5G
DN 25	25	7 Funkcja sterowania	Kod
DN 32	32	Zamknięty w pozycji spoczynkowej (NC)	1
DN 40	40	Otwarty w pozycji spoczynkowej (NO)	2
DN 50	50	8 Wersja napędu	Kod
DN 65	65	Wielkość napędu 1	1
DN 80	80	Wielkość napędu 2	2
DN 100	100	9 Stożek regulacyjny	Kod
3 Kształt korpusu	Kod	Numer opcjonalnych stożków regulacyjnych (nr R), w odniesieniu do stożków regulacyjnych liniowych i zmodyfikowanych w równym procencie, można odczytać z tabeli wartości Kv.	R....
Wykonanie wielodrożne	M	10 Rodzaj wersji	Kod
4 Rodzaj przyłącza	Kod	do podwyższonych temperatur roboczych	2023
Kołnierz EN 1092, PN 16, kształt B, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1	8	Bez	
Kołnierz EN 1092, PN 40, kształt B, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1	11	11 CONEXO	Kod
Kołnierz ANSI klasa 125/150 RF, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1	39	Bez	
		Wbudowany chip RFID do identyfikacji elektronicznej i możliwości śledzenia	C

Przykład zamówienia

Opcja zamówienia	Kod	Opis
1 Typ	312	Wielodrożny zawór gniazdowy, sterowany pneumatycznie, aluminiowy napęd kolbowy, obudowa z przyłączem kołnierza
2 DN	20	DN 20
3 Kształt korpusu	M	Wykonanie wielodrożne
4 Rodzaj przyłącza	8	Kołnierz EN 1092, PN 16, kształt B, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1
5 Materiał korpusu zaworu	37	1.4408, odlew precyzyjny
6 Uszczelka gniazda	5	PTFE
7 Funkcja sterowania	1	Zamknięty w pozycji spoczynkowej (NC)
8 Wersja napędu	1	Wielkość napędu 1
9 Rodzaj wersji		Bez
10 Stożek regulacyjny	R....	Numer opcjonalnych stożków regulacyjnych (nr R), w odniesieniu do stożków regulacyjnych liniowych i zmodyfikowanych w równym procencie, można odczytać z tabeli wartości Kv.

Dane do zamówienia

Opcja zamówienia	Kod	Opis
11 CONEXO		Bez

Dane techniczne

Medium

Medium robocze: Neutralne media gazowe i płynne, które nie wpływają negatywnie na fizyczne i chemiczne właściwości danego materiału korpusu i uszczelnienia.

Medium sterujące: Gazy neutralne

Temperatura

Temperatura medium: Standard: -10 – 180 °C
Wersja specjalna: -10 – 210 °C * tylko z opcją zamówienia Wersja wykonania (kod 2023)
* w zależności od materiału korpusu

Temperatura mediów sterowniczych: maks. 60 °C

Temperatura otoczenia: -10 – 60 °C

Temperatura składowania: -30 – 60 °C

Ciśnienie

Ciśnienie robocze:

DN	Maksymalne ciśnienie robocze*					
	Funkcja sterowania 1			Funkcja sterowania 2		
	B - AB		A - AB	A - AB		B - AB
	Napęd 1	Napęd 2		Napęd 1	Napęd 2	
15	34,0	-	Patrz wykres ciśnienia roboczego / ciśnienia sterującego	25,0	-	Patrz wykres ciśnienia roboczego / ciśnienia sterującego
20	23,0	-		12,1	-	
25	15,0	37,0		7,8	32,0	
32	7,0	29,0		4,8	20,8	
40	4,5	14,0		3,0	11,1	
50	2,5	10,0		-	7,2	
65	-	7,0		-	4,2	
80	-	4,0		-	2,6	
100	-	2,0		-	1,6	

Wszystkie wartości ciśnienia są podane w barach.

*Wskazówka

W przypadku maks. ciśnień roboczych należy zwrócić uwagę na zależność ciśnienia i temperatury.

Przestrzegać wykresu ciśnienia sterującego / ciśnienia roboczego

Ciśnienie sterujące:

DN	Funkcja sterowania 1		Funkcja sterowania 2	
	Napęd 1	Napęd 2	Napęd 1	Napęd 2
15	5,5 - 7,0	-	3,0 - 7,0	-
20	5,5 - 7,0	-	3,0 - 7,0	-
25	5,5 - 7,0	-	3,0 - 7,0	3,0 - 7,0
32	5,5 - 7,0	5,5 - 7,0	3,0 - 7,0	3,0 - 7,0
40	5,5 - 7,0	5,5 - 7,0	3,0 - 7,0	3,0 - 7,0
50	5,5 - 7,0	5,5 - 7,0	-	3,0 - 7,0
65	-	5,5 - 7,0	-	3,0 - 7,0
80	-	5,5 - 7,0	-	3,0 - 7,0
100	-	5,5 - 7,0	-	3,0 - 7,0

Wszystkie wartości ciśnienia są podane w barach.

Zwracać uwagę na wykres ciśnienie-temperatura

Przyporządkowanie ciśnienia-temperatury:

Rodzaj przyłącza Kod	Materiał Kod	Dopuszczalne ciśnienia robocze w barach przy temperaturach w °C			
		RT	100	150	200
8	37	16,0	16,0	14,5	13,4
11	37	40,0	40,0	36,3	33,7
39	37	19,0	16,0	14,8	13,6

Wszystkie wartości ciśnienia są podane w barach.

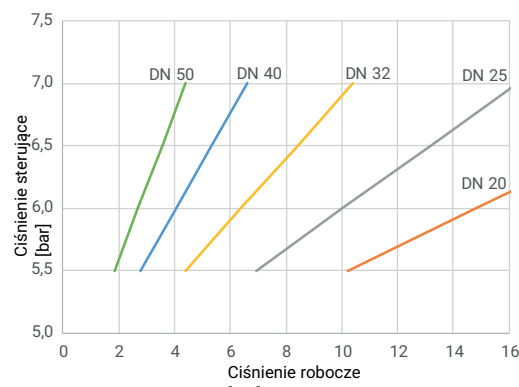
Armatury można użytkować do -10°C

RT = temperatura pokojowa

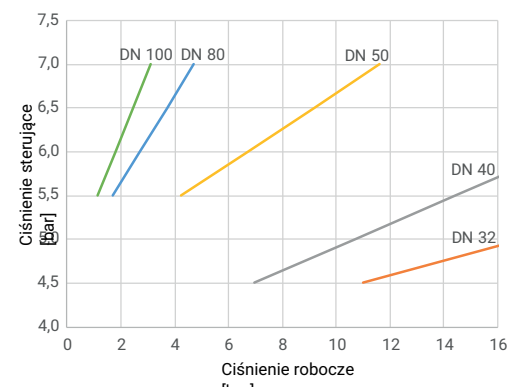
Wykres ciśnienia sterującego / ciśnienia roboczego:

Funkcja sterowania 1 (kierunek przepływu A – AB)

Wielkość napędu 1

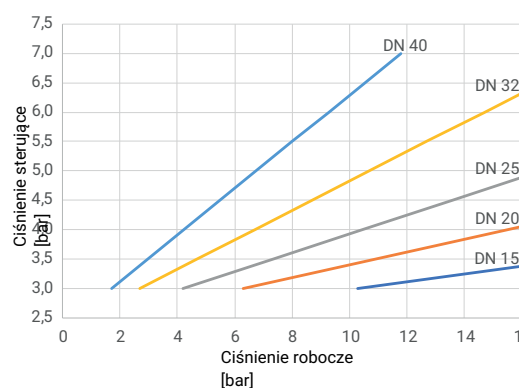


Wielkość napędu 2

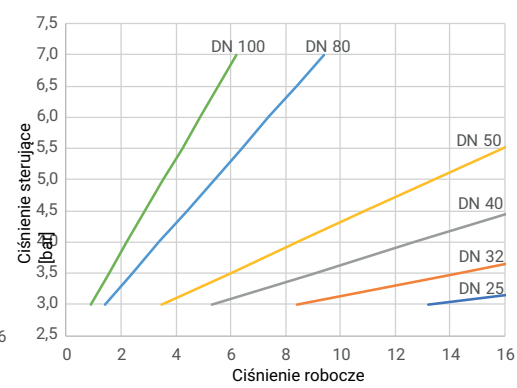


Funkcja sterowania 2 (kierunek przepływu B – AB)

Wielkość napędu 1



Wielkość napędu 2



Wartości Kv:

Zawór otwarty-zamknięty

DN	AB - A	B - AB
15	4,1	5,4
20	7,5	11,6
25	12,0	17,6
32	18,8	27,0
40	30,7	46,7
50	42,0	67,1
65	71,9	119,9
80	107,6	174,4
100	157,1	250,7

Wartości Kv w m³ / h

Wartości Kv zostały określone zgodnie z normą DIN EN 60534. Wartości Kv odnoszą się do największego napędu dla danej średnicy znamionowej. Wartości Kv dla innych konfiguracji produktu (np. innych typów przyłącza lub materiałów korpusu) mogą być inne.

Zawór regulacyjny - kołnierz

DN	Napęd 1	Napęd 2	Wartość Kv
15	RS157	-	4,0
20	RS158	-	6,3
25	RS159	RS163	10,0
32	RS160	RS164	14,0
40	RS161	RS165	20,0
50	RS162	RS166	32,0
65	-	RS167	63,0
80	-	RS168	90,0
100	-	RS169	140,0

Wartości Kv w m³ / h

Wartości Kv odnoszą się do kierunku przepływu A-AB i B-AB.

Wartość przecieku:

Zawór otwarty-zamknięty

Uszczelnienie gniazda	Norma	Metoda badania	Wartość przecieku	Testowane medium
PTFE	(DIN EN 12266-1)	P12	A	Powietrze

Zawór regulacyjny

Uszczelnienie gniazda	Norma	Metoda badania	Wartość przecieku	Testowane medium
PTFE	DIN EN 60534-4	1	VI	Powietrze

Pojemność:

Napęd 1: 0,125 dm³napęd 2: 0,625 dm³**Zgodność produktu**

Dyrektywa maszynowa: 2006/42/WE

Dyrektywa PED dla urządzeń ciśnieniowych: 2014/68/UE

Tlen: Zgodny z BAM, produkt nadaje się do stosowania z tlenem

EAC: Produkt ma certyfikację zgodnie z EAC.

Środowisko: RoHS

Dane mechaniczne**Masa:****Napęd**

DN	Napęd 1	Napęd 2
15	4,4	-
20	5,8	-
25	6,7	-
32	10,4	13,3
40	11,5	14,5
50	15,3	18,4
65	-	25,5
80	-	32,0
100	-	44,0

Masy w kg

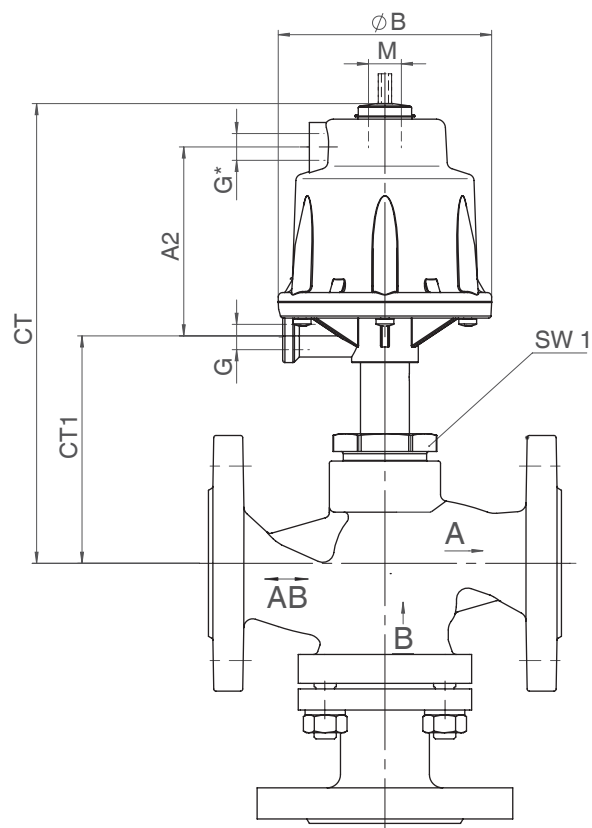
Korpus

DN	Kołnierz
15	3,4
20	4,9
25	5,7
32	8,5
40	9,7
50	15,8
65	19,4
80	24,6
100	32,8

Masy w kg

Wymiary

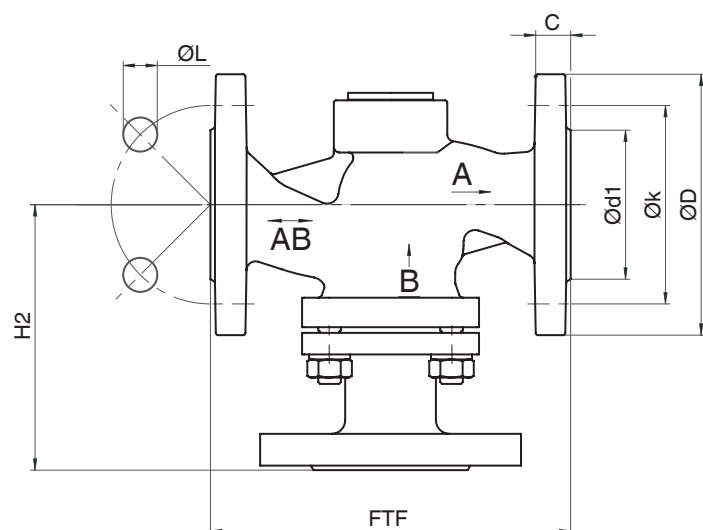
Wymiary napędu



DN	SW1	Napęd 1						Napęd 2					
		A2	ØB	G	M	CT	CT1	A2	ØB	G	M	CT	CT1
15	41,0	85,5	96,0	G 1/4	M16 x 1	199,0	95,0	-	-	-	-	-	-
20	41,0	85,5	96,0	G 1/4	M16 x 1	204,0	100,0	-	-	-	-	-	-
25	41,0	85,5	96,0	G 1/4	M16 x 1	205,0	101,0	-	-	-	-	-	-
32	41,0	85,5	96,0	G 1/4	M16 x 1	215,0	111,0	123,0	164,0	G 1/4	M22 x 1,5	292,0	140,0
40	41,0	85,5	96,0	G 1/4	M16 x 1	224,0	120,0	123,0	164,0	G 1/4	M22 x 1,5	301,0	149,0
50	41,0	85,5	96,0	G 1/4	M16 x 1	231,0	127,0	123,0	164,0	G 1/4	M22 x 1,5	308,0	156,0
65	55,0	-	-	-	-	-	-	123,0	164,0	G 1/4	M22 x 1,5	320,0	168,0
80	55,0	-	-	-	-	-	-	123,0	164,0	G 1/4	M22 x 1,5	332,0	180,0
100	55,0	-	-	-	-	-	-	123,0	164,0	G 1/4	M22 x 1,5	346,0	194,0

Wymiary w mm

* Przyłącze tylko w przypadku funkcji sterowania 2 i 3

Wymiary korpusu**Kołnierz EN (kod 8, 11)**

Rodzaj przyłącza kołnierz długość zabudowy wg EN 558 (kod 8)¹⁾, materiał do odlewów precyzyjnych (kod 37)²⁾

DN	NPS	C	ø D	FTF	H2	ø k	ø L	n
65	2½"	20,0	185,0	290,0	183,0	145,0	18,0	4
80	3"	22,0	200,0	310,0	204,0	160,0	18,0	8
100	4"	24,0	220,0	350,0	236,0	180,0	18,0	8

Rodzaj przyłącza kołnierz długość zabudowy wg EN 558 (kod 11)¹⁾, materiał do odlewów precyzyjnych (kod 37)²⁾

DN	NPS	C	ø D	FTF	H2	ø k	ø L	n
15	1/2"	16,0	95,0	130,0	97,0	65,0	14,0	4
20	3/4"	18,0	105,0	150,0	112,0	75,0	14,0	4
25	1"	18,0	115,0	160,0	118,0	85,0	14,0	4
32	1¼"	18,0	140,0	180,0	143,0	100,0	18,0	4
40	1½"	18,0	150,0	200,0	147,0	110,0	18,0	4
50	2"	20,0	165,0	230,0	167,0	125,0	18,0	4

Wymiary w mm

n = liczba otworów

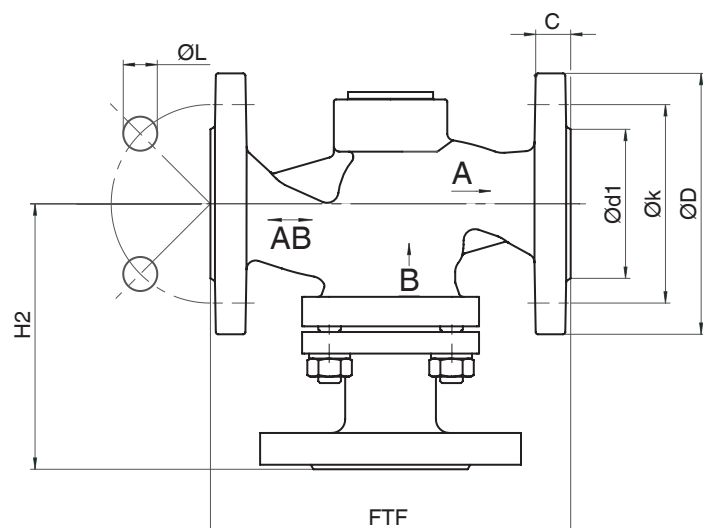
1) **Rodzaj przyłącza**

Kod 8: Kołnierz EN 1092, PN 16, kształt B, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1

Kod 11: Kołnierz EN 1092, PN 40, kształt B, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1

2) **Materiał korpusu zaworu**

Kod 37: 1.4408, odlew precyzyjny

Kołnierz ANSI Class (kod 39)

Rodzaj przyłącza kołnierz długość zabudowy wg EN 558 (kod 39)¹⁾, materiał do odlewów precyzyjnych (kod 37)²⁾

DN	NPS	C	$\varnothing D$	FTF	H2	$\varnothing k$	$\varnothing L$	n
15	1/2"	16,0	90,0	130,0	97,0	60,3	15,9	4
20	3/4"	18,0	100,0	150,0	112,0	69,9	15,9	4
25	1"	18,0	110,0	160,0	118,0	79,4	15,9	4
32	1 1/4"	18,0	115,0	180,0	143,0	88,9	15,9	4
40	1 1/2"	18,0	125,0	200,0	147,0	98,4	15,9	4
50	2"	20,0	150,0	230,0	167,0	120,7	19,0	4

Wymiary w mm

n = liczba otworów

1) **Rodzaj przyłącza**

Kod 39: Kołnierz ANSI klasa 125/150 RF, długość konstrukcyjna FTF EN 558 seria 1, ISO 5752, seria podstawowa 1

2) **Materiał korpusu zaworu**

Kod 37: 1.4408, odlew precyzyjny



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