

PR 500

Valvola di regolazione automatica flangiata PR 500

Technical data sheet



Descrizione

Affidabile e di facile impiego, il riduttore di pressione flangiato PR 500 mantiene una pressione idrica costante nelle tubazioni di alimentazione generale o nei circuiti secondari.

- Stabilizzazione automatica della pressione a valle al valore preimpostato
- Regolazione della pressione semplice, grazie al bullone sul pilota
- Corpo in ghisa con rivestimento epoxy
- Installazione standard in posizione orizzontale (installazione in verticale con fluido ascendente: solo da DN 50 a DN 150)
- Manutenzione minima

PR 500 Valvola di regolazione automatica



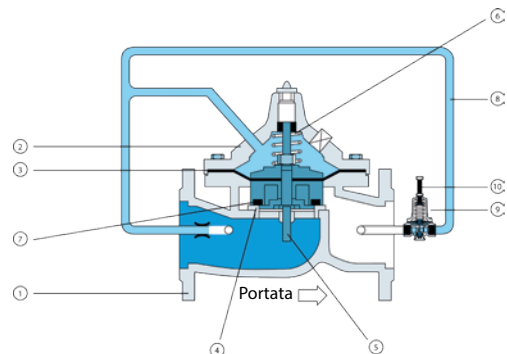
DN "	Campo di taratura	PFA in bar	PN	Cod.	Peso kg
50	da 1,4 bar a 12 bar	16	16	149F049790	25
65	da 1,4 bar a 12 bar	16	16	149B049308	25
80	da 1,4 bar a 12 bar	16	16	149F049791	30
100	da 1,4 bar a 12 bar	16	16	149B049309	40
125	da 1,4 bar a 12 bar	16	16	149B049310	70
150	da 1,4 bar a 12 bar	16	16	149B049311	90
200	da 1,4 bar a 12 bar	16	16	149F049793	150
250	da 1,4 bar a 12 bar	16	16	149B040381	400
50	da 1,4 bar a 12 bar	25	25	149B041486	25
65	da 1,4 bar a 12 bar	25	25	149B045777	25
80	da 1,4 bar a 12 bar	25	25	149B050120	30
100	da 1,4 bar a 12 bar	25	25	149B046159	40
125	da 1,4 bar a 12 bar	25	25	149B047065	70
150	da 1,4 bar a 12 bar	25	25	149B046870	90
200	da 1,4 bar a 12 bar	25	25	149B049503	150

Caratteristiche tecniche

Temperatura di esercizio	max. : 70°C
Pressione d'esercizio ammessa (PFA)	Vedi tabella precedente
Attacco manometro	F3/8" da DN 50 a DN 80 F1/2" da DN 100 a DN 250
Campo di regolazione	Vedi tabella precedente
Attacco	Flangiato
Idoneo per	Acqua

Nomenclatura e Materiali

N°	Descrizione	Materiali
1	Corpo	Ghisa GGG40 con rivestimento epoxy interno/esterno
2	Cappello	Ghisa GGG40 con rivestimento epoxy interno/esterno
3	Membrana	NBR
4	Sede	Acciaio inossidabile 316
5	Stelo	Acciaio inossidabile 303
6	Molla	Acciaio inossidabile 302
7	Guarnizioni	NBR
8	Tubo flessibile	PA11
9	Pilota	Acciaio inossidabile
10	Vite di regolazione	Acciaio inossidabile



Applicazione

La valvola di regolazione flangiata PR 500 di Watts si presta alle seguenti applicazioni:

- Edifici residenziali
- Edifici commerciali
- Approvvigionamento di acqua ad uso domestico o industriale
- Irrigazione
- Uscita delle pompe

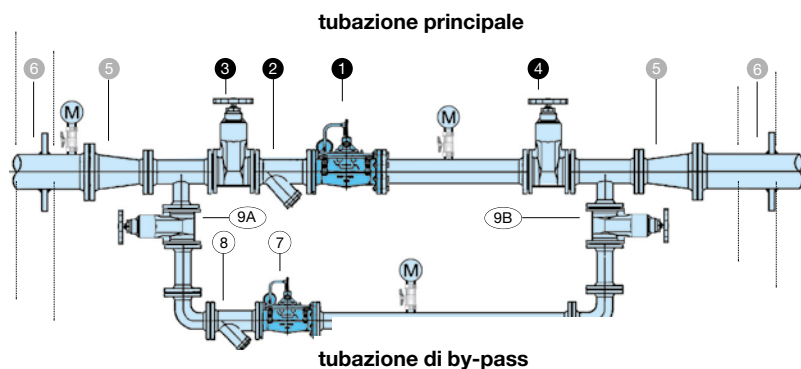
Principio di funzionamento

Il riduttore di pressione PR 500 stabilizza automaticamente la pressione a valle al valore preimpostato. Regolare la pressione è semplicissimo, grazie al bullone collocato sul pilota. La valvola di base riproduce i movimenti del pilota ed entrambi sono azionati dall'energia idraulica del fluido, garantendo la perfetta autonomia del dispositivo.

Montaggio

La valvola di regolazione PR 500 deve essere installata tra due valvole di isolamento ed è fortemente consigliato il montaggio di un filtro a monte.

Se le condizioni lo consentono, l'installazione deve rispettare lo schema seguente:



Tubazione principale

1. Riduttore PR 500
2. Filtro con rubinetto di scarico
3. Valvola di isolamento a monte
4. Valvola di isolamento a valle
5. Cono flangiato
6. Ancoraggio
- M. Manometro

Tubazione di by-pass

7. Riduttore PR 500
8. Filtro con rubinetto di scarico
- 9A. Valvola di isolamento by-pass
- 9B. Valvola di isolamento by-pass
- M. Manometro

Regolazione

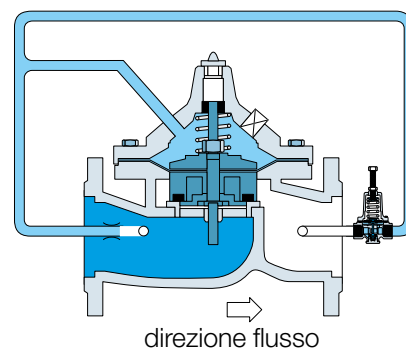
Regolare la pressione è semplicissimo, grazie al bullone collocato sul pilota.

Rotazione in senso orario = aumento della pressione.

Rotazione in senso antiorario = diminuzione della pressione.

Controllare il valore sul manometro.

Serrare a fondo il dado di fissaggio della vite di regolazione.



Manutenzione

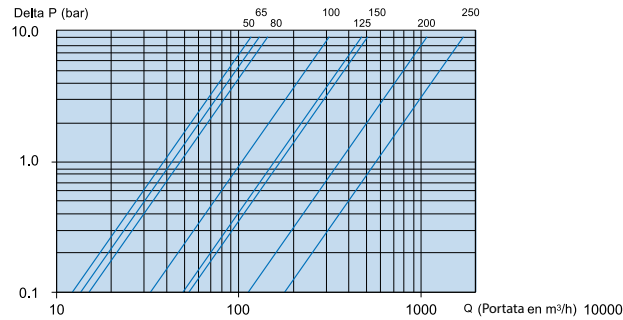
Il principio di progettazione della valvola PR 500 e la qualità dei materiali permettono di evitare interventi di manutenzione per anni.

Tuttavia, per garantire un funzionamento sicuro, è consigliabile procedere alle seguenti verifiche:

1. Dopo circa 2-4 mesi di funzionamento, controllare la pulizia del filtro installato a monte del riduttore PR 500. Il livello di ostruzione è indicativo della pulizia dell'acqua e serve a stabilire la frequenza di pulizia del filtro.
2. In caso di acqua dura (TH superiore a 25), verificare con cadenza annuale che la guida della valvola sia libera di muoversi (assieme guida/valvola mobile). Si consiglia di ispezionare una volta all'anno anche i componenti interni della valvola e il circuito pilota. Eliminare il calcare e, se necessario, procedere alla sostituzione dei componenti.
3. Se l'acqua è trattata, verificare che il trattamento non sia aggressivo e non provochi fenomeni di corrosione sulla valvola e sul pilota. Se necessario, calibrare il trattamento dell'acqua ed eseguire i dovuti controlli, pulendo e/o sostituendo i componenti danneggiati.
4. Dopo un arresto o una manutenzione: verificare la regolazione del riduttore di pressione e, all'occorrenza, ripeterla. Controllare che la reimmissione dell'acqua non abbia provocato un improvviso afflusso di sabbia o altre impurità.

Caratteristiche di funzionamento

Diagramma perdite di carico



Cavitazione

Verificare che la differenza tra la pressione a monte e la pressione desiderata a valle non sia più elevata del necessario, per evitare il rischio di cavitazione.

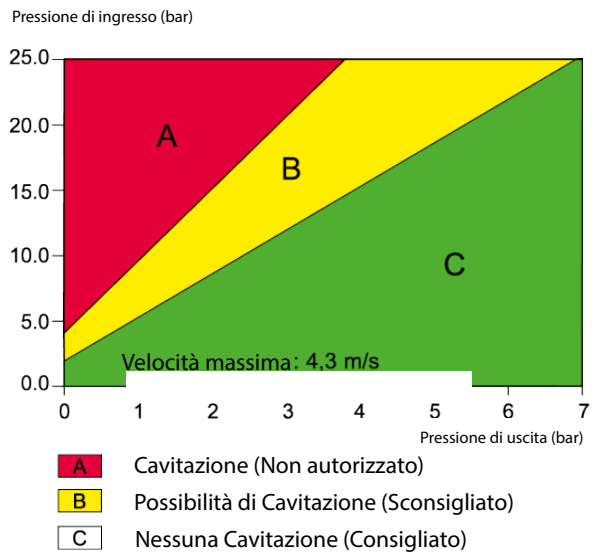
Inserendo nel grafico di fianco il valore della pressione a monte e il valore desiderato della pressione a valle, sono possibili 3 condizioni di funzionamento:

- Zona A: il punto rientra nella zona di cavitazione.

Il funzionamento in questa condizione può causare un rapido danneggiamento dei componenti interni. Il funzionamento del riduttore in questa condizione è assolutamente proibito.

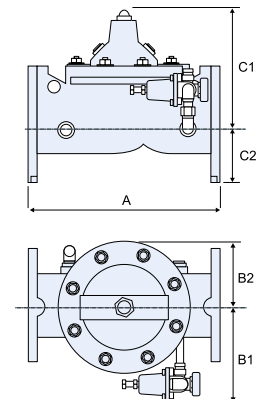
- Zona B: il punto rientra nella zona a rischio di cavitazione. In caso di funzionamento prolungato in questa condizione, il riduttore di pressione può subire danni. Il Funzionamento non è raccomandato.

- Zona C: il punto non rientra nella zona di cavitazione ed è la condizione di esercizio regolare.



Dimensionamento

DN	A	B1	B2	C1	C2
50	230	170	85	165	95
65	290	170	85	165	95
80	310	175	85	165	100
100	350	190	120	210	110
125	400	200	150	285	125
150	480	210	150	285	145
200	600	235	200	360	170
250	730	280	255	475	200



Le descrizioni e le immagini contenute nella presente scheda tecnica di prodotto sono fornite esclusivamente a titolo informativo e non sono in alcun modo vincolanti.

Watts Industries si riserva il diritto di apportare migliorie di carattere tecnico e progettuale ai propri prodotti senza preavviso. Garanzia: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito www.wattswater.it. Con il presente documento Watts respinge qualsiasi condizione differente o integrativa rispetto ai propri termini e condizioni contenuta in comunicazioni del cliente, in qualsivoglia forma, salvo previo accordo per iscritto controfirmato da un responsabile Watts.

WATTS®

WATTS INDUSTRIES Italia S.r.l.

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy
 Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222
infowattsititalia@wattswater.com • www.watts.com