

GEMÜ R91

Zawór zwrotny dwuklapowy z metalu



Cechy

- Nadaje się do niskich i wysokich temperatur
- Znormalizowana długość zabudowy zgodnie z DIN EN 558-1, seria 16
- Możliwość dostawy produktu pozbawionego oleju i smarów
- Szczelność bez wydzielania się kropli i pęcherzyków zgodnie z normą EN 12266-1/P12, wartość przecieku A i G

Opis

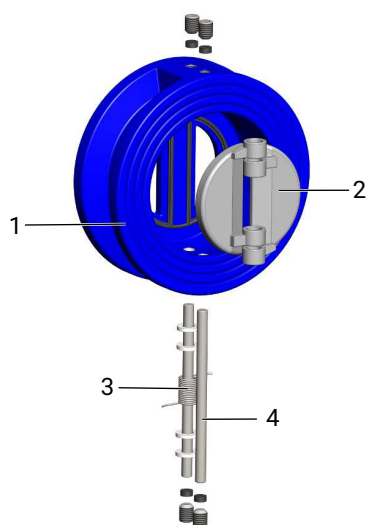
GEMÜ R91 to metalowy dwuklapowy zawór zwrotny z połączeniem kołnierzowym, o znormalizowanej długości zabudowy wg normy DIN EN 558-1. Korpus, kłapy i uszczelki są dostępne z różnych materiałów. W wersji z uszczelnieniem metalowym zawór GEMÜ R91 można stosować w wysokich temperaturach do 300 °C.

Szczegóły techniczne

- **Temperatura medium:** -200 do 300 °C
- **Ciśnienie robocze:** 0 do 16 bar
- **Średnice znamionowe:** DN 50 do 600
- **Rodzaje przyłącza:** Kołnierz
- **Normy połączeń:** ANSI | ASME | EN
- **Materiały korpusu:** 1.0619, staliwo ocynkowane | 1.4408, materiał do odlewów precyzyjnych | EN-GJS-400-15
- **Materiały uszczelniające:** EPDM | FKM | NBR
- **Stal sprężynowa:** 1.4571
- **Zgodności:** EAC | WRAS
- **Materiał kłap:** 1.4408, materiał do odlewów precyzyjnych | 1.4469, staliwo Duplex | EN-GJS-400-15, żeliwo sferoidalne

Dane techniczne zależą od indywidualnej konfiguracji



Opis produktu

Pozycja	Nazwa	Materiały
1	Korpus	1.0619, staliwo ocynkowane, 1.4408, odlew precyzyjny, EN-GJS-400-15, żeliwo sferoidalne
2	Dwuklapowy	1.4408, odlew precyzyjny, 1.4469, staliwo duplex, EN-GJS-400-15, żeliwo sferoidalne
3	Sprężyna	1.4571, stal sprężynowa
4	Walek	1.4401
	Materiały uszczelniające	EPDM, FKM, NBR

Dane do zamówienia

Dane do zamówienia stanowią przegląd standardowych konfiguracji.

Przed zamówieniem sprawdzić dostępność. Dalsze konfiguracje na życzenie.

Kody zamówienia

1 Typ	Kod	4 Rodzaj przyłącza	Kod
Zawór zwrotny dwuklapowy, metal	R91	PN 40 / kołnierz EN 1092, długość zabudowy FTF EN 558-1 seria 49 (R90), seria 16 (R91)	6
2 DN	Kod	ANSI B16.5, klasa 150, długość zabudowy FTF EN 558-1 seria 49 (R90), seria 16 (R91)	D
DN 50	50	5 Materiał obudowy	Kod
DN 65	65	EN-GJS-400-15 (GGG-40), powłoka z żywicy epoksydowej, RAL 5010 (niebieska) (R91)	2
DN 80	80	1.4408 / ASTM A351 / CF8M	4
DN 100	100	6 Materiał elementu odcinającego	Kod
DN 125	125	EN-GJS-400-15 (GGG-40), powłoka z żywicy epoksydowej, RAL 5010 (niebieska) (R91)	2
DN 150	150	1.4408 / ASTM A351 / CF8M	4
DN 200	200	CC333G / 2.0975 / C954	G
DN 250	250	7 Materiał elementu prowadzącego	Kod
DN 300	300	1.4401	6
DN 350	350	8 Materiał uszczelka odcinająca	Kod
DN 400	400	NBR	N
DN 450	450	FKM	V
DN 500	500	EPDM (certyfikacja WRAS)	W
DN 600	600	9 Materiał sprężyny	Kod
3 Ciśnienie robocze	Kod	1.4571	6
10 bar	2	10 Rodzaj wersji	Kod
16 bar	3	brak	
4 Rodzaj przyłącza	Kod	Zawór zwrotny z przyklejonym pierścieniem uszczelniającym	2577
PN 10 / kołnierz EN 1092, długość zabudowy FTF EN 558-1 seria 49 (R90), seria 16 (R91)	2		
PN 16 / kołnierz EN 1092, długość zabudowy FTF EN 558-1 seria 49 (R90), seria 16 (R91)	3		
PN 25 / kołnierz EN 1092, długość zabudowy FTF EN 558-1 seria 49 (R90), seria 16 (R91)	5		

Przykład zamówienia

Opcja zamówienia	Kod	Opis
1 Typ	R91	Zawór zwrotny dwuklapowy, metal
2 DN	50	DN 50
3 Ciśnienie robocze	3	16 bar
4 Rodzaj przyłącza	3	PN 16 / kołnierz EN 1092, długość zabudowy FTF EN 558-1 seria 49 (R90), seria 16 (R91)
5 Materiał obudowy	2	EN-GJS-400-15 (GGG-40), powłoka z żywicy epoksydowej, RAL 5010 (niebieska) (R91)
6 Materiał elementu odcinającego	2	EN-GJS-400-15 (GGG-40), powłoka z żywicy epoksydowej, RAL 5010 (niebieska) (R91)
7 Materiał elementu prowadzącego	6	1.4401
8 Materiał uszczelka odcinająca	W	EPDM (certyfikacja WRAS)
9 Materiał sprężyny	6	1.4571
10 Rodzaj wersji		brak

Dane techniczne

Medium

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

Zawory nie nadają się do mediów zawierających substancje stałe.

Temperatura

Temperatura medium: **Materiał uszczelniający:**
 NBR (kod N): -30 – 90 °C
 FKM (kod V): -15 – 200 °C
 EPDM (kod W)*: -15 – 120 °C

z uszczelnieniem specjalnym (na zamówienie) do 300 °C

* z dopuszczeniem WRAS do stosowania w bezpośrednim kontakcie z wodą pitną do 85 °C

Temperatura otoczenia: -20 – 95 °C

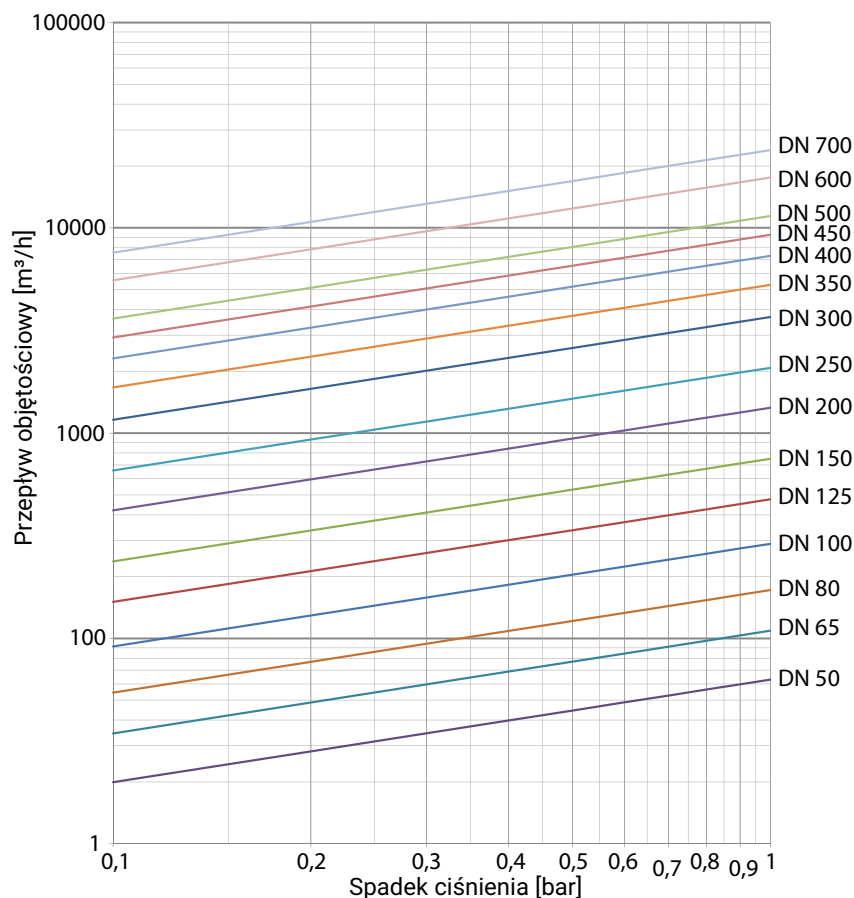
Ciśnienie

Ciśnienie robocze: maks. 16 bar

Próżnia: Do zastosowania w warunkach próżni od 100 mbar (abs) lub z przyklejonym pierścieniem uszczelniającym (K-NR 2577) do próżni 20 mbar (abs)

Te wartości dotyczą temperatury pomieszczeń i powietrza. Te wartości mogą odbiegać w przypadku innych mediów i innych temperatur.

Straty ciśnienia:



Ciśnienie otwarcia tarczy:

DN	Przewód rurowy		
			
50	~ 15	~ 20	~ 10
65	~ 15	~ 20	~ 10
80	~ 15	~ 20	~ 10
100	~ 15	~ 20	~ 10
125	~ 15	~ 20	~ 10
150	~ 15	~ 20	~ 10
200	~ 15	~ 20	~ 10
250	~ 15	~ 20	-
300	~ 15	~ 20	-
350	~ 15	~ 20	-
400	~ 15	~ 30	-
450	~ 15	~ 30	-
500	~ 15	~ 30	-
600	~ 15	~ 30	-

Wartości ciśnienia w mbar

Wartość przecieku:

A wg EN 12266-1 (z uszczelką plastikową)

G wg EN 12266-1 (z uszczelnieniem metalowym)

Wartości Kv:

DN	Wartości Kv
50	63,0
65	109,0
80	172,0
100	289,0
125	476,0
150	750,0
200	1330,0
250	2080,0
300	3676,0
350	5274,0
400	7306,0
450	9246,0
500	11410,0
600	17570,0

Wartości Kv w m³ / h**Zgodność produktu**

Dyrektywa PED dla urządzeń ciśnieniowych:

2014/68/UE

Woda pitna:

WRAS*

* tylko z materiałem uszczelnienia EPDM do 85 °C

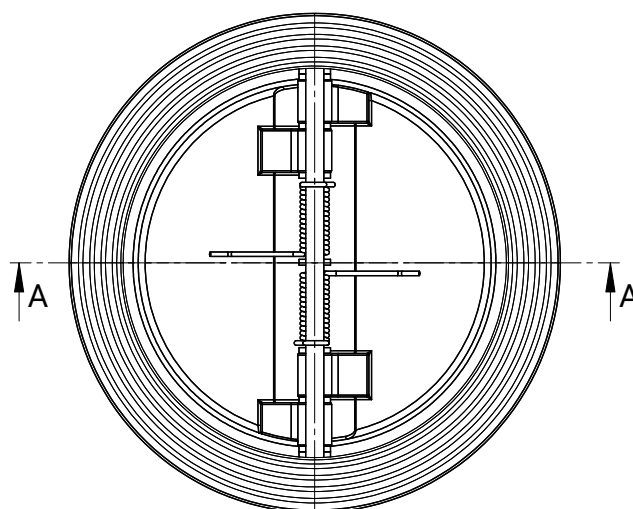
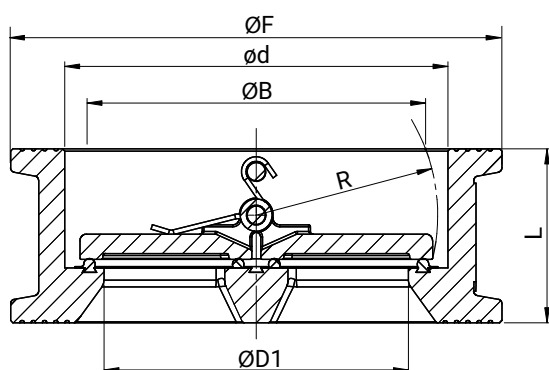
Dane mechaniczne

Masa:

DN	Masa
50	1,5
65	2,3
80	3,6
100	4,4
125	6,0
150	8,6
200	15,2
250	24,0
300	35,2
350	58,0
400	74,6
450	98,0
500	125,0
600	170,0

Masy w kg

Wymiary



DN	ØB	ød	ØD1	± ØD1	R ± 2	Przylącze					Długość zabudo- wy	
						PN 10 (kod 2)	PN 16 (kod 3)	PN 25 (kod 5)	PN 40 (kod 6)	ANSI 150 (kod D)	EN 558-1	API 594
						ØF					L	
50	43,5	70,5	43,0	1,4	30,5	107,0	107,0	107,0	-	101,0	43,0	60,0
65	51,2	80,0	60,0	1,4	36,2	127,0	127,0	127,0	-	121,0	46,0	67,0
80	51,5	98,0	70,0	1,6	43,2	142,0	142,0	142,0	-	134,0	64,0	73,0
100	84,9	117,0	85,0	1,6	51,4	162,0	162,0	168,0	-	171,0	64,0	73,0
125	114,7	145,0	115,0	1,8	64,7	192,0	192,0	192,0	-	193,0	70,0	-
150	139,9	172,0	134,0	1,8	77,6	218,0	218,0	218,0	-	219,0	76,0	98,0
200	185,6	221,0	176,0	2,0	99,7	273,0	273,0	276,0	276,0	276,0	89,0	127,0
250	228,1	275,5	218,0	2,0	124,5	328,0	328,0	336,0	336,0	336,0	114,0	146,0
300	286,9	325,5	255,0	2,2	149,8	378,0	383,0	400,0	-	406,0	114,0	181,0
350	322,5	360,0	293,0	2,2	167,5	438,0	444,0	448,0	448,0	448,0	127,0	184,0
400	369,1	410,0	350,0	2,2	192,0	489,0	495,0	511,0	511,0	511,0	140,0	191,0
450	413,3	467,0	383,0	2,2	215,0	539,0	555,0	555,0	-	546,0	152,0	203,0
500	464,7	515,0	432,0	2,5	240,0	594,0	617,0	617,0	-	603,0	152,0	219,0
600	568,0	624,0	538,0	2,5	292,5	695,0	734,0	730,0	-	714,0	178,0	222,0

Wymiary w mm

Certyfikaty

Certyfikat	Norma	Numer artykułu
2.1 Certyfikat zgodności	EN 10204	88535071
3.1 Materiał	EN 10204	88490978
3.1 Próba szczelności	DIN EN 12266-1 P10, P11, P12	88306836



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