

# VALVOLA DI REGOLAZIONE PN16 SERIE VLE100

Le valvole di regolazione ESBE serie VLE122 e VLE132 sono valvole a 2 e 3 vie con filetto maschio per PN16, DN 15-50.



VLE122  
Filetto maschio PN16

VLE132  
Filetto maschio PN16

## FLUIDO

Queste valvole sono compatibili con i seguenti tipi di fluidi:

- Acqua calda e fredda.
- Acqua contenente fosfati o idrazina.
- 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 15 - 50

Set di collegamento con raccordi con filetto femmina o raccordi a saldare disponibili come optional.

Codice \_\_\_\_\_  
2600700 \_\_\_\_\_ Kit adattatore, Siemens SQX

## VALVOLA DI REGOLAZIONE ADATTA PER

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

## ATTUATORI ADEGUATI

- Serie ALB140
- Serie ALFxx1
- Serie ALFxx4

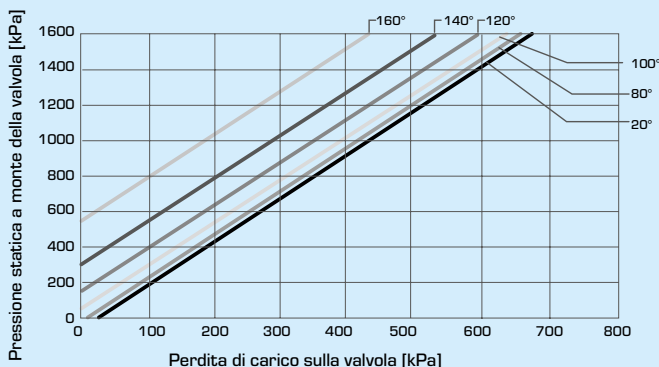
### DATI TECNICI

Tipo: \_\_\_\_\_ Valvola maschio 2 e 3 vie  
 Classe di pressione: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Caratteristiche di portata A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Caratteristiche di portata B-AB: \_\_\_\_\_ Complementare  
 Corsa: \_\_\_\_\_ 20 mm  
 Campo di regolazione Kv/Kv<sup>min</sup>: \_\_\_\_\_ vedere tabella  
 Trafilamento A-AB, - DN15: \_\_\_\_\_ max 0,02% di Kv 4  
 - DN 20-50: \_\_\_\_\_ max 0,02% di Kvs  
 Trafilamento B-AB, - DN15: \_\_\_\_\_ max 0,05% di Kv 4  
 - DN 20-50: \_\_\_\_\_ max 0,05% di Kvs  
 ΔP<sub>max</sub>: \_\_\_\_\_ vedere grafico  
 Temperatura del fluido: \_\_\_\_\_ max +150°C  
 \_\_\_\_\_ min -20°C  
 Fluidi: \_\_\_\_\_ Acqua di riscaldamento (a norma VDI2035)  
 \_\_\_\_\_ Miscele acqua / glicole, max. 50%  
 \_\_\_\_\_ Miscele acqua / etanolo, max. 28%  
 Collegamento: \_\_\_\_\_ Filetto maschio, ISO 228/1

### Materiale

Corpo: \_\_\_\_\_ Bronzo Rg5  
 Stelo: \_\_\_\_\_ Acciaio inox SS 2346  
 Tappo: \_\_\_\_\_ Acciaio inox SS 2346  
 Sede: \_\_\_\_\_ Acciaio inox SS 2346  
 Tappo di chiusura: \_\_\_\_\_ Ottone CW602N  
 Guarnizione sede valvola: \_\_\_\_\_ Metallico  
 Premistoppa: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

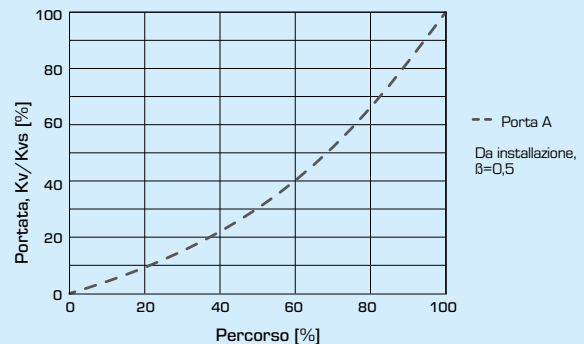
PED 2014/68/EU, articolo 4.3 / SI 2016 n. 1105 (UK)



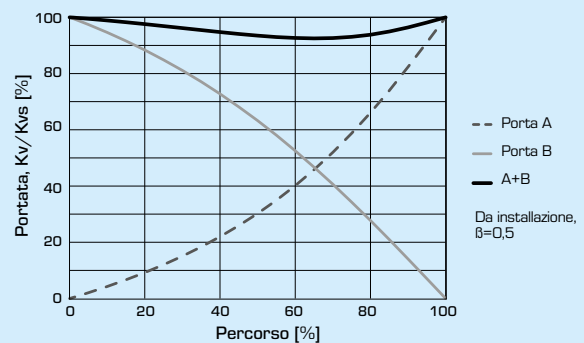
Limite di perdita di carico in caso di cavitazione. Dipende da pressione in ingresso alla valvola e temperatura dell'acqua.

### CARATTERISTICHE DELLA VALVOLA

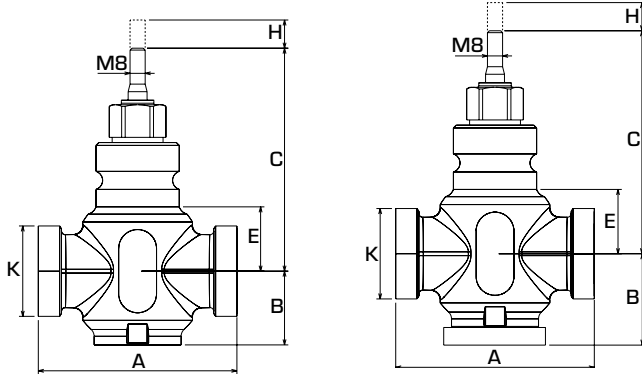
Valvole a 2 vie, DN15-50



Valvole a 3 vie, DN15-50



# VALVOLA DI REGOLAZIONE PN16 SERIE VLE100



## VALVOLA DI REGOLAZIONE A 2 VIE SERIE VLE122

Codice	Riferimento	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Campo di regolazione Kv/Kv <sup>min</sup>	Peso [kg]
21250100	VLE122	15	0,25	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1,0
21250200			0,4								
21250300			0,63								
21250400			1								
21250500			1,6								
21250600			2,5								
21250700			4								
21250800	VLE122	20	6,3	100	38	116	30	20	G 1¼"	>100	1,2
21250900	VLE122	25	10	105	39	120	34	20	G 1½"	>100	1,4
21251000	VLE122	32	16	105	39	121	35	20	G 2"	>100	1,8
21251100	VLE122	40	25	130	48	128	42	20	G 2¼"	>100	2,6
21251200	VLE122	50	38	150	58	139	53	20	G 2¾"	>100	4,3

## VALVOLA DI REGOLAZIONE A 3 VIE SERIE VLE132

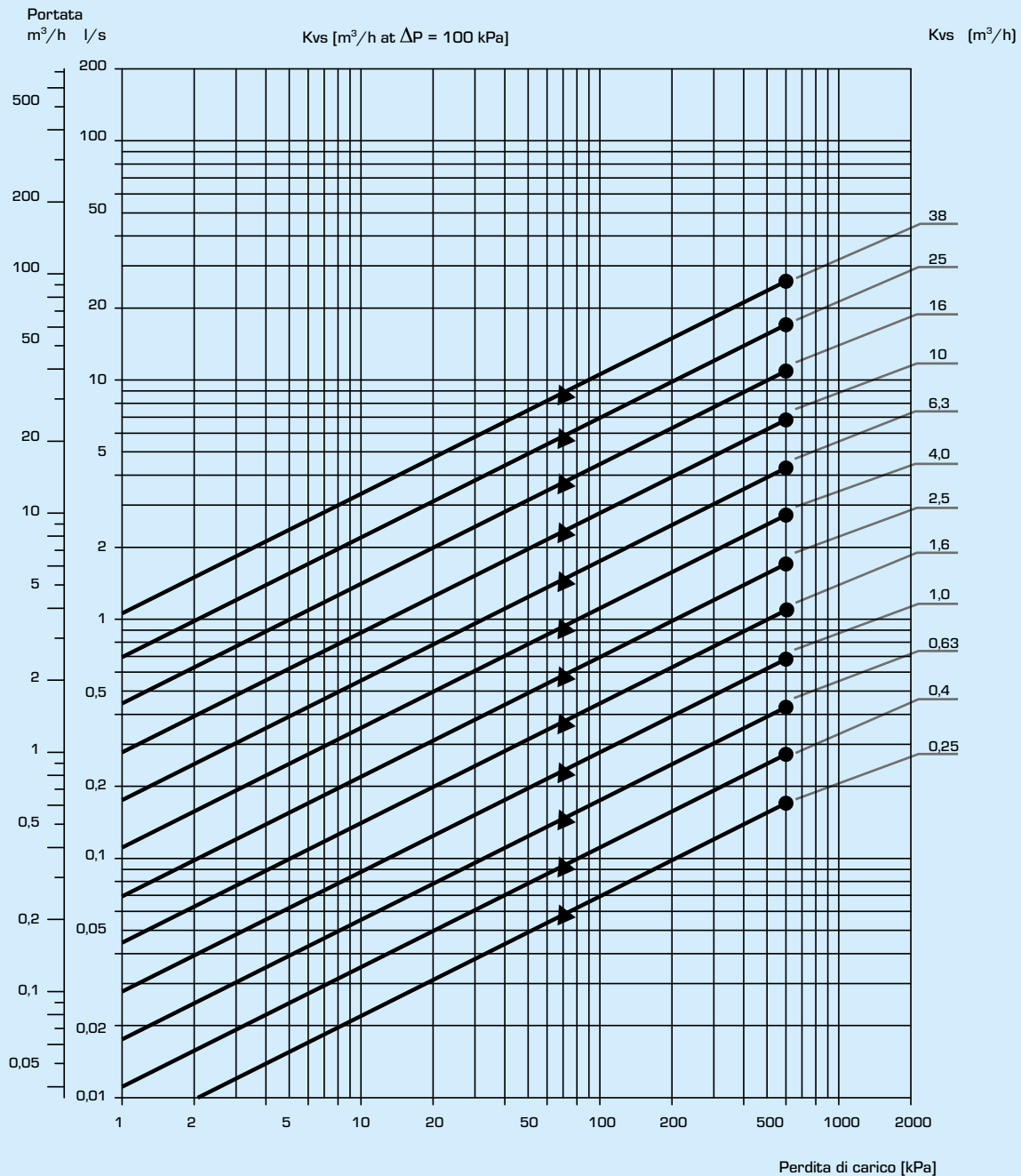
Codice	Riferimento	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Campo di regolazione Kv/Kv <sup>min</sup>	Peso [kg]
21251300	VLE132	15	1,6	100	50	110	24	20	G 1"	>50	1,1
21251400			2,5								
21251500			4								
21251600	VLE132	20	6,3	100	50	116	30	20	G 1¼"	>100	1,3
21251700	VLE132	25	10	105	52	120	34	20	G 1½"	>100	1,6
21251800	VLE132	32	16	105	52	121	35	20	G 2"	>100	2,0
21251900	VLE132	40	25	130	65	128	42	20	G 2¼"	>100	2,9
21252000	VLE132	50	38	150	75	139	53	20	G 2¾"	>100	4,6

\* Valore Kvs in m<sup>3</sup>/h ad una perdita di carico di 1 bar.

# VALVOLA DI REGOLAZIONE PN16

## SERIE VLE100

### 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 PN16 SERIE VLE100

## 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.

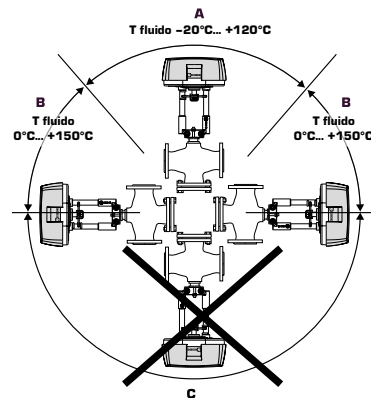
### Posizioni di montaggio:

A = Posizione di montaggio permessa con temperatura del fluido tra -20°C e +120°C.

B = Posizione di montaggio permessa con temperatura del fluido tra 0°C e +150°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]

$\Delta p_v$  - perdite di carico sulla valvola [bar]

$\Delta p_{sys}$  - perdite di carico sull'impianto con portata variabile [bar]

$\Delta p_{inst}$  - perdite di carico sull'installazione [bar]

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

### a) Valvola a 2 vie

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

### b) Valvola a 3 vie

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

## ESEMPI DI INSTALLAZIONE

### VALVOLE DI REGOLAZIONE A 2 VIE

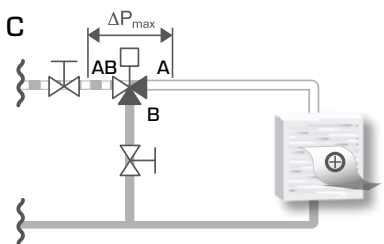


Installazione senza pompa di circolazione locale

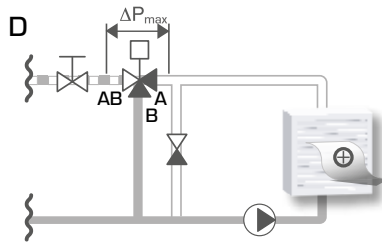


Installazione con pompa di circolazione locale

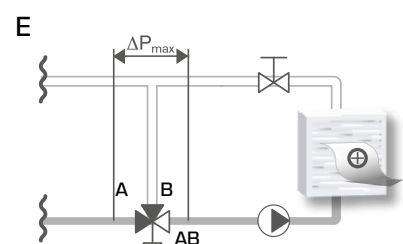
### VALVOLE DI REGOLAZIONE A 3 VIE



Circuito senza pompa di circolazione locale



Circuito con pompa di circolazione locale



Circuito con pompa di circolazione locale