

11BIS e 11BIS RC

Riduttori di pressione

Desbordes.

Technical Data Sheet



I riduttori di pressione Desbordes 11BIS e 11BIS RC sono provvisti di corpo in bronzo, sono insensibili al calcare e alle impurità dell'acqua e non necessitano di manutenzione. Se impiegati con gas (aria compressa, gas neutri), possono fungere sia da regolatori, sia da riduttori di pressione. Rivolgersi all'azienda per ulteriori informazioni su tali applicazioni.

- Controllano e riducono la pressione a valle a un valore regolabile, sia in condizioni di flusso che con portata nulla.
- Stabilizzano la pressione a valle ad un valore costante prestabilito, indipendentemente dalle variazioni della pressione a monte (la pressione a valle varia meno del 10% rispetto alla variazione della pressione a monte, in conformità con le normative).
- Garantiscono una portata elevata con una pressione stabile in uscita, grazie alla perdita di carico limitata.
- Campo di regolazione a valle: da 1 bar a 5,5 bar (valore indicativo secondo norma EN 1567).
- Regolazione a valle a partire da 0,5 bar con montaggio di una molla di compensazione sul modello 11BIS RC.
- Consegnati pre-regolati a 3 bar.
- Dotati di 2 prese laterali per manometro a valle.



11BIS e 11BIS RC

Riduttori di pressione Desbordes

DN		PFA (bar)	PS (bar)				Cat.	Cod.		Peso kg
"	mm		L1	L2	G1	G2		Acqua	Altri fluidi	
1/2	15	25	25	25	x	25	4,3	149B7056	149B7768	0,70
3/4	20	25	25	25	x	25	4,3	149B7057	149B7769	0,90
1	25	25	25	25	x	25	4,3	149B7314	149B7770	1,90
1 1/4	32	25	25	25	x	25	4,3	149B7549	149B7771	3,90
1 1/2	40	25	25	25	x	25	4,3	149B7558	149B7772	4,20
2	50	25	25	25	x	25	4,3	149B7561	149B7773	5,20

Tipo RC

1/2	15	25	25	25	x	x	4,3	149B7063	(rivolgersi all'azienda)	0,70
3/4	20	25	25	25	x	x	4,3	149B7064	(rivolgersi all'azienda)	0,90

Importante:

I valori di temperatura e pressione indicati per le diverse categorie di fluidi (L1/L2/G1/G2) non costituiscono garanzia d'uso. Pertanto è necessario convalidare l'utilizzo del prodotto in determinate condizioni d'esercizio con l'assistenza del nostro ufficio tecnico.

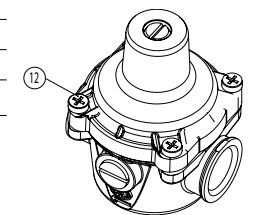
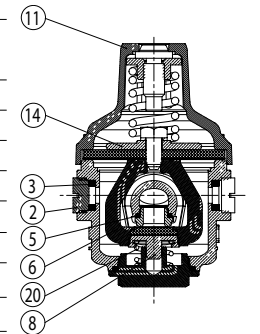
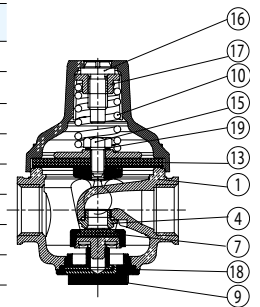
È possibile inoltre scaricare il manuale d'istruzioni dal sito Internet ufficiale www.watts.com o semplicemente richiederlo al nostro ufficio commerciale.

Caratteristiche tecniche

Temperatura d'esercizio	min.: -10 °C / max. in funzionam. continuo: 80°C
Pressione d'esercizio ammissibile (PFA) in acqua	V. tabella precedente
Pressione d'esercizio massima ammissibile (PS) altri fluidi	V. tabella precedente
Attacco	Femmina/femmina, filettatura GAS cilindrica G (BSP)
Preso manometro a valle	1/4"
Fluidi ammessi	Membrana EPDM: acqua Altri fluidi: rivolgersi all'azienda

Nomenclatura e materiali

N°	Descrizione	Materiali	EURO	ANSI	
1	Corpo	Bronzo	EN1982 CuSn5Zn5PB5-C-GS	ASTM B 505	
2	Tappo presa manometro	Ottone	EN 12164 CW617N R360 min. 4MS	ASTM B 124	
3	Guarnizione di tenuta	NBR (nitrile)			
4	Sede	Acciaio inox	EN10088-3 X8CrNiS18-09	AISI 303	
5	O-ring	NBR (nitrile)			
6	Staffa	DN 15-25 mm	Ottone	EN 12165 CuZn40PB2 H080	ASTM B 124
		DN 32-50 mm	Ottone	EN1982 CuAl9-C	ASTM B 124
7	Guarnizione piatta	NBR (nitrile)			
8	Flangetta	Ottone	EN12164 CuZn39Pb3 R360 min.	ASTM B 124	
9	Tappo del corpo	Ottone	EN12164 CuZn39Pb3 R360 min.	ASTM B 124	
10	Molla	Acciaio trattato anti-corrosione	EN10270-2 VD CrSi		
11	Cappello	DN 15-25 mm	Ottone	EN 12165 CuZn40PB2 H080	ASTM B 124
		DN 32-50 mm	Ottone	EN1982 CuSn5Zn5PB5-C-GS	ASTM B 124
12	Vite	Acciaio inox	EN10088-3 X5CrNi 18-10	AISI 304	
13	Membrana	acqua	EPDM		
		altri fluidi	FKM		
14	Placca	Ottone	EN12164 CuZn39Pb3 R360 min.	ASTM B 124	
15	Vite della membrana	Acciaio inox	EN10088-3 X5CrNi 18-10	AISI 304	
16	Vite di regolazione	Ottone	EN12164 CuZn39Pb3 R360 min.	ASTM B 124	
17	Dado spingimolla	Ottone	EN12164 CuZn39Pb3 R360 min.	ASTM B 124	
18	O-ring	NBR (nitrile)			
19	Rondella in rame	Rame ricotto			
20*	Molla di compensazione	Acciaio inox	EN 10270-3 X10CrNi18-08	AISI 302	



*Solo sul modello 11BIS RC (DN 15 e 20)

ACS   (DN 15-20-25)

Standard / Norme:

Riduttori di pressione EN 1567

Raccordi filettati NF EN ISO 228

Applicazione

I riduttori di pressione Desbordes 11BIS e 11BIS RC sono particolarmente idonei all'installazione in edifici industriali e impianti domestici:

- Abitazioni indipendenti, appartamenti e condomini per la protezione di tutto l'impianto sanitario (acqua fredda e calda).
- Settori vari: macchinari e postazioni di lavoro, lavanderie, serre, locali caldaia, circuiti ad aria compressa, olio combustibile. Per queste applicazioni, rivolgersi all'azienda.

Preimpostati in fabbrica a 3 bar, i riduttori proteggono l'impianto, facilitano la regolazione dei miscelatori, ammortizzano i colpi d'ariete e prevengono la trasmissione di rumori e vibrazioni all'interno delle tubazioni.

Grazie alle perdite di carico minime, consentono di ottenere una portata regolare anche in caso di contemporaneità dell'erogazione.

Installazione

Per l'approvvigionamento di acqua domestica, i riduttori di pressione d'acqua Desbordes 11BIS e 11BIS RC si installano generalmente subito a valle del contatore, al fine di proteggere tutto l'impianto. È comunque possibile installare i dispositivi in tutti i punti in cui è necessario ridurre la pressione dell'acqua.

In caso di rischio di gelo, svuotare il riduttore.

Il riduttore può essere montato IN QUALSIASI POSIZIONE (orizzontale, verticale, a testa in su, a testa in giù, inclinato, ecc.), purché venga rispettato il senso di flusso indicato dalla freccia riportata sul corpo del dispositivo.

Se il circuito a valle è soggetto al rischio di contropressione o colpi d'ariete, tuttavia, si consiglia di proteggere il riduttore di pressione posizionando una valvola di ritegno in uscita.

Funzionamento

Pressione/flusso:

In presenza di flusso, la pressione esercitata dall'acqua sulla membrana si riduce, provocando la distensione della molla. L'assieme staffa/valvola si sposta verso il basso per consentire il passaggio dell'acqua.

Arresto del flusso:

All'arresto del flusso, la pressione a valle agisce sulla membrana e comprime la molla. L'assieme staffa/valvola si sposta verso l'alto, impedendo all'acqua di scorrere.

Regolazione

Effettuare la regolazione A PORTATA NULLA, cioè quando il flusso a valle è completamente interrotto. I riduttori di pressione Desbordes 11BIS e 11BIS RC sono preimpostati in fabbrica a 3 bar.

Il campo di regolazione è compreso fra 1 e 5,5 bar.

La serie RC (con molla di compensazione) consente una regolazione a valle a partire da 0,5 bar.

Per aumentare la pressione, serrare la vite di regolazione (senso orario, guardando la vite dall'alto). Per ridurre la pressione, allentare la vite di regolazione (senso antiorario, guardando la vite dall'alto), aprire leggermente un rubinetto per un attimo, richiuderlo e serrare di nuovo la vite di regolazione fino a raggiungere la pressione desiderata.

I colpi d'ariete rischiano di danneggiare il riduttore. Al momento della messa in servizio, aprire lentamente e gradualmente la valvola a monte.

Nelle immediate vicinanze di un compressore senza soft start, a velocità fissa, prevedere un dispositivo di ammortizzamento per ciascun vaso di espansione.

Come per qualsiasi intervento sulla rete, provvedere al flussaggio preventivo del tubo di alimentazione.

Pressione a monte max. ammissibile: 25 bar

Manutenzione

Grazie al design unico, i riduttori di pressione Desbordes 11BIS e 11BIS RC sono resistenti al calcare e alle impurità e non necessitano di manutenzione o di particolari precauzioni, purché siano installati da un professionista qualificato.

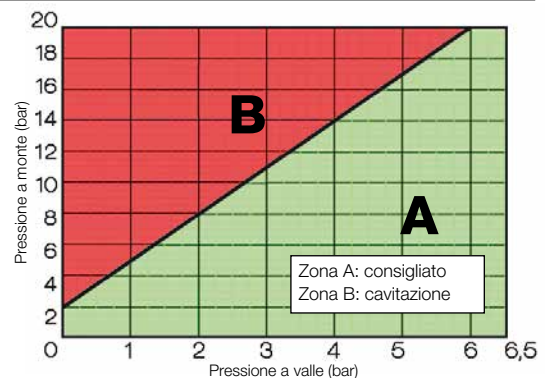
Membrana, molla, sede e valvola hanno dimensioni tali da consentire una regolazione precisa e costante e assicurare al tempo stesso portate elevate.

Cavitazione

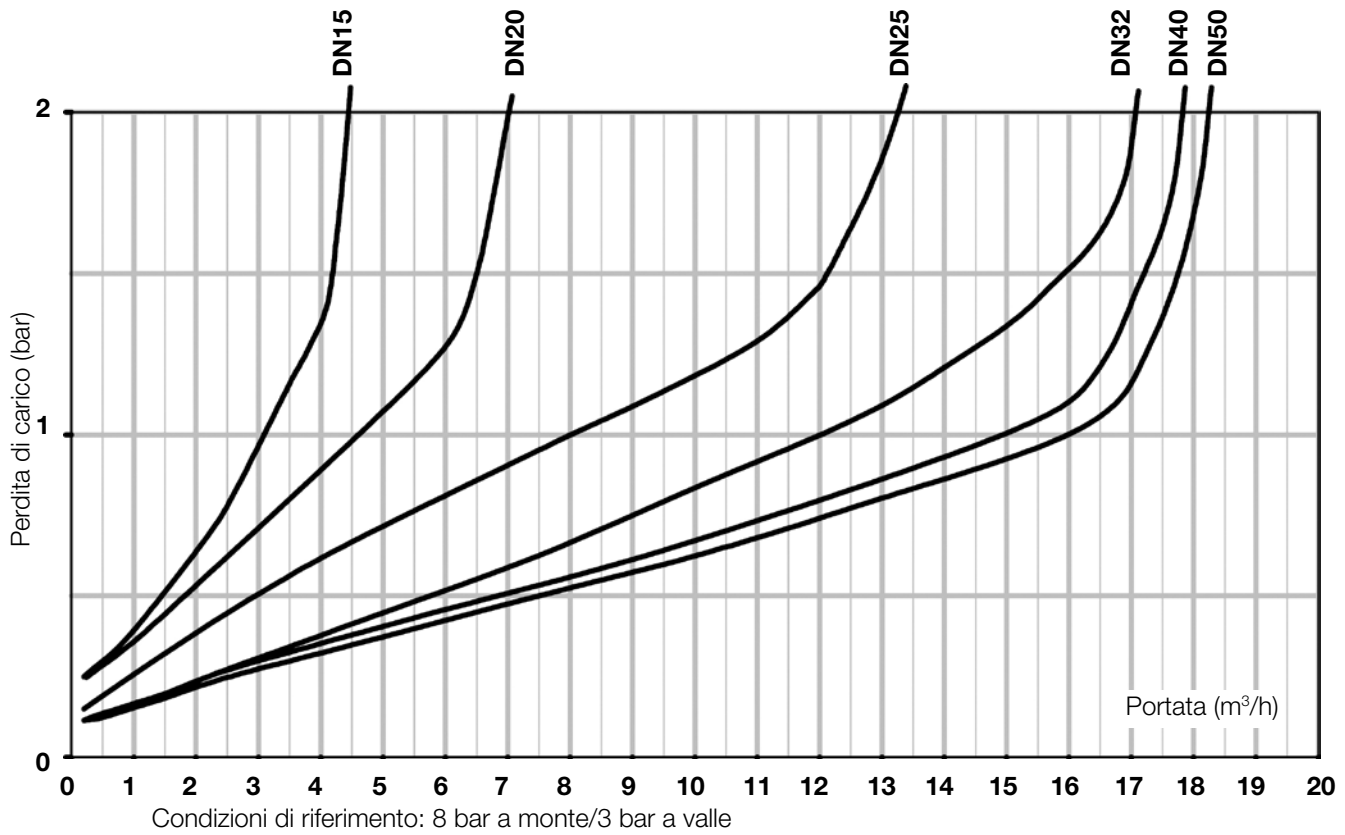
Per evitare il rischio di cavitazione, verificare che lo scarto fra pressione a monte e a valle sia minimo.

Il grafico che mette in relazione il valore della pressione a monte con il valore di pressione richiesto a valle presenta due possibili situazioni:

- Zona A: il punto non rientra nella zona di cavitazione - funzionamento normale, consigliato.
- Zona B: il punto rientra nella zona di cavitazione - rischio di danni immediati e considerevoli al riduttore di pressione. In caso di funzionamento nella zona di cavitazione, rivolgersi all'azienda.



Caratteristiche d'esercizio



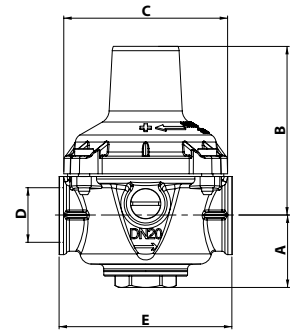
DN (mm)	Kv	Q max	Q a 2 m/s
15	3	5	1,6
20	4,5	8	2,8
25	8	14	3,6
32	12	18	5,8
40	15	18	9,1
50	16	18	14,2

Kv: Portata in m³/h quando la pressione in uscita è inferiore di 1 bar rispetto al valore iniziale a portata nulla.

11BIS e 11BIS RC – Diagramma delle perdite di carico

Dimensioni d'ingombro

DN	D		A	B	C	E
	"	mm				
15	1/2	15/21	31	60	59	66
20	3/4	20/27	32	75	73	76,5
25	1	26/34	40	102	94	98
32	1 1/4	33/42	51	179	104	126
40	1 1/2	40/49	46	185	104	132
50	2	50/60	54	194	104	146



11BIS e 11BIS RC

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, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. 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. Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente senonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.



A WATTS Brand

Watts Industries Italia S.r.l.

Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italia

Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222

contact@wattswater.com • www.socla.com

ISO 9001 versione 2015 / ISO 18001