



MAINTENANCE
FREE



M110

Valvola di ritegno orizzontale|verticale a battente

Horizontal|vertical swing check valve

PN 16
GHISA | CAST IRON

Caratteristiche | Features

- Corpo, cappello e battente di ghisa.
- Tenuta sul corpo di ottone.
- Tenuta sull'otturatore di gomma.
- Flange d'attacco dimensionate e forate secondo le norme EN 1092-2 PN 16 con risalto.
- Verniciatura RAL 7011.
- Cast iron body, bonnet and swing.
- Brass body seat ring.
- Rubber swing seat ring.
- Connection flanges dressed and drilled according to EN 1092-2 PN 16 with raised face.
- RAL color 7011.

Installazione

Prima di installare la valvola accertarsi che l'interno del corpo sia completamente pulito. Eventuali impurità dovranno essere rimosse per assicurare un corretto funzionamento. Se si dispone di aria compressa è consigliato utilizzarla per una migliore pulizia.

La valvola deve essere montata secondo la direzione del flusso indicato dalla freccia rilevabile sul corpo.

Verificare che le flange ove sarà inserita abbiano i fori in asse, siano parallele e non vi sia troppo o poco spazio tra di esse tenendo conto dello spessore delle guarnizioni impiegate, del loro naturale appiattimento dopo il serraggio dei dadi nonché delle tolleranze sugli scartamenti indicate dalla norma EN 558-1.

Fissare la valvola nella corretta posizione della linea e ricordarsi di inserire la guarnizione tra le flange centrandone il più possibile sui risalti, i quali dovranno essere puliti per permettere la corretta tenuta.

Inserire i bulloni nei fori delle flange e serrarli mantenendo una frequenza diametralmente alternata (per la migliore deformazione della guarnizione).

AVVERTENZE Prima di procedere a qualunque intervento di manutenzione, attendere il raffreddamento della tubazione, delle valvole, del fluido e scaricare la pressione. In presenza di fluidi tossici, corrosivi, infiammabili o caustici, drenare la linea e la tubazione.

Manutenzione

L'unica perdita possibile è la mancata tenuta della sede normalmente attribuibile all'usura nel tempo della guarnizione o a possibili corpi estranei presenti nella tubazione.

In caso di mancata tenuta della valvola, verificare che il piano sede (8) sia accuratamente pulito e non danneggiato e che la guarnizione (5) sia integra in ogni sua parte; diversamente è consigliabile sostituirla.

Per sostituire la guarnizione (5) del battente (4): svitare le viti (11), togliere il coperchio (10), sfilare la spina (13) svitando il dado esterno, estrarre il battente e togliere la guarnizione svitando il dado (7). Prima di rimontare la guarnizione sul battente accertarsi che il piano di tenuta sia pulito e non danneggiato.

Se necessario la valvola può essere smontata completamente utilizzando utensili standard.

Prima di rimontarla, verificare che i piani di tenuta siano accuratamente puliti e non danneggiati e che le guarnizioni (9) siano integre in ogni sua parte; diversamente è consigliabile sostituirla.

Installation

Before to assemble the valve at the pipeline check inside the body to be completely clean, possible impurities have to be removed in order to ensure a right functioning. If compressed air is at your disposal, use it for a better cleaning.

The valve must be assembled following the direction indicated by the arrow on the body.

The counter-flanges of the pipeline must be parallel and have aligned holes. Check the space between them, keeping into account the gaskets and their flattening after bolts closing (it should not be too much or too little) and face to face tolerances as per EN 558-1 standard.

Fix the valve in the right position at the pipeline and remember to insert the gaskets between the flanges centring them as much as possible on the raised faces.

The raised faces have to be clean to allow a correct tightness.

Fit the bolts in flanges holes and tighten them maintaining a diametrically opposed sequence (for a better deformation of the gaskets).

WARNINGS Before proceeding with any maintenance, wait for the pipe, valves, fluid to cool down and relieve the pressure. In the presence of toxic, corrosive, flammable or caustic fluids, drain the line and pipe.

Maintenance

The sole possible leakage is the non-sealing of the seat normally due to the wear of time or to possible extraneous matters in the pipeline.

In case of non sealing of the valve check the seat area (8) to be carefully clean and not damaged and if each part of the gasket (5) is integral; otherwise it is recommended to replace it.

To replace the swing gasket (5): loosen the screws (11), take off the cover (10) and the pin (13) loosening the outside nut and take off the gasket loosening the nut (7). Before to assemble again the gasket on the swing check if the sealing area is clean and not damaged.

If necessary the valve can be completely disassembled using standard tools.

Before to assemble it again, check if the sealing seats are carefully clean and not damaged; check if each part of the gasket (9) is integral, otherwise it is recommended to replace it.

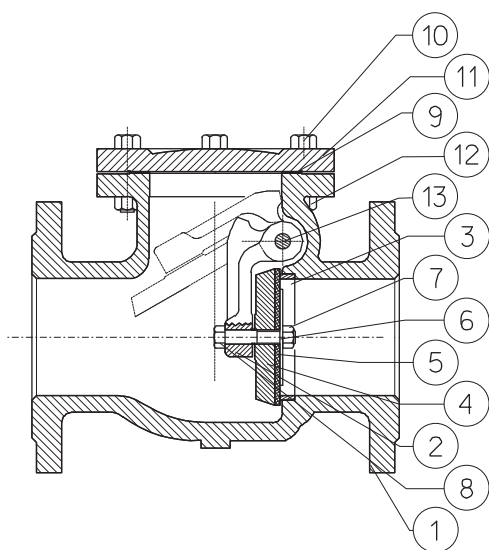
Valvola di ritegno orizzontale|verticale a battente

Horizontal|vertical swing check valve

M110

Materiali | Materials

POS	COMPONENTE	COMPONENTS	MATERIAL
1	CORPO	BODY	EN-GJL-250 CAST IRON
2	VITE	SCREW	8.8 CARBON STEEL
3	CARDINE	HINGE	EN-GJL-250 CAST IRON
4	BATTENTE	SWING	EN-GJL-250 CAST IRON
5	GUARNIZIONE	GASKET	FIBER REINFORCED NBR
6	RONDELLA DN 40-150	WASHER DN 40-150	CARBON STEEL
6	RONDELLA DN 200-300	WASHER DN 200-300	CAST IRON
7	DADO	NUT	CARBON STEEL
8	SEDE	SEAT	CAST BRASS
9	GUARNIZIONE	GASKET	SBR RUBBER
10	COPERCHIO	COVER	EN-GJL-250 CAST IRON
11	VITE	SCREW	8.8 CARBON STEEL
12	DADO	NUT	CARBON STEEL
13	SPINA	PIN	DRAWN BRASS



Funzionamento | Functioning

La valvola funziona sia orizzontalmente che verticalmente purchè il flusso sollevi l'otturatore. Per installazioni verticali escludere il montaggio dall'alto verso il basso. Per installazioni orizzontali installare con il cappello rivolto verso l'alto.

The valve works both horizontally and vertically but if the flow raise the disc. In case of vertical installations, exclude the assembling with the flow direction from top to bottom. In case of horizontal installation, keep the cover upwards.

Varianti | Variations

M110/BIS Tenuta sul corpo e sull'otturatore di acciaio inox AISI 304.

Stainless steel AISI 304 body and disc sealing.

Parti di ricambio consigliate | Recommended spare parts

Guarnizioni (5-9)

Gaskets (5-9)

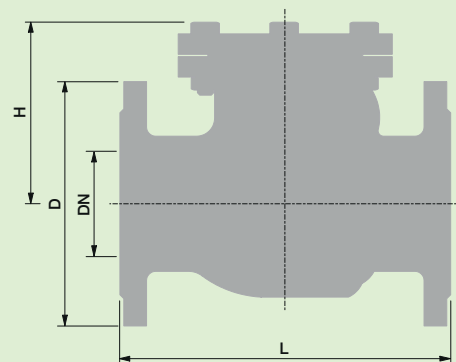
A richiesta | On request

Diametri superiori
Flange con forature speciali
Esecuzione con leva e contrappeso
Guarnizione in FASIT

Bigger sizes
Flanges with special drillings
Execution with lever and counter-weight
With FASIT gaskets

Condizioni di esercizio | Working conditions

DN SIZE [mm]	40-300
PRESSIONE PRESSURE [bar]	16
TEMPERATURA TEMPERATURE [°C]	-10 / +80



Dimensioni | Dimensions

DN	D	L	H	Kg	Kv
mm	mm	mm	mm	-	m³/h
40	150	180	115	9	85
50	165	200	125	10	132
65	185	240	130	15	326
80	200	260	140	20	490
100	220	300	160	26	770
125	250	350	180	36	1020
150	285	400	200	50	1700
200	340	500	220	73	2410
250	405	600	290	134	3870
300	460	700	330	199	5670