

Valvole di ritegno a clapet tipo wafer ZR05/ZR06/ZR07/ZR08/ZR12/ZR13



Descrizione:

Le valvole di ritegno di tipo wafer consentono al fluido di scorrere solo in una direzione nel sistema di tubazioni e impediscono automaticamente il riflusso dello stesso.

Caratteristiche del prodotto:

- Adatta per **fluidi liquidi e gassosi neutri e non neutri** del gruppo 1 e 2
- Corpo della valvola **molto sottile**
- **Bassa pressione** di apertura
- Installazione direttamente **tra le flange**
- Tenuta integrata tramite **O-ring** nel corpo della valvola
- - Flusso orizzontale (**il disco deve essere sospeso liberamente**), verticale dal basso

Attacco:

DN 32, 40, 50, 65, 80, 100, 125, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600

Temperatura:

-20°C fino a +120°C
- a seconda della versione

Pressione:

0,0 bar – 8,0 bar
- a seconda della versione

Materiale:

Componente

Corpo

Disco

Molla

Temperatura:

Serie ZR05

PVC-U

PVC-U

Senza molla

0°C fino a 60°C

ZR06

PP

PP

Senza molla

0°C fino a 90°C

ZR07

PVC-U

PVC-U

Acciaio inox

0°C fino a 60°C

ZR08

PP

PP

Acciaio inox

0°C fino a 90°C

ZR12

PVDF

PVDF

Senza molla

-20°C fino a max.120°C
(in base alla guarnizione)

ZR13

PVDF

PVDF

Hastelloy C4

Tenuta / guarnizione*:

NBR

-20°C fino a +90°C

EPDM

-20°C fino a +120°C

FPM

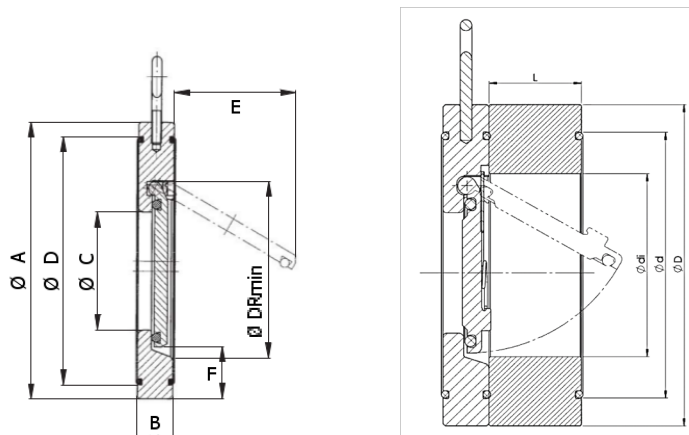
-15°C fino a +120°C

PTFE

-20°C fino a +120°C

* Vi invitiamo a verificare gli intervalli di temperatura massima dei materiali

Dimensioni:



DN		A		B		C	D	E	F	DR	ø	ø d	ø D	L
SIZE		PN10	ANSI 150	senza molla	con molla									
32	1 1/4"	85	74	15	15	18	59	22	25	37	37	59	85	20
40	1 1/2"	95	83	16	16	22	72	25	28	43	46	72	95	20
50	2"	109	105	18	18	32	86	37	29	54	58	86	109	25
65	2 1/2"	129	124	20	20	40	109	50	31	70	70	105	129	40*
80	3"	144	137	20	20	54	119	61	32	82	82	119	144	40*
100	4"	164	175	23	23	70	146	77	31	106	106	146	164	50
125	5"	195	197	23	23	92	173	98	35	131	130	173	194,	50**
150	6"	220	222	26	26	112	197	120	40	159	158	197	220	50
200	8"	275	279	34	34	154	255	160	38	207	206	255	275	70
250	10"	330	340	40	40	192	312	190	41	260	259	312	330	100
300	12"	380	410	45	45	227	363	220	41	309	308	363	380	165
350	14"	440	451	49	49	266	416	250	54	341	-	-	-	-
400	16"	491	514	65	65	310	467	290	55	392	-	-	-	-
450	18"	541	549	68	78	350	520	340	61	442	-	-	-	-
500	20"	596	606	78	87	400	550	390	58	493	-	-	-	-
600	24"	698	718	97	-	486	659	470	60	595	-	-	-	-

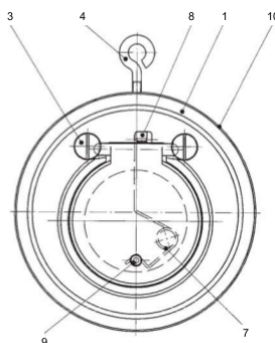
Flangia secondo: DIN EN 1092-1 PN10 / PN16 / PN25 / PN40 – ASME B16.5 ANSI 150

*PVDF = 30

**PVDF = 40

Componenti:

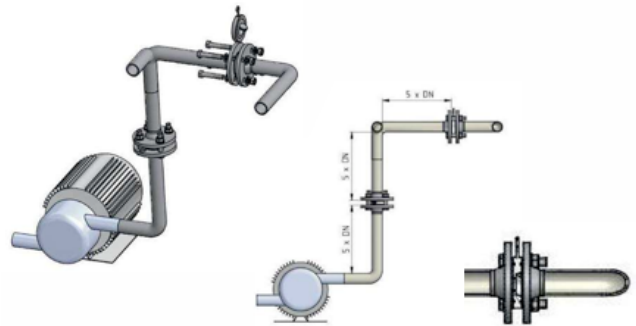
- 1 Corpo
- 2 Disco
- 3 Vite
- 4 Vite ad anello
- 5 O-Ring
- 6 O-Ring
- 7 Molla (OPTIONAL)
- 8 Perno
- 9 Bullone di fissaggio
- 10 Rivestimento



Trasporto, installazione e montaggio:

Le valvole di ritegno a clapet tipo wafer devono essere trasportate in modo che il disco della valvola possa aprirsi solamente verso l'alto.

Controllare lo stato della valvola prima dell'installazione e assicurarsi che la stessa non sia danneggiata. Verificare la mobilità del disco. Eventuali parti danneggiate non devono essere installate. Assicurarsi che siano installate solo valvole la cui classe di pressione, resistenza chimica, collegamento e dimensioni corrispondano alle condizioni di utilizzo. Davanti e dietro la valvola di ritegno a clapet tipo wafer deve essere mantenuta una sezione di tubo diritta di almeno 5 volte il diametro nominale. Si sconsiglia il montaggio diretto su una flangia della pompa. Evitare picchi di pressione nel sistema di tubazioni. In caso di flusso verticale l'installazione è consentita solo se il disco può aprirsi verso l'alto; nel caso di installazione orizzontale, la vite ad anello deve essere rivolta verso l'alto. La direzione del flusso della valvola di non ritorno deve essere rispettata (vedi freccia sul corpo della valvola). I collegamenti devono essere controllati per la tenuta durante un successivo test di pressione.



Informazioni generali sulla sicurezza:

Le stesse norme di sicurezza si applicano alle valvole di ritegno a clapet tipo wafer come al sistema di tubazioni in cui sono installate.

Per i sistemi di tubazioni in cui sono installate le nostre valvole di ritegno wafer, il progettista e l'installatore sono responsabili che:

- la valvola di ritegno a clapet tipo wafer è utilizzata correttamente, il sistema di tubazioni viene controllato regolarmente.
- solo personale qualificato può installare, rimuovere e riparare la valvola di ritegno. Il personale deve essere a conoscenza di tutte le normative applicabili per la sicurezza sul lavoro e la protezione ambientale, in particolare per le linee in pressione.
- il personale conosce le istruzioni per l'uso e osserva le informazioni in esse contenute.
- prima di rimuovere la valvola di ritegno a clapet tipo wafer, la pressione nel sistema deve essere completamente scaricata per evitare fuoriuscite incontrollate del fluido. Qualsiasi liquido nella linea deve essere rimosso. Il fluido residuo che fuoriesce durante l'espansione deve essere raccolto. Devono essere prese le misure di protezione necessarie.

Pressione di apertura:

DN		Valore-Kv	Pressione di apertura (mbar)			
			senza molla		con molla	
Size		m3/h				
32	1 ¼"	16,2	~2	~0,2	~4	~2,2
40	1 ½"	22,2	~2	~0,2	~4	~2,2
50	2"	54	~3	~0,2	~5	~2,2
65	2 ½"	75	~3	~0,2	~5	~2,2
80	3"	112	~3	~0,2	~5	~2,2
100	4"	172	~3	~0,2	~5	~2,2
125	5"	342	~3	~0,2	~5	~2,2
150	6"	490	~3	~0,2	~5	~2,2
200	8"	1.128	~4	~0,2	~6	~2,2
250	10"	1.500	~4	~0,2	~6	~2,2
300	12"	1.914	~4	~0,2	~6	~2,2
350	14"	2.800	~5	~0,2	~7	~2,2
400	16"	3.700	~7	~0,3	~9	~2,3
450	18"	4.500	~8	~0,3	~10	~2,3
500	20"	6.450	~8	~0,3	~10	~2,3
600	24"	6.800	~11	~0,4	~13	~2,4

Una contropressione di almeno 0,3 bar è necessaria per garantire una tenuta al 100% della valvola di ritegno a clapet tipo wafer.

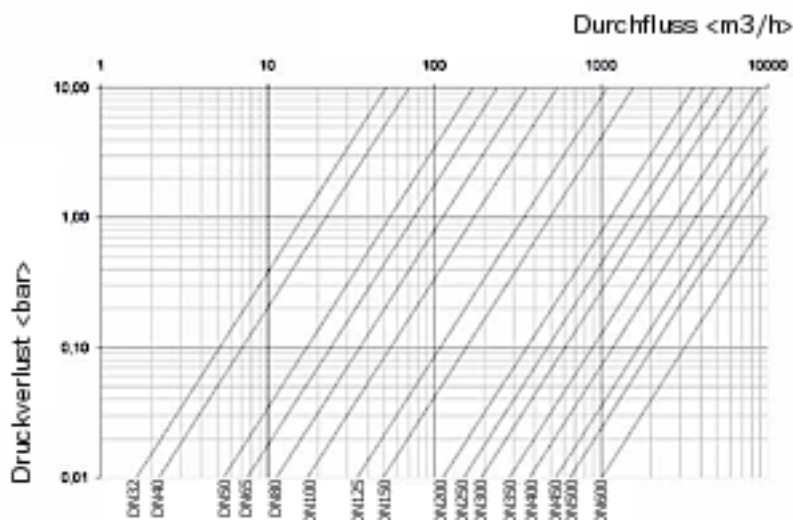
Massima pressione di esercizio:

Contropressione massima consentita (in bar):

Size		PVC-U	PP	PVDF
		0°C ... 25°C / 40°C / 60°C	0°C ... 25°C / 50°C / 80°C	-20°C ... 25°C / 60°C / 120°C
DN32	1 1/4"	10* / 6* / 1,5*	10* / 5* / 1,5*	10* / 6,3* / 1,2*
DN40	1 1/2"	9,2 / 5,9 / 1,3	9,2 / 5,9 / 1,3	9,2 / 5,9 / 1,3
DN50	2"	10* / 6* / 1,5*	10* / 5* / 1,5*	10* / 6,3* / 1,2*
DN65	2 1/2"	10* / 6* / 1,5*	10* / 5* / 1,5*	10* / 6,3* / 1,2*
DN80	3"	10* / 6* / 1,5*	10* / 5* / 1,5*	10* / 6,3* / 1,2*
DN100	4"	8,4 / 5 / 1,2	8,4 / 4,2 / 1,2	8,4 / 5,3 / 1
DN125	5"	4,7 / 2,8 / 0,72	4,7 / 2,8 / 0,72	4,7 / 2,8 / 0,72
DN150	6"	2,9 / 1,7 / 0,45	2,9 / 1,4 / 0,45	2,9 / 1,8 / 0,36
DN200	8"	5,5 / 3,3 / 0,84	5,5 / 2,7 / 0,84	5,5 / 3,5 / 0,67
DN250	10"	5* / 4* / 0,75*	5* / 2,5* / 0,75*	5* / 3,15* / 0,6*
DN300	12"	4,1 / 2,4 / 0,62	4,1 / 2 / 0,62	4,1 / 2,6 / 0,5
DN350	14"	5* / 4* / 0,75*	5* / 2,5* / 0,75*	5* / 3,15* / 0,6*
DN400	16"	5* / 4* / 0,75*	5* / 2,5* / 0,75*	5* / 3,15* / 0,6*
DN450	18"	5* / 4* / 0,75*	5* / 2,5* / 0,75*	5* / 3,15* / 0,6*
DN500	20"	5* / 4* / 0,75*	5* / 2,5* / 0,75*	5* / 3,15* / 0,6*
DN600	24"	5* / 4* / 0,75*	5* / 2,5* / 0,75*	5* / 3,15* / 0,6*

* La contropressione corrisponde alla pressione massima consentita nella direzione del flusso

Perdita di pressione:



Durchfluss: portata
Druckverlust: perdita di pressione

I valori indicati nel diagramma fanno riferimento a sistemi dove viene utilizzata l'acqua ad una temperatura di 20 ° C. Per il calcolo su altri fluidi non esitate a contattarci.

Test a norma DGRL 2014/68/EU secondo DIN EN 12266:

La tenuta corrisponde ai tassi di perdita specificati:

Tipo	Tenuta / guarnizione *	Tenuta / guarnizione metallica
ZR05	A	≥ G
ZR06	A	≥ G
ZR07	A	≥ G
ZR08	A	≥ G
ZR12	A	≥ G
ZR13	A	≥ G

* Tenuta / guarnizione: EPDM, FPM/FKM/Viton, PTFE, NBR

Condizioni del fluido: gassoso o liquido, se pD > 0,5 bar (pressione vapore)

Numero dell'articolo:

Versione	Connessione / attacco	Guarnizione	Diametro nominale
ZR05	00 – DIN	01 – EPDM	06 – DN32
ZR06		02 – FPM	07 – DN40
ZR07		03 – PTFE	08 – DN50
ZR08		04 – NBR	09 – DN65
ZR12			10 – DN80
ZR13			11 – DN100
			12 – DN125
			13 – DN150
			14 – DN200
			15 – DN250
			16 – DN300
			17 – DN350
			18 – DN400
			19 – DN450
			20 – DN500
			21 – DN600

Esempio Nr. ZR08000306:

ZR08 | 00 | 03 | 06

Numero dell'articolo: ZR08000306
Valvola di ritegno a clapet tipo wafer
Corpo: PP
Disco: PP
Molla: Si – acciaio inox
Connessione / attacco: secondo DIN
Guarnizione / tenuta: PTFE
Diametro nominale: DN32

La versione con molla è disponibile fino al diametro nominale DN300, dimensioni maggiori su richiesta.

Le immagini riportate sono simili all'originale, ci riserviamo di applicare modifiche tecniche e dimensionali.