

Serie WattFlow BP e WattFlow OL

Valvole di bilanciamento

Technical Data Sheet



Descrizione della valvola di bilanciamento Serie WattFlow BP

Regolazione di impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria. Bilanciamento di impianti solari e con pompe di calore.

Un'eccessiva o una scarsa alimentazione dei circuiti d'utenza degli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria (HVAC) è spesso causa di malfunzionamenti.

Le valvole di bilanciamento della **Serie WattFlow BP** consentono una rapida ottimizzazione del bilanciamento idraulico; il loro funzionamento è semplice e non richiede l'intervento di personale specificamente addestrato. Le valvole di bilanciamento della **Serie WattFlow BP** possono pertanto essere usate per regolare velocemente gli impianti HVAC con la massima precisione e senza la necessità di impiegare costosi sistemi di misura computerizzati o attrezzi speciali. Le norme VOB/C – DIN 18380 e DIN EN 12828 richiedono il bilanciamento idraulico delle tubazioni. Il sistema di tubazioni deve essere progettato in modo tale da garantire che l'acqua calda venga distribuita ai componenti dell'intero impianto di riscaldamento con la necessaria energia termica. Dovranno essere tenuti in considerazione, tra l'altro, i seguenti aspetti: temperatura, pressione di esercizio, perdita di pressione e livelli di rumore (dovuti, ad esempio, alla velocità del flusso). I regolamenti tedeschi in materia di efficienza energetica (EnEV) prevedono inoltre una distribuzione ottimale dell'energia termica all'interno di sistemi di tubazioni correttamente bilanciati idraulicamente.



Tipo	Codice	DN	Attacco	Portata (l/min)	Kvs
WattFlow BP	10010156	25	1" F	5÷50	5,5
WattFlow BP	10010159	32	1 ¼" F	10÷80	9,0
WattFlow BP	10010160	40	1 ½" F	15÷120	13,0
WattFlow BP	10010162	50	2" F	20÷200	18,0

Tutti i modelli WattFlowBP sono dotati di MemoStop.

Caratteristiche tecniche

Temperatura massima di esercizio	100°C ¹⁾
Temperatura minima di esercizio	-20°C ²⁾
Pressione massima di esercizio	10 bar ¹⁾
Precisione del flussimetro	±10% del valore di misura

¹⁾ Fare riferimento al diagramma di pressione/temperatura ²⁾ Se si usano adeguate miscele antigelo

Materiali

Corpo	Ottone
Flussimetro	Plastica resistente agli urti e alla temperatura
Molla	Molla in acciaio
Guarnizioni	EPDM

Funzionamento

Tutte le valvole di bilanciamento della **Serie WattFlow BP** sono dotate di serie di un flussimetro integrato, che misura costantemente il volume corrente del flusso e indica la portata mediante l'apposita scala che sporge lateralmente rispetto al corpo della valvola. La scala graduata in l/min può essere ruotata attorno al proprio asse, per ottimizzarne il posizionamento ai fini di un'agevole e accurata lettura dei valori. L'indicatore è distante dalla zona di misurazione della portata del flusso, per proteggerlo da sporcizia e impurità, ossia il vettore non fluisce direttamente attraverso l'indicatore. La valvola a sede inclinata, dotata di cono di regolazione (anch'esso integrato), controlla il volume del flusso. La caratteristica della valvola scelta garantisce che la sua corsa sia distribuita su più rotazioni dello stelo, assicurando la massima precisione di regolazione. La specifica progettazione della valvola garantisce il contenimento del livello di rumore. Le valvole di bilanciamento **Serie WattFlow BP** non sono influenzate dal profilo di flusso in ingresso, pertanto generalmente è da ritenersi adeguato un percorso d'ingresso rettilineo, della medesima lunghezza del corpo della valvola. Le valvole possono essere installate in qualsiasi posizione. La corretta direzione del flusso viene indicata dalla freccia riportata sul corpo della valvola stessa.

Nomogrammi

Diagramma di pressione/temperatura

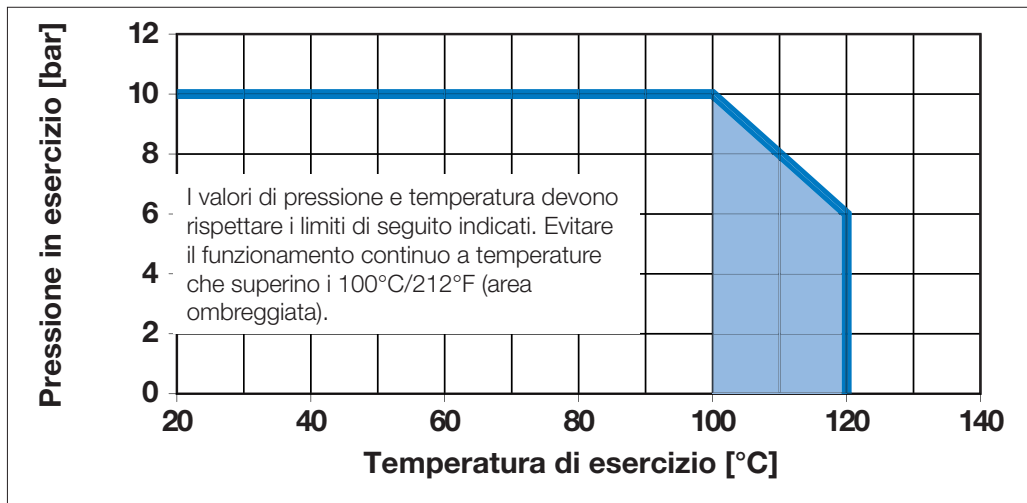


Diagramma perdite di carico

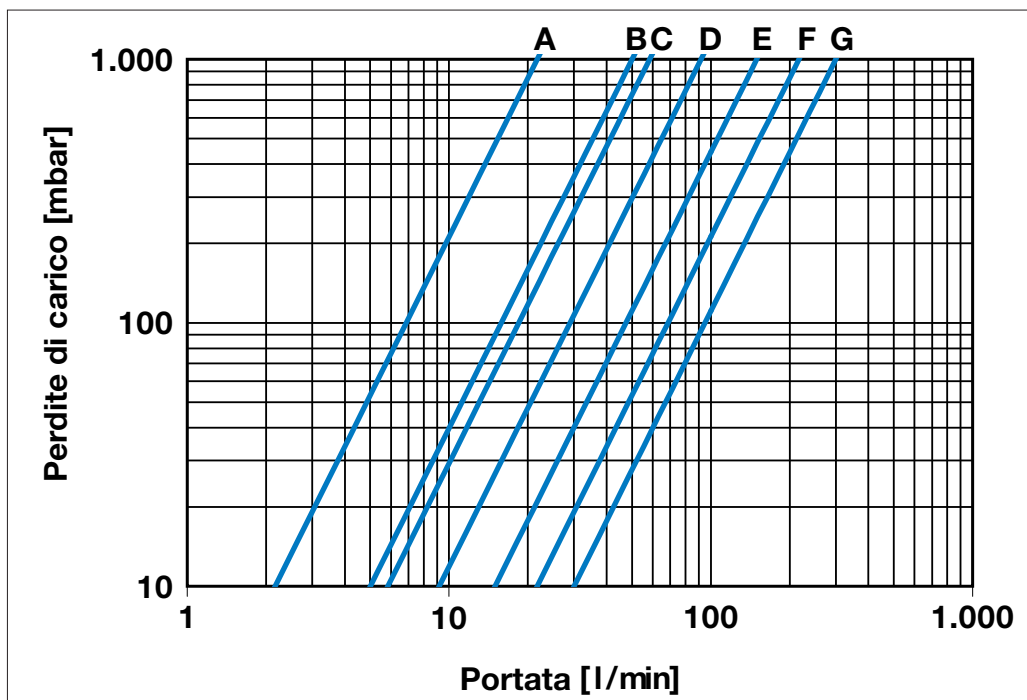
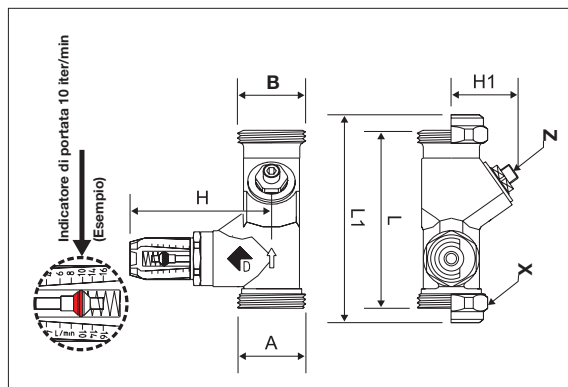
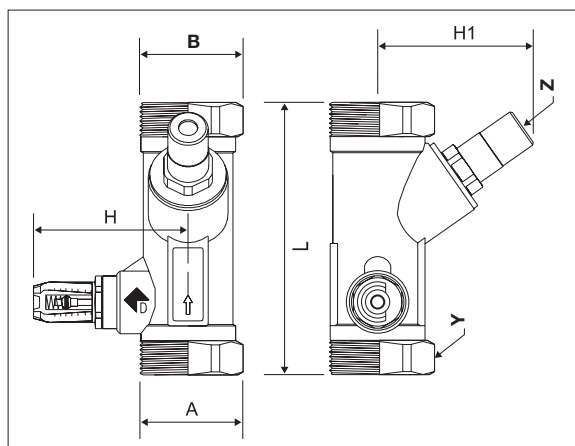


Diagramma perdite di carico	Portata (l/min)	Kvs
A	0,5÷7	1,3
B	2÷16	3,0
C	4÷36	3,5
D	5÷50	5,5
E	10÷80	9,0
F	15÷20	13,0
G	20÷200	18,0

Dimensioni d'ingombro (mm)



Tipo	Codice	DN	A	B	L	L1	H	H1	X	Y	Z
WattFlow BP	10010156	25	1" F	= A	120	---	73	69	---	SW 43	SW 6
WattFlow BP	10010159	32	1 ¼" F	= A	135	---	77	77	---	SW 49	SW 6
WattFlow BP	10010160	40	1 ½" F	= A	153	---	80	78	---	SW 61	SW 6
WattFlow BP	10010162	50	2" F	= A	176	---	85	87	---	SW 70	SW 6

Testo di capitolato

Serie WattFlow BP

Valvola di bilanciamento **Serie WattFlow BP** - marca Watts - per il rapido e preciso bilanciamento dei circuiti d'utenza in impianti HVAC. Flussimetro integrato dotato di scala girevole, con valori espressi in l/min, per lettura diretta della portata, senza necessità di sistemi computerizzati di misura o diagrammi. L'indicatore del flussimetro non è direttamente attraversato dal flusso del vettore ed è pertanto protetto contro la penetrazione di impurità. Precisione del flussimetro: $\pm 10\%$ del valore di misura. La portata viene regolata mediante più rotazioni dello stelo della valvola a sede inclinata. Installazione in qualsiasi posizione sulle linee di mandata o ritorno. Diametro nominale DN 25, 32, 40, 50, corpo in ottone. Indicatore in plastica resistente agli urti e alla temperatura. Molla in acciaio inossidabile. Tenute in EPDM. Temperatura massima di esercizio di 100° C a una pressione massima di esercizio di 10 bar.

Descrizione della valvola di bilanciamento Serie WattFlow OL

Regolazione dei circuiti d'utenza in impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria. Un'eccessiva o una scarsa alimentazione dei circuiti d'utenza degli impianti di riscaldamento, ventilazione e condizionamento dell'aria (HVAC) è spesso causa di malfunzionamenti. Le valvole di bilanciamento della **Serie WattFlow OL** sono state sviluppate per offrire a progettisti ed operatori degli strumenti di regolazione dei circuiti d'utenza degli impianti di riscaldamento e raffrescamento estremamente semplici, convenienti ed efficaci. Le valvole di bilanciamento della **Serie WattFlow OL** possono essere impiegate per regolare velocemente gli impianti HVAC con la massima precisione senza la necessità di intervento di personale specificatamente addestrato.

I sistemi correttamente bilanciati idraulicamente possono essere regolati con una maggior precisione, con un conseguente risparmio sia a livello energetico che economico.



Tipo	Codice	DN	Attacco	Portata (l/min)	Kvs
WattFlow OL	10010101	15	1/2" F	1÷8 l/min	1,7
WattFlow OL	10010108	20	3/4" F	2÷16 l/min	2,0

Caratteristiche tecniche

Temperatura massima di esercizio	100°C ¹⁾
Temperatura minima di esercizio	-10°C ²⁾
Pressione massima di esercizio	6 bar ¹⁾
Precisione del flussimetro	±10% del valore di misura ³⁾

1) Fare riferimento al diagramma di pressione/temperatura.

2) Se si usano adeguate miscele antigelo.

3) Per miscele di acqua-glicole al di sopra dei 20°C.

Materiali

Corpo	Ottone
Flussimetro	Plastica resistente agli urti e alla temperatura
Molla	Molla in acciaio
Guarnizioni	EPDM

Funzionamento

Tutte le valvole di bilanciamento della **Serie WattFlow OL** sono dotate di un flussimetro integrato, che visualizza costantemente il volume corrente del flusso espresso in litri/min.

- I vantaggi del flussimetro installato all'esterno dell'asse del corpo della valvola sono i seguenti: dato che l'indicatore del flussimetro non è direttamente attraversato dal flusso del vettore, risulta protetto contro la sporcizia e resta chiaramente visibile per lunghi periodi di tempo.
- La scala graduata in litri/min. può essere ruotata attorno al proprio asse, per consentire un'adeguata lettura della portata in qualsiasi posizione di installazione.
- Le valvole di bilanciamento della **Serie WattFlow OL** e i relativi flussimetri non necessitano di un particolare percorso di ingresso. La lunghezza della tubazione rettilinea può anche essere inferiore rispetto a quella raccomandata (uguale alla lunghezza del corpo della valvola).
- Le valvole possono essere installate in qualsiasi posizione. La corretta direzione del flusso viene indicata dalla freccia riportata sul corpo della valvola stessa.

Nomogrammi

Diagramma di pressione/temperatura

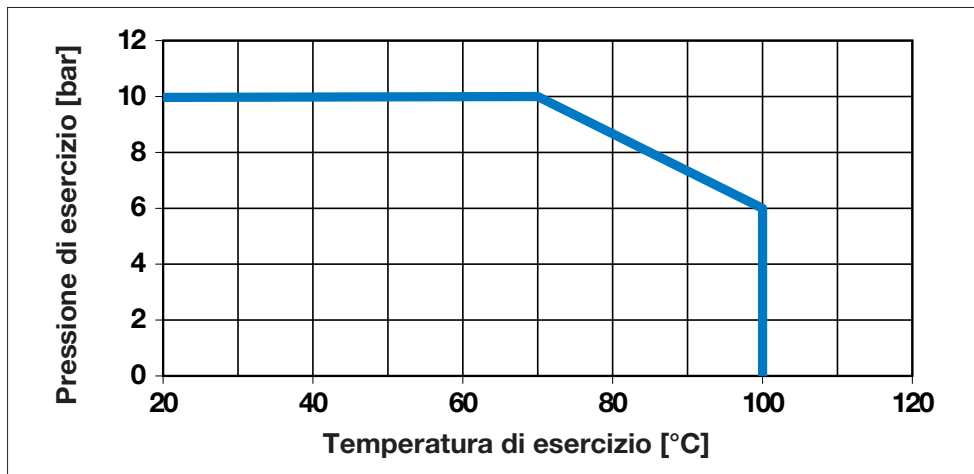


Diagramma perdite di carico

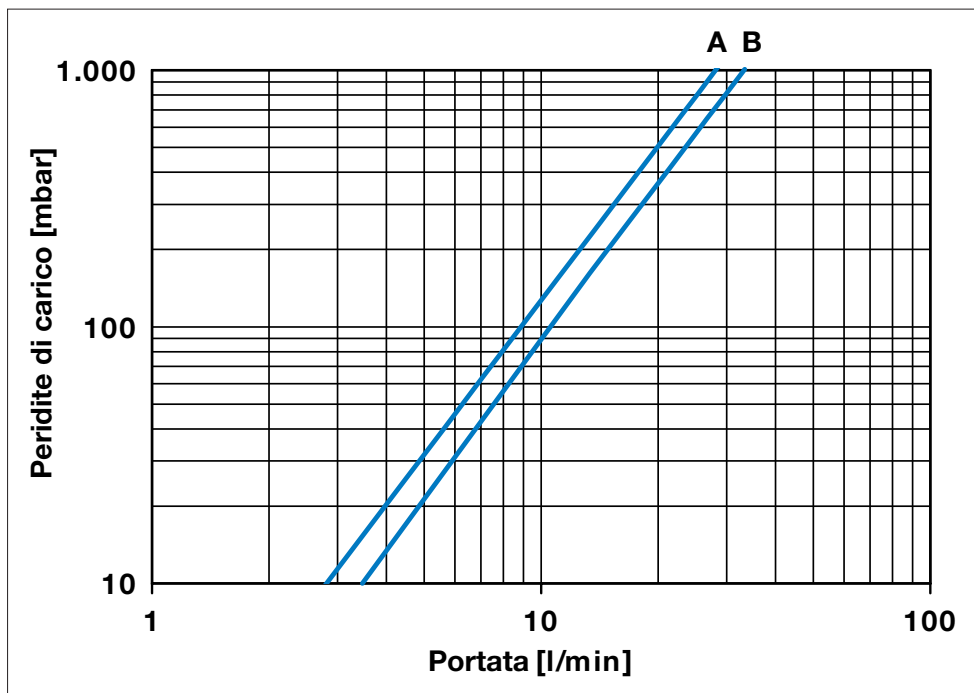
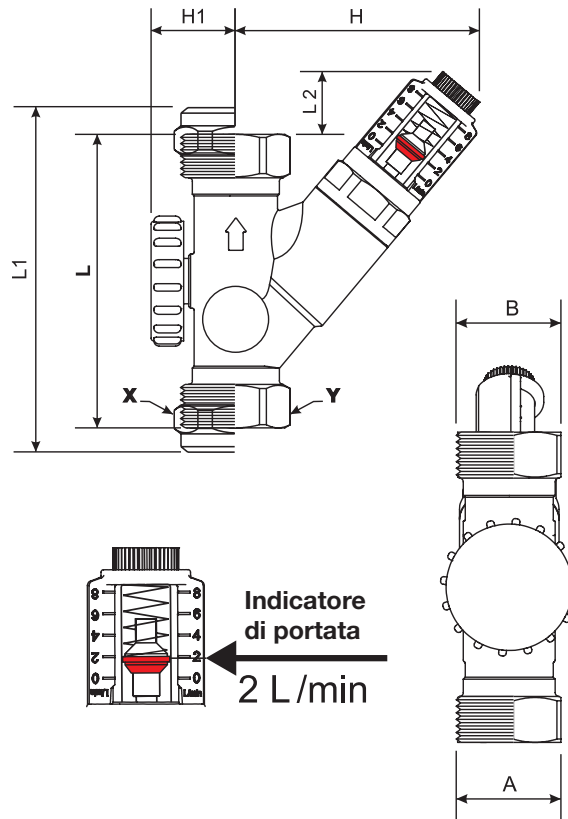


Diagramma perdite di carico	Portata (l/min)	Kvs
A	1÷8	1,7
B	2÷16	2,0

Dimensioni d'ingombro (mm)



Codice	Tipo	DN	A	B	L	L1	L2	H	H1	X	Y
WattFlow OL	10010101	15	1/2" F	= A	81	---	17	67	23	---	SW 27
WattFlow OL	10010108	20	3/4" F	= A	86	---	15	71	27	---	SW 34

Testo di capitolato

Serie WattFlow OL

Valvola di bilanciamento **Serie WattFlow OL** - marca WATTS - a sede inclinata, per il rapido e preciso bilanciamento idraulico dei circuiti d'utenza in impianti HVAC. Valvola di bilanciamento dotata di flussimetro integrato, il cui indicatore non è direttamente attraversato dal flusso del vettore ed è pertanto protetto contro la penetrazione di impurità. Flussimetro con indicatore con scala girevole. Diametro nominale DN 15 e 20, temperatura massima di esercizio di 100°C a una pressione massima di esercizio di 6 bar oppure di 70°C a 10 bar. Corpo in ottone. Indicatore del flussimetro in plastica resistente agli urti e alla temperatura. Molla in acciaio inossidabile. Tenute in EPDM.



Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: 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.



Watts Industries Italia S.r.l.
Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italia
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222
infowattsitalia@wattswater.com • www.watts.com