



La valvola V341 può essere utilizzata per una vasta gamma di applicazioni, ad esempio sistemi di riscaldamento, condizionamento, trattamento aria e acqua sanitaria per attuatori M310/400/800.

La valvola può essere impiegata con i seguenti fluidi:

- acqua calda e fredda
- acqua contenente additivi come fosfati
- acqua con additivi antigelo come glicole

Se la valvola è utilizzata per fluidi a temperature inferiori a 0°C, deve essere equipaggiata con un riscaldatore di stelo per prevenire la formazione di ghiaccio.

### dati tecnici

Tipo valvola	a 3 vie
Pressione	PN 16
Temperatura fluido	-20 /+150°C
Corsa stelo	20 mm
Gomma kv/kv <sub>min</sub>	vedi tabella
Pressione differenziale δpm	600 kPa, acqua

<b>Conessioni</b>	
valvola	Filetto esterno maschio conforme a ISO 228/1
set di raccordi	vedi tabella

<b>Dati meccanici</b>	
corpo	bronzo Rg5
bocche e sede	acciaio inox SS2346
stelo	acciaio inox SS2346

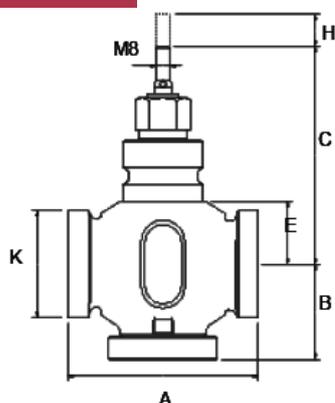
<b>Trafilamento in % del KV</b>	
bocche A-AB	< 0,02% del Kv
bocche B-AB	< 0,05% del Kv

?

### identificativo prodotto

Prodotto	Descrizione		Codice
V341/15/1.6	Valvola a 3 vie filettata PN 16 DN 15 Kvs m <sup>3</sup> /h 1.6	Kv/Kv <sub>min</sub> > 50	0803-03-01
V341/15/2,5	Valvola a 3 vie filettata PN 16 DN 15 Kvs m <sup>3</sup> /h 2,5	Kv/Kv <sub>min</sub> > 50	0803-03-02
V341/15/ 4	Valvola a 3 vie filettata PN 16 DN 15 Kvs m <sup>3</sup> /h 4	Kv/Kv <sub>min</sub> > 50	0803-03-03
V341/20/6.3	Valvola a 3 vie filettata PN 16 DN 20 Kvs m <sup>3</sup> /h 6.3	Kv/Kv <sub>min</sub> > 100	0803-03-04
V341/25/10	Valvola a 3 vie filettata PN 16 DN 25 Kvs m <sup>3</sup> /h 10	Kv/Kv <sub>min</sub> > 100	0803-03-05
V341/32/16	Valvola a 3 vie filettata PN 16 DN 32 Kvs m <sup>3</sup> /h 16	Kv/Kv <sub>min</sub> > 100	0803-03-06
V341/40/25	Valvola a 3 vie filettata PN 16 DN 40 Kvs m <sup>3</sup> /h 25	Kv/Kv <sub>min</sub> > 100	0803-03-07
V341/50/38	Valvola a 3 vie filettata PN 16 DN 50 Kvs m <sup>3</sup> /h 38	Kv/Kv <sub>min</sub> > 100	0803-03-08

### dimensione



DN	A	B	C	E	H	K	Kg
15	100	50	109.5	23.5	20	½"	1.1
20	100	50	116	30	20	¾"	1.3
25	105	52.5	120	34	20	1"	1.6
32	105	52.5	121	35	20	1¼"	2.0
40	130	65	128.5	42.5	20	1½"	2.9
50	150	75	139	53	20	2"	4.6

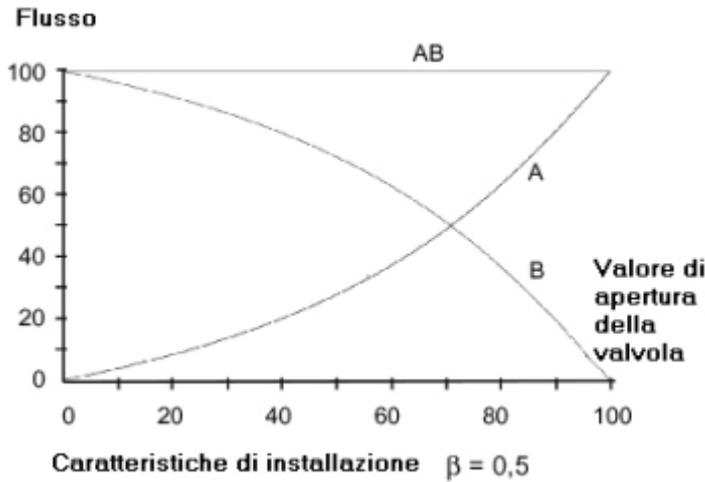
### caratteristiche

Il disegno della V341 offre una buona resistenza contro particelle solide presenti nel fluido. Lo stelo è guidato durante la corsa, per ridurre il rischio di vibrazioni. La valvola chiude la bocca di ingresso con lo stelo su.

La caratteristica di flusso della V341 è egualpercentuale. Questo rende possibile controllare bassi livelli di flusso fino alla posizione di massima chiusura.

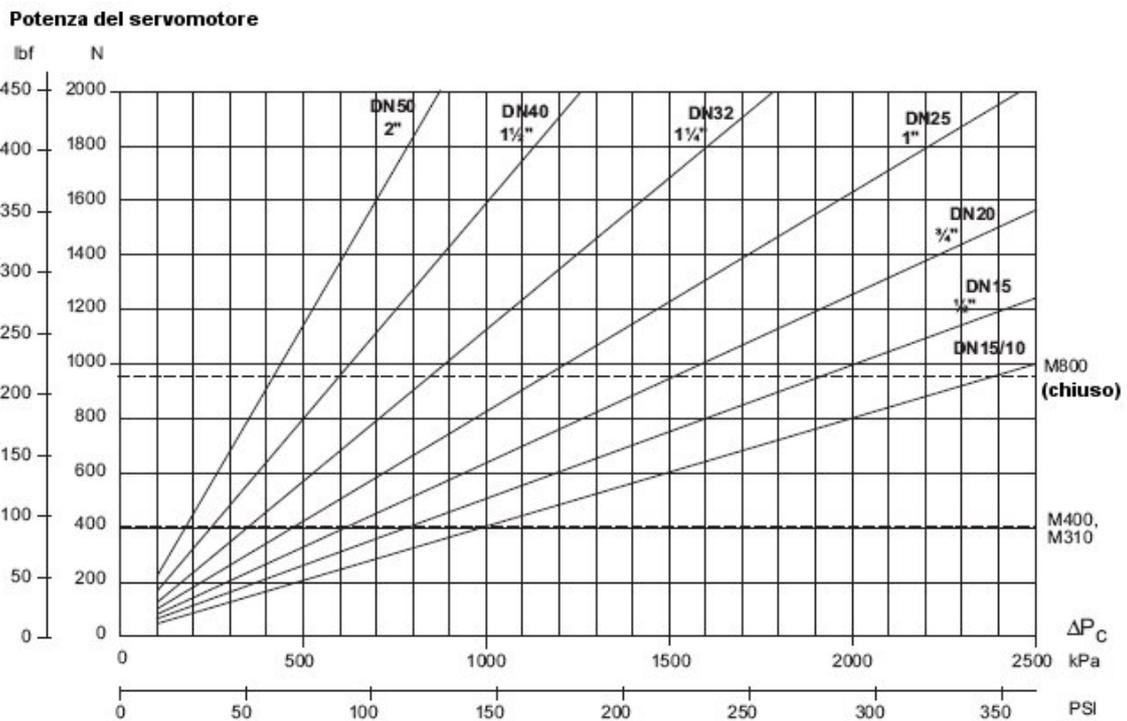
Ciò è di particolare importanza per ottenere un buon controllo in sistemi con ampie variazioni di carico.

La caratteristica di flusso B – AB è complementare a A – AB, per una costante totale di flusso di  $\beta=0,50$ .

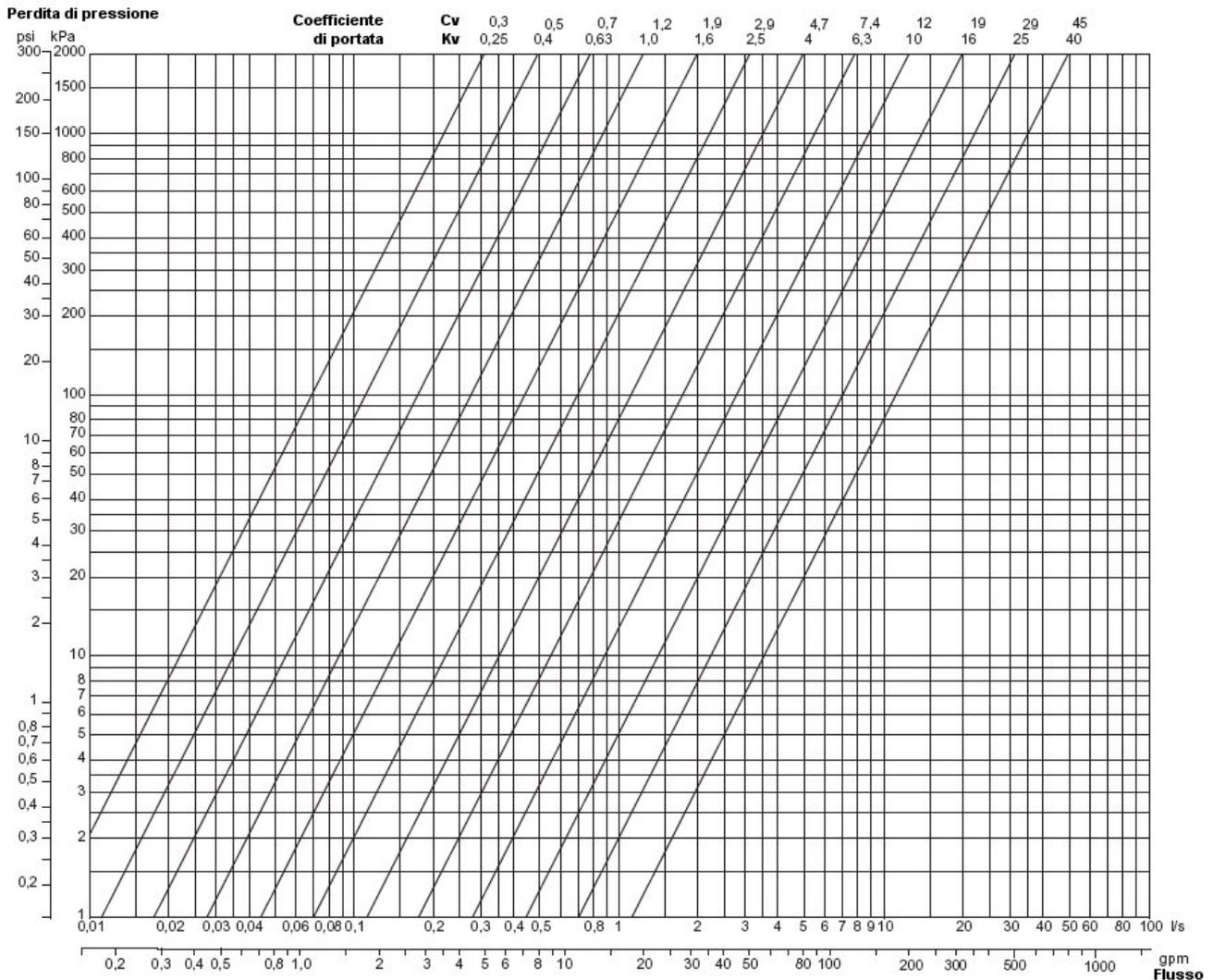


### specifiche dell'attuatore

Usa il diagramma qui sotto per selezionare il motore attuatore per V341 e i requisiti DPc.



### grafico delle perdite di carico



### cavitazione

Grazie allo schema di cavitazione in figura, è possibile verificare se esiste rischio di cavitazione nelle condizioni di lavoro.

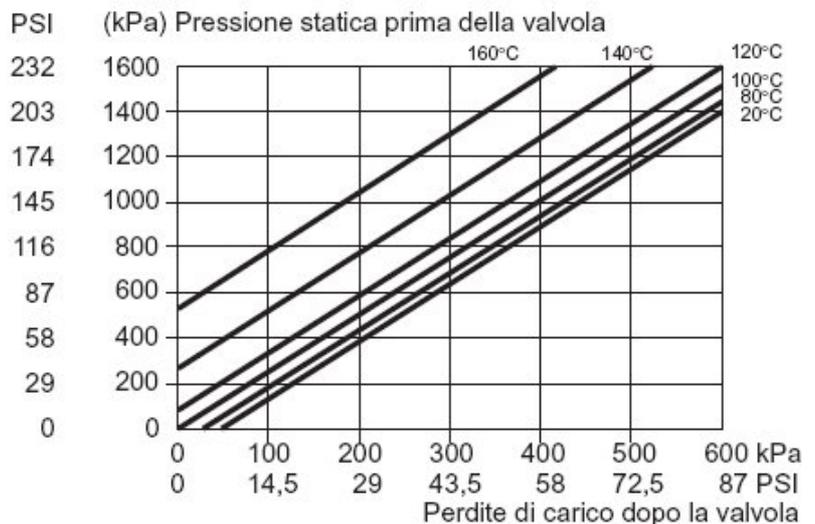
In una valvola si verificano episodi di cavitazione quando la velocità del flusso tra l'attacco e la sede aumenta fino a produrre le bolle d'aria nell'acqua. Quando, a valle dell'attacco e della sede, la velocità diminuisce, le bolle d'aria implodono, generando un forte rumore e provocando una notevole usura ed erosione della valvola.

Dal diagramma riportato a lato è possibile controllare se un'installazione con determinate caratteristiche presenta rischi di cavitazione.

Procedere come segue: partendo dalla pressione statica prima della valvola (ad es. 1000 kPa), spostarsi orizzontalmente sulla riga relativa alla temperatura del liquido (ad es. 120 °C).

Dal punto di intersezione così ottenuto tracciare una linea verticale verso il basso e leggere il valore massimo ammesso di perdita di carico. Se la perdita di carico ottenuta supera il valore indicato dal grafico allora si è in presenza di rischio cavitazione.

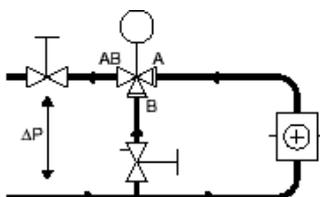
#### Diagramma delle perdite di carico per avere fenomeni di cavitazione



Valore limite ammesso oltre al quale esiste il rischio di cavitazione. Il valore dipende dalla pressione di ingresso della valvola e dalla temperatura dell'acqua.

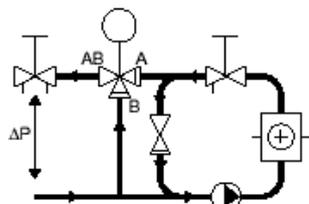
## installazione

La valvola deve essere montata con la direzione del flusso in conformità con il contrassegno della valvola. Se possibile, la valvola deve essere installata nel ritorno della pompa in modo da evitare esposizioni dell'attuatore a alte temperature. Non deve essere installata con l'attuatore montato sotto la valvola. Per evitare che le parti solide in sospensione nell'acqua vadano ad incastrarsi tra lo stelo della valvola e la sua sede, dovrebbe essere installato un filtro a monte della valvola, ed il circuito dovrebbe essere pulito prima dell'installazione della valvola.



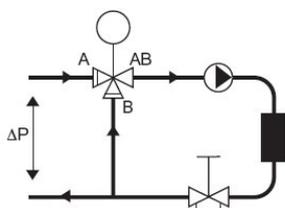
### A. Installazione tipica senza pompa di circolazione locale

Per ottenere una funzionalità ottimale la perdita di carico attraverso la valvola non dovrebbe essere inferiore alla metà della pressione dell'impianto. Questo corrisponde ad un'autorità della valvola del 50%



### B. Installazione tipica con pompa di circolazione locale

Il valore di Kv della valvola deve essere scelto in modo che la perdita di carico totale passi attraverso la valvola di controllo.



### C. Installazione tipica con pompa di circolazione locale

Il valore di Kv della valvola deve essere scelto in modo che la perdita di carico totale passi attraverso la valvola di controllo.

## raccordi

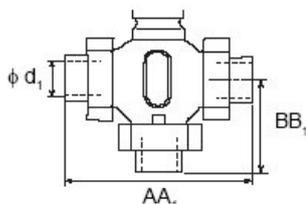
### Materiali

Giunto interno  
Giunto esterno

ghisa morbida galvanizzato  
ghisa morbida galvanizzato

Involucro standard  
Involucro speciale

klingsil C4400  
klingsil top chem 1,5mm



Prodotto	DN	d <sub>1</sub>	AA <sub>1</sub> mm	BB <sub>1</sub> mm	Codice
RAC-F15	15	R 1/2"	146	73	0805-03-01
RAC-F20	20	R 3/4"	146	73	0805-03-02
RAC-F25	25	R 1"	159	79.5	0805-03-03
RAC-F32	32	R 1 1/4"	169	84.5	0805-03-04
RAC-F40	40	R 1 1/2"	197	98.5	0805-03-05
RAC-F50	50	R 2"	222	111	0805-03-06

## avvertenze



Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato. Il produttore non risponderà di eventuali danni causati da inadeguata installazione e/o dalla manomissione o rimozione dei dispositivi di sicurezza.

## manutenzione

Non necessita di manutenzione.