

## Descrizione, funzionamento

La valvola a clapet 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.

## Description, function

The 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.

## 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

## Installazione, istruzioni

Durante l'installazione occorre rispettare le seguenti note:

- La valvola è approvata per PN5;
- Assicurarsi di lasciare prima e dopo la valvola tratti rettilinei di tubo pari a 5 volte il diametro nominale;
- Non installare la valvola direttamente sulla flangia della pompa;
- La valvola 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 wafer check valve is approved for PN5;
- Make sure to install a minimum 5x nominal diameter of straight pipeline before and after the swing check valve;
- Do not install the valve directly onto a pump flange;
- In vertical pipeline the valve can be installed only if the flow has top direction;
- Tighten the flange screws crosswise with the suggested torque value.
- Insert the check valve in close position, then realign the pipe and check that the disc can be fully opened
- After the installation, carry out a leakage test

**VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET (PVC-U)**

**WAFER SWING CHECK VALVE (PVC-U)**

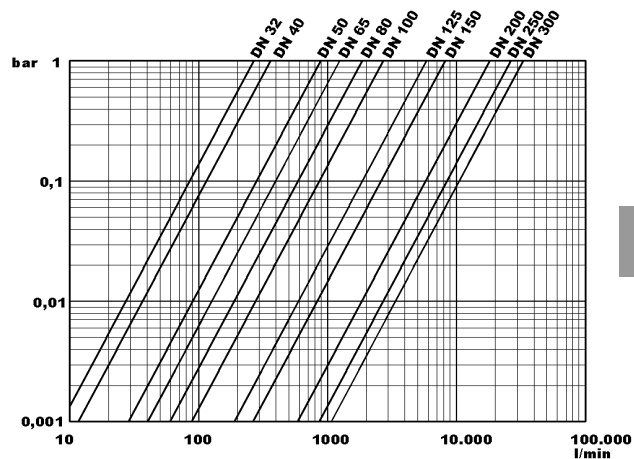


## Avviamento

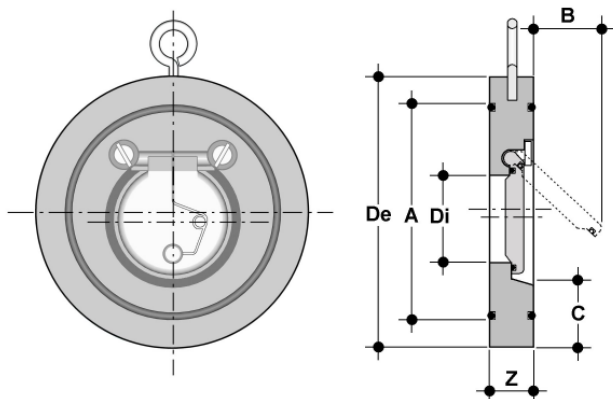
- verificare la corretta apertura/chiusura di tutte le valvole della linea
- Verificare il corretto centraggio e serraggio della valvola
- La pressione non deve superare il valore di 1,5 PN
- Riempire completamente la linea e svuotarla

## 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



## Risoluzione dei problemi

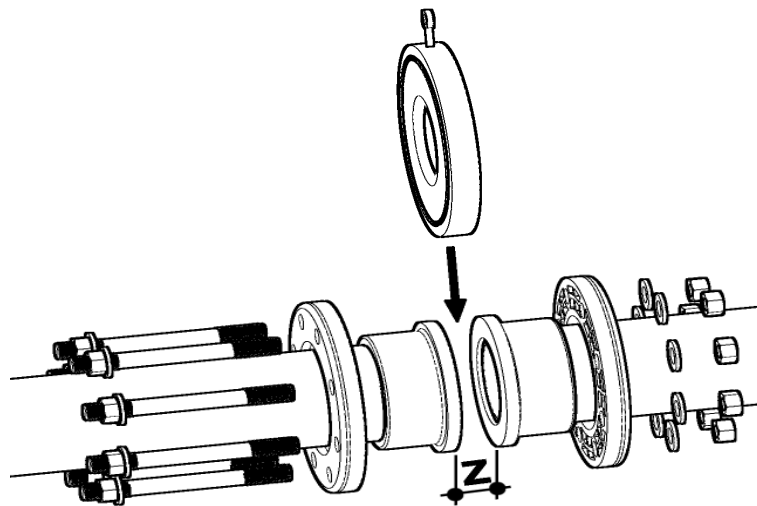
- Il disco non si apre: verificare il corretto centraggio della valvole e le dimensioni della stessa
- Perdita fuori dalle flange: verificare il serraggio dei tiranti
- Mancata tenuta della valvola: verificare lo stato delle guarnizioni e se necessario ordinare guarnizioni di ricambio. Controllare le 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	40	50	63	75	90	110	140	160	225	280	315
DN	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Nm	8	8	10	10	10	10	15	20	38	45	50



d	DN	PN	De ISO/DIN	Z	Di	A	B	C	A (hor) Bar	A (vert) Bar	B Bar	g PVC
50	40	5	95	16	22	72	25	28	0.001	0.004	0.3	160
63	50	5	109	18	32	86	37	29	0.001	0.004	0.4	260
75	65	5	129	20	40	105	50	31	0.001	0.004	0.3	330
90	80	5	144	20	54	119	61	32	0.001	0.007	0.2	400
110	100	5	164	23	70	146	77	31	0.001	0.007	0.2	560
140	125	5	195	23	92	173	94	35	0.001	0.007	0.3	760
160	150	5	220	26	105	197	100	40	0.001	0.007	0.1	1120
225	200	5	275	34	154	255	152	38	0.001	0.012	0.1	2130
280	250	5	330	40	192	312	180	41	0.001	0.012	0.1	3540
315	300	5	380	45	227	363	215	41	0.001	0.012	0.1	5350