

Descrizione, funzionamento

La valvola a clapet tipo CR è predisposta per essere installata direttamente tra collari e flange in accordo agli standard ISO/DIN (*). La valvola è mantenuta centrata sull'asse della tubazione direttamente dalla bulloneria di connessione. Sono necessarie basse pressioni in mandata per aprire la valvola (1-2 mbar); la pressione minima sul ritorno per garantire la chiusura è di 0,3 Bar.

Description, function

The CR type swing check valve is designed to be directly installed between stubs and flanges according to ISO/DIN standard (*). The valve is automatically held in central position by flange connection screws. Low opening pressure required to open the valve (1-2 mbar); the minimum back pressure to keep the valve closed is 0,3 Bar.

Trasporto e stoccaggio della valvola

Le valvole non devono subire urti o cadute che potrebbero pregiudicare la resistenza strutturale delle parti soggette a pressione. Le valvole devono essere stoccate in ambienti con la temperatura compresa tra 0° e 50°C, e non devono essere sottoposte ad irraggiamento U.V.

Transport and storage

The valves should not undergo impacts nor falls that could affect the structural strength of the pressurized parts. The valves must be stored in areas with temperatures from 0° and 50°C, and should not be exposed to U.V. radiation

(*). Prima di procedere con l'installazione della valvola tra le flange, verificare che il interno del tubo consenta l'apertura del disco della valvola. Nel caso fossero riscontrati impedimenti, consultare il supporto tecnico FIP.

(*). Before proceeding with the installation of the valve between the flanges, check that the inside of the pipe allows the opening of the valve disc. If any impediments are found, consult FIP technical support.

Installazione, istruzioni

Durante l'installazione occorre rispettare le seguenti note:

- La valvola CR è approvata per una pressione massima di 5 bar
- Assicurarsi di lasciare prima e dopo la valvola tratti rettilinei di tubo pari a 5 volte il diametro nominale (10 raccomandati);
- Non installare la valvola direttamente sulla flangia della pompa;
- La valvola CR può essere installata in tubazioni verticali solo se la direzione del flusso è verso l'alto;
- Serrare le viti delle flange a sequenza incrociata con le coppie di serraggio suggerite.
- Inserire la valvola in posizione di chiusura, successivamente riallineare il tubo e verificare che il disco si possa aprire completamente
- Dopo l'installazione effettuare un test di tenuta

Installation, instruction

The following aspects have to be considered during installation:

- The CR valve is approved for a max. operating pressure of 5 bar
- Make sure to install a minimum 5x nominal diameter of straight pipeline before and after the swing check valve (10 is recommended);
- Do not install the valve directly onto a pump flange;
- In vertical pipeline the valve CR can be installed only if the flow has top direction;
-
-
- After the installation, carry out a leakage test



CR

DN 40 - 300

VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET (PVC-U)

WAFFER SWING CHECK VALVE (PVC-U)



FIP Formatura Iniezione Polimeri
Loc. Pian di Parata, 16015 Casella Genova Italy
Tel. +39 010 9621.1
Fax +39 010 9621.209
info.fip@alixis.com
www.fipnet.com

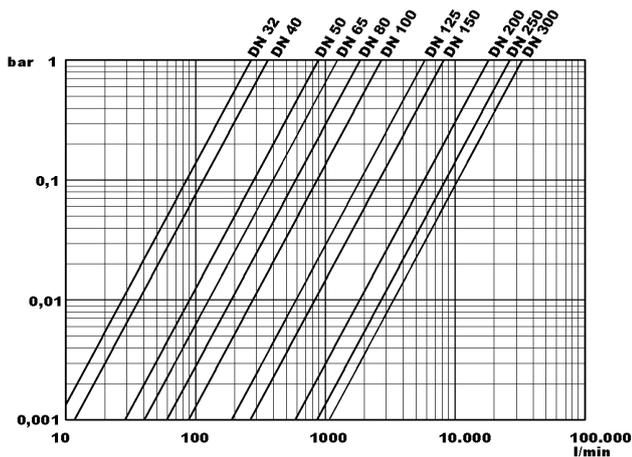


Avviamento

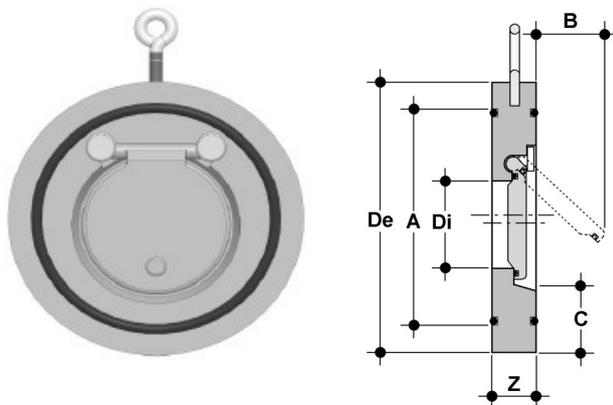
- verificare la corretta apertura/chiusura di tutte le valvole della linea
- Verificare il corretto centraggio e serraggio della valvola
- La pressione non deve superare il valore di 1,5 PN
- Riempire completamente la linea e svuotarla

Commissioning

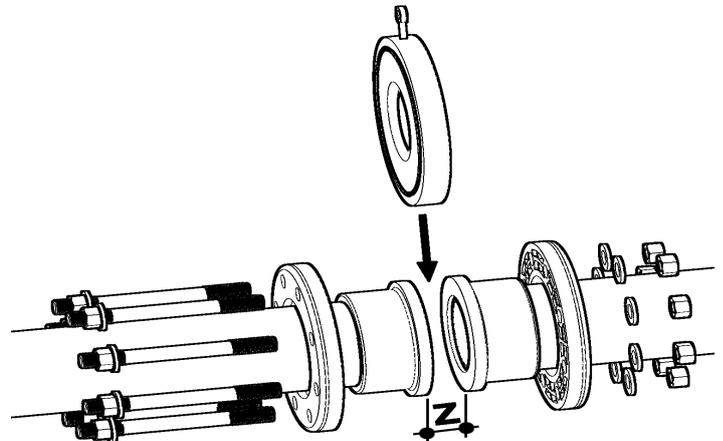
- Check if all the valves are correctly open or close
- Check the correct centring and tightening of the valve
- The pressure must not exceed 1,5 PN
- Fill the piping system and bleed it completely



Pressure loss / Perdite di carico



EPDM Sealings / Guarnizione in EPDM



Risoluzione dei problemi

- Il disco non si apre: verificare il corretto centraggio della valvole e le dimensioni della stessa
- Perdita fuori dalle flange: verificare il serraggio dei tiranti
- Mancata tenuta della valvola: verificare lo stato delle guarnizioni e se necessario ordinare guarnizioni di ricambio. Controllare le condizioni operative della linea quali temperatura e pressione
- La valvola è troppo larga: verificare le dimensioni della valvola e la distanza tra le flange

Troubleshooting

- Disc does not open: check valve dimension and centering
- Leaking out of flange: check bolts tightening
- Leakage in the pass: check sealing conditions and if necessary order spare parts. Check line operational parameters like pressure and temperature
- The valve does not fit between the flange: check valve diameter and flange ends distance

Momenti di serraggio dei bulloni con flange e collari in PVC
Torque values required to tighten bolts with flange and stubs in PVC

d	50	63	75	90	110	140	160	225	280	315
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Nm	8	10	10	10	10	15	20	38	45	50

d	DN	MOP*	De ISO/DIN	Z	Di	A	B	C	opening pressure [mbar]		g PVC-U
									hor	ver	
50	40	5	95	16	22	72	25	28	2	1	160
63	50	5	109	20	32	86	37	29	1	1	260
75	65	5	129	20	40	105	50	31	1	2	330
90	80	5	144	20	52	119	61	32	1	2	440
110	100	5	164	22	70	146	77	31	1	2	550
140	125	5	195	23	92	173	94	35	1	2	770
160	150	5	220	25	112	197	100	40	1	2	1100
225	200	5	275	35	150	255	152	38	1	2	2170
280	250	5	330	40	192	312	180	41	1	2	3380
315	300	5	380	45	227	363	215	41	1	2	4930

(*) MOP= Max operating pressure - massima pressione operativa