

VALVOLE LINEARI

VALVOLA DI REGOLAZIONE PN6 SERIE VLF100

Le valvole ESBE serie VLF135 sono valvole flangiate a 3 vie per PN6, DN 20-50.



VLF135
Flangia PN6

FLUIDO

Queste valvole sono compatibili con i seguenti tipi di fluidi:

- Acqua calda e fredda.
- Acqua con additivi antigelo, ad es. glicole.

Se viene utilizzata con un fluido a temperature inferiori a 0°C (32°F), la valvola deve essere dotata di un riscaldatore per evitare la formazione di ghiaccio sullo stelo.

OPTIONAL DN 20 - 50

Codice

26000700 _____ Kit adattatore, Siemens SQX

VALVOLA DI REGOLAZIONE ADATTA PER

- Riscaldamento
- Raffrescamento
- Riscaldamento a pavimento
- Riscaldamento solare
- Ventilazione
- Riscaldamento centralizzato
- Raffrescamento centralizzato

ATTUATORI ADEGUATI

- Serie ALB140
- Serie ALF13x
- Serie ALF26x

DATI TECNICI

Tipo: _____ Valvola maschio 3 vie

Classe di pressione: _____ PN 6

Caratteristiche di portata A-AB: _____ EGM

Caratteristiche di portata B-AB: _____ Complementare

Corsa: _____ 20 mm

Campo di regolazione K_v/K_v^{min} : _____ vedere tabella

Trafilamento A-AB: _____ Tenuta stagna

Trafilamento B-AB: _____ Tenuta stagna

ΔP_{max} : _____ vedere grafico

Temperatura del fluido: _____ max +120°C

_____ min -20°C

Fluidi: _____ Acqua di riscaldamento (a norma VDI2035)

_____ Miscela acqua / glicole, max. 50%

_____ Miscela acqua / etanolo, max. 28%

Collegamento: _____ Flangia, ISO 7005-2

Materiale

Corpo: _____ Ghisa sferoidale EN-JS 1030

Stelo: _____ Acciaio inox SS 2346

Tappo: _____ Ottone CW602N

Sede: _____ Ghisa sferoidale EN-JS 1030

Tappo di chiusura: _____ Ottone CW602N

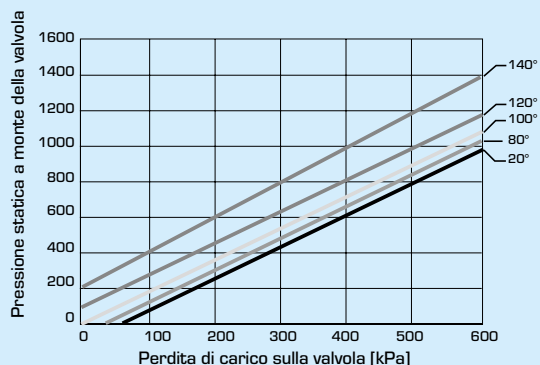
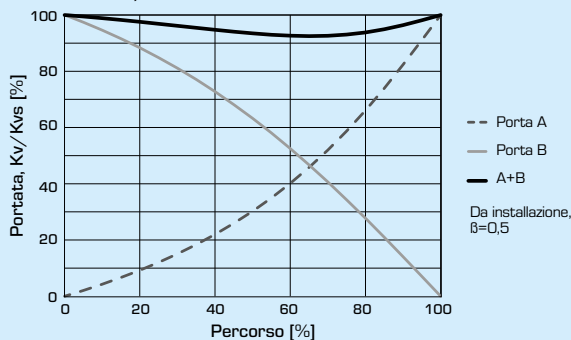
Guarnizione sede valvola: _____ EPDM

Premistoppa: _____ PTFE / EPDM

PED 2014/68/EU, articolo 4.3

CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

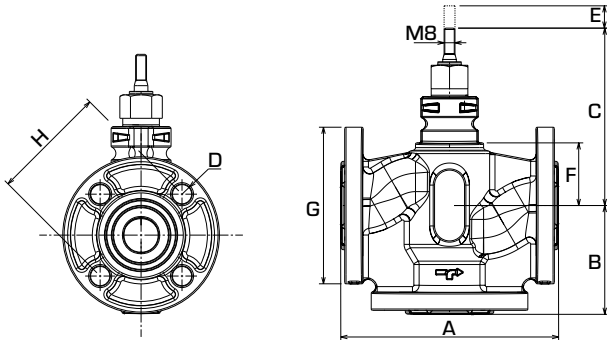
Valvole a 3 vie, DN20-50



Limite di perdita di carico in caso di cavitazione. Dipende da pressione in ingresso alla valvola e temperatura dell'acqua.

VALVOLE LINEARI

VALVOLA DI REGOLAZIONE PN6 SERIE VLF100



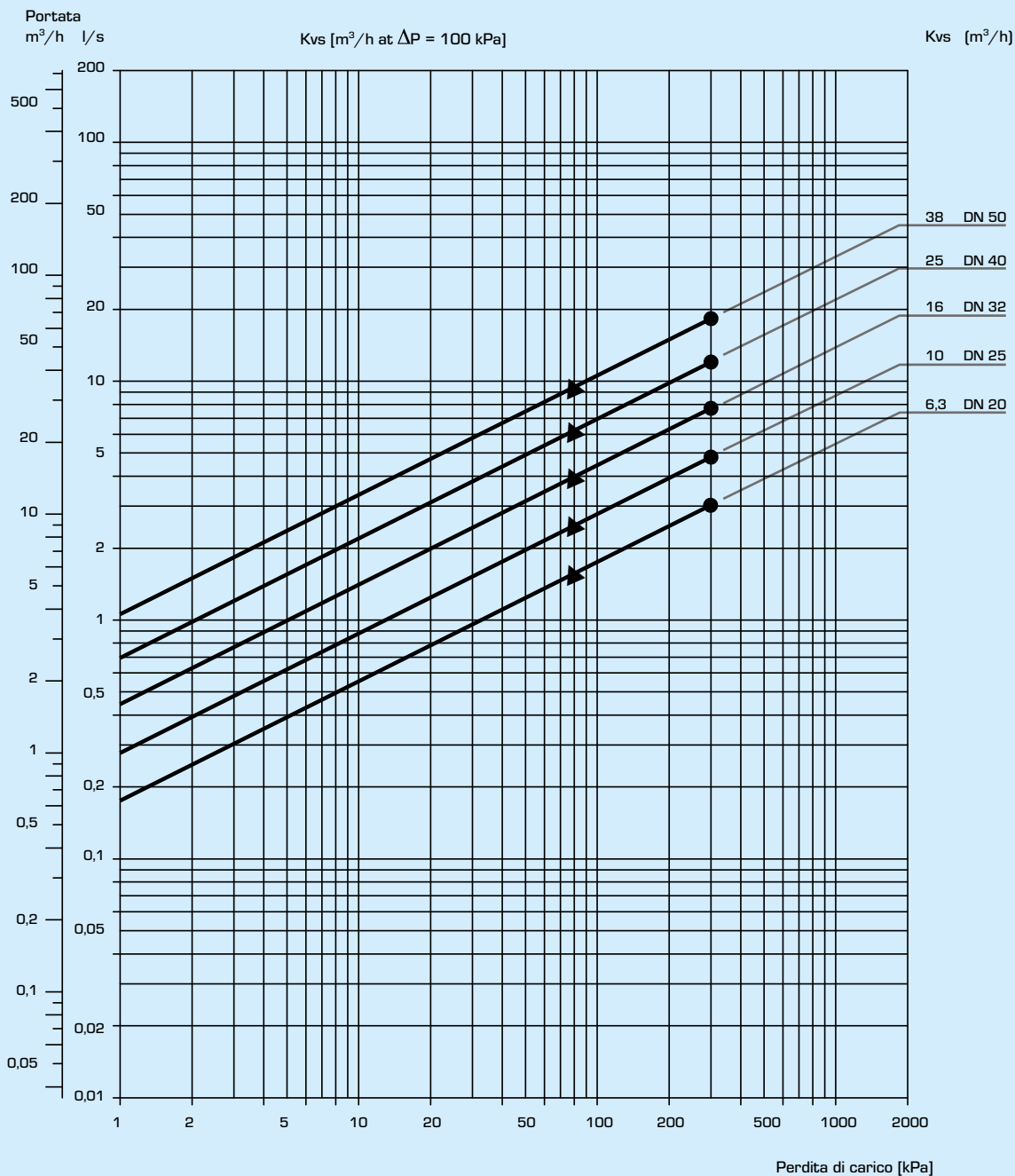
VALVOLA DI REGOLAZIONE A 3 VIE SERIE VLF135

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Campo di regolazione Kv/Kv ^{min}	Peso [kg]
21001200	VLF135	20	6,3	150	75	126	4x11	20	41	90	65	>50	2,9
21001300	VLF135	25	10	160	80	131	4x11	20	46	100	75	>50	3,4
21001400	VLF135	32	16	180	90	144	4x14	20	60	120	90	>50	6,0
21001500	VLF135	40	25	200	100	146	4x14	20	61	130	100	>50	6,5
21001600	VLF135	50	38	230	115	161	4x14	20	76	140	110	>50	8,2

* Valore Kvs in m³/h ad una perdita di carico di 1 bar.

VALVOLA DI REGOLAZIONE PN6 SERIE VLF100

DIAGRAMMA DI PORTATA



- = pressione differenziale max consentita in funzione di miscelazione
- ▲ = pressione differenziale max consentita in funzione di deviazione

Fattori da considerare: in sede di dimensionamento della valvola occorre considerare che l'aggiunta di glicole nell'acqua ha un effetto sia sulla viscosità che sulla conduzione termica. Di norma, in caso di aggiunta del 30 - 50% di glicole occorre selezionare il valore Kvs immediatamente superiore. Una concentrazione inferiore di glicole è trascurabile. N.B. Come additivi sono consentiti un massimo del 50% di glicole come protezione antigelo e composti igroscopici.

VALVOLA DI REGOLAZIONE PN6 SERIE VLF100

INSTALLAZIONE

La valvola deve essere montata con il flusso nella direzione indicata sulla valvola.

Se possibile, la valvola deve essere installata nella tubazione di ritorno per evitare di esporre l'attuatore a temperature elevate.

La valvola non deve essere installata con l'attuatore montato sotto la valvola.

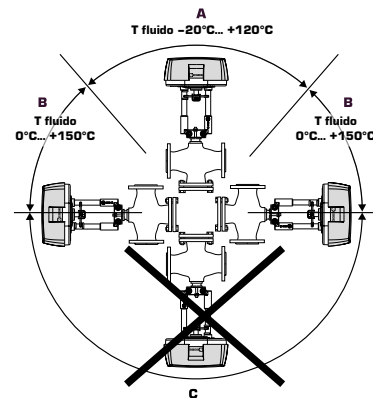
Posizioni di montaggio:

A = Posizione di montaggio permessa con temperatura del fluido tra -20°C e $+120^{\circ}\text{C}$.

B = Posizione di montaggio permessa con temperatura del fluido tra 0°C e $+150^{\circ}\text{C}$.

C = Posizione di montaggio non permessa.

Per evitare l'accumulo di solidi in sospensione tra l'otturatore e la sede della valvola deve essere installato un filtro a monte della valvola e la tubazione deve essere risciacquata prima di installare la valvola.



AUTORITÀ DELLA VALVOLA [β]

Δp_v - perdite di carico sulla valvola [bar]

Δp_{sys} - perdite di carico sull'impianto con portata variabile [bar]

Δp_{net} - perdite di carico sull'installazione [bar]

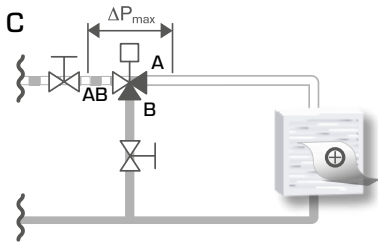
Consiglio: L'autorità della valvola [β] deve essere compresa tra 0,3 e 0,7

a) Valvola a 3 vie

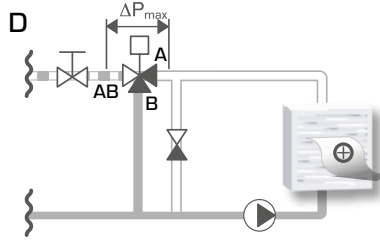
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

ESEMPI DI INSTALLAZIONE

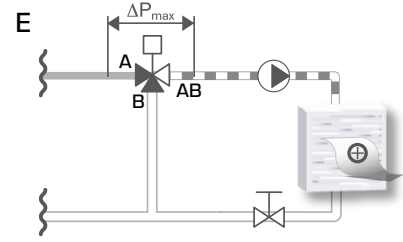
VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE



Circuito senza pompa di circolazione locale



Circuito con pompa di circolazione locale



Circuito con pompa di circolazione locale