

LINJÄRA STYRDON

# REGLERVENTIL PN16

## SERIE VLA100

ESBE reglerventiler serie VLA100 är 2-vägs och 3-vägs gängade ventiler för PN16, DN 15–50.



VLA121  
Invändig gänga PN16

VLA131  
Invändig gänga PN16

### MEDIA

Reglerventilerna klarar följande typer av media:

- Hetvatten och kylvatten.
  - Vatten med frysskyddsmedel typ glykol eller briner
- Används media med temperatur lägre än 0°C bör ventilen förses med spindelvärmare för att förhindra påfrysning på spindeln.

### TILLBEHÖR

Adaptersats \_\_\_\_\_ Siemens SQX, Art.nr. 2600 07 00

### VENTILER AVSEDDA FÖR

- Värme
- Komfortkyla
- Golvärme
- Solvärme
- Ventilation
- Fjärrvärme
- Fjärrkyla

### LÄMPLIGA STÄLLDON

- Serie ALB140
- Serie ALF13x
- Serie ALF26x
- Serie ALF36x

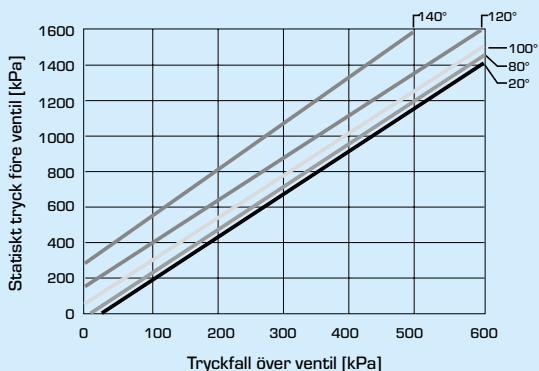
### TEKNISKA DATA

Typ: \_\_\_\_\_ 2- och 3-vägs kägelventil  
Tryckklass: \_\_\_\_\_ PN 16  
Flödeskaraktäristik A-AB: \_\_\_\_\_ EGM  
Flödeskaraktäristik B-AB: \_\_\_\_\_ Komplementär  
Slaglängd: \_\_\_\_\_ 20 mm  
Reglerområde Kv/Kv<sup>min</sup>: \_\_\_\_\_ se diagram  
Läckage A-AB: \_\_\_\_\_ Droptät  
Läckage B-AB: \_\_\_\_\_ Droptät  
ΔP<sub>max</sub>: \_\_\_\_\_ se diagram  
Medietemperatur: \_\_\_\_\_ max. +130°C  
\_\_\_\_\_ min. -20°C  
Anslutning: \_\_\_\_\_ Invändig gänga, EN 10226-1

### Material

Ventilhus: \_\_\_\_\_ Segjärn EN-JS 1030  
Spindel: \_\_\_\_\_ Rostfritt stål SS 2346  
Kägla: \_\_\_\_\_ Mässing CW602N  
Säte: \_\_\_\_\_ Segjärn EN-JS 1030  
Bottenplugg: \_\_\_\_\_ Mässing CW602N  
Sätetätning: \_\_\_\_\_ EPDM  
Packboxtätning: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

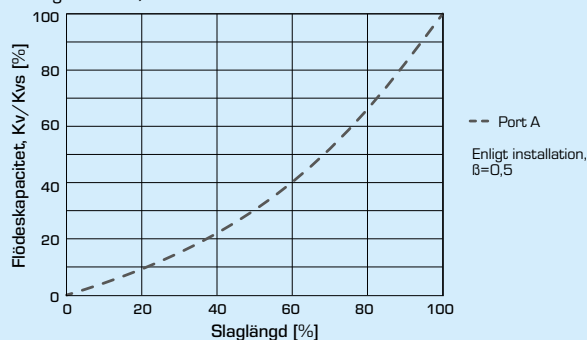
CE PED 2014/68/EU, artikel 4.3



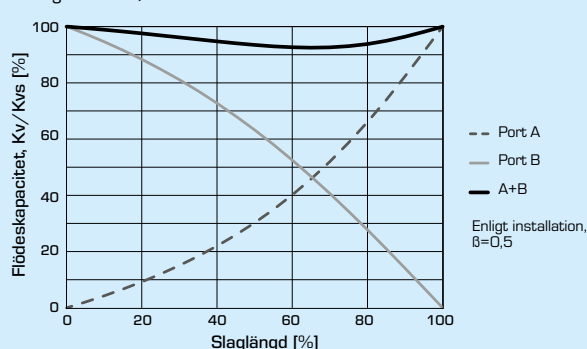
Tryckfallsdiagram med avseende på risk för uppträdande av kavitation. Är beroende av inkommande tryck och temperatur på mediet.

### KARAKTERISTIKDIAGRAM

2-vägs ventiler, DN15-50

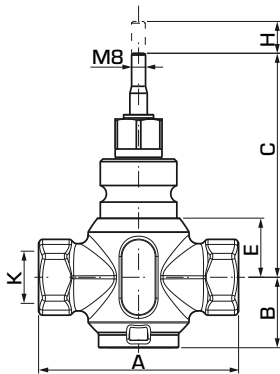


3-vägs ventiler, DN15-50

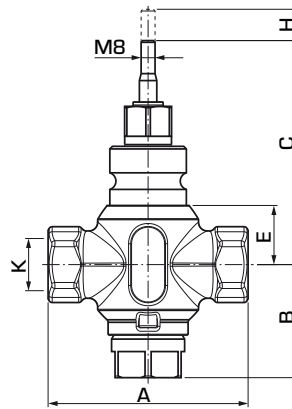


# REGLERVENTIL PN16

## SERIE VLA100



VLA121



VLA131

### 2-VÄGS REGLERVENTIL SERIE VLA121

Art.nr.	Typ	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Reglerområde Kv/Kv <sup>min</sup>	Vikt [kg]	RSK-nr.
21150100	VLA121	15	1.6	85	38	108	24	20	Rp ½"	>50	1.0	535 60 65
21150200			2.5									535 60 66
21150300			4									535 60 67
21150400	VLA121	20	6.3	100	40	115	30	20	Rp ¾"	>50	1.2	535 60 69
21150500	VLA121	25	10	115	40	119	34	20	Rp 1"	>50	1.3	535 60 70
21150600	VLA121	32	16	130	41	120	35	20	Rp 1¼"	>50	1.8	535 60 71
21150700	VLA121	40	25	150	50	128	42	20	Rp 1½"	>50	2.7	535 60 72
21150800	VLA121	50	38	180	59	138	53	20	Rp 2"	>50	4.2	535 60 73

### 3-VÄGS REGLERVENTIL SERIE VLA131

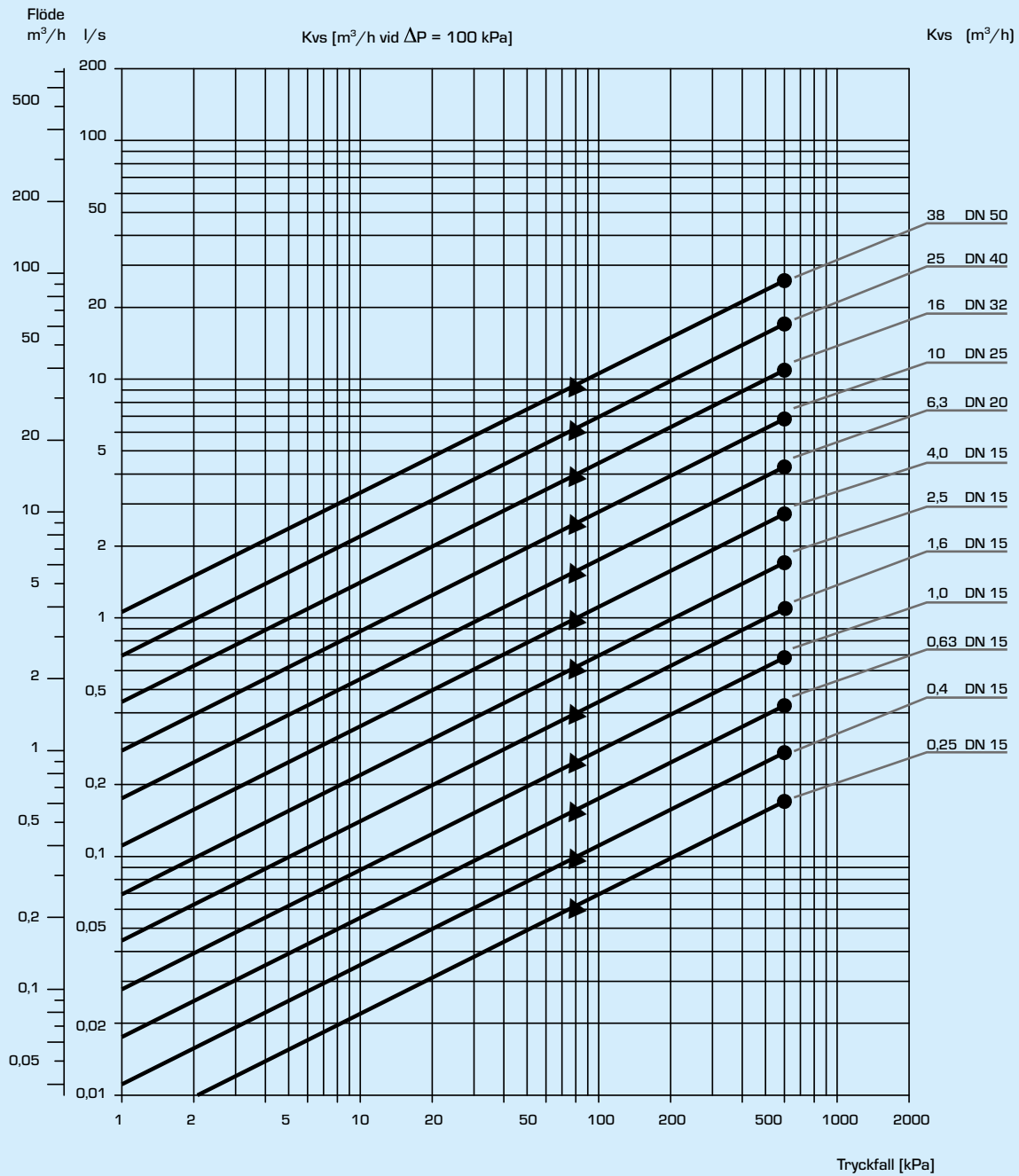
Art.nr.	Typ	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Reglerområde Kv/Kv <sup>min</sup>	Vikt [kg]	RSK-nr.
21150900	VLA131	15	1.6	85	58	108	24	20	Rp ½"	>50	1.1	535 60 74
21151000			2.5									535 60 75
21151100			4									535 60 77
21151200	VLA131	20	6.3	100	61	115	30	20	Rp ¾"	>50	1.3	535 60 78
21151300	VLA131	25	10	115	65	119	34	20	Rp 1"	>50	1.5	535 60 79
21151400	VLA131	32	16	130	70	120	35	20	Rp 1¼"	>50	2.1	535 60 80
21151500	VLA131	40	25	150	74	128	42	20	Rp 1½"	>50	3.0	535 60 81
21151600	VLA131	50	38	180	90	138	53	20	Rp 2"	>50	4.7	535 60 82

\* Kvs-värde i m<sup>3</sup>/h vid ett tryckfall av 1 bar.

# REGLERVENTIL PN16

## SERIE VLA100

### TRYCKFALLSDIAGRAM



- = max. tillåtet differentialtryckfall vid blandningsfunktion
- ▲ = max. tillåtet differentialtryckfall vid fördelningsfunktion

Att beakta: Eftersom såväl viskositet som värmeövergångstal påverkas av glykolblandningen måste hänsyn tas till detta vid ventildimensioneringen. En tumregel är att vid inblandning av 30-50 % glykol bör närmaste högre Kv-värde väljas än i normalfallet. En lägre andel glykol påverkar inte. OBS! Maximalt 50 % glykol för frysskydd och syrebindande medel för vattenbehandling är tillåtna som tillsatsmedel.

# REGLERVENTIL PN16

## SERIE VLA100

### INSTALLATION

Ventilen ska monteras med flödesriktning enligt ventilens markering.

Ventilen ska om möjligt monteras i returledningen för att inte utsätta ställdonet för onödig temperaturhöjning.

Ventilen får inte monteras med ställdonet under ventilen.

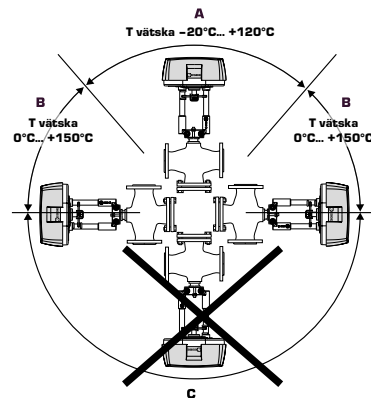
#### Monteringspositioner:

A = Tillåten monteringsposition vid vätsketemperatur mellan -20 °C och +120 °C.

B = Tillåten monteringsposition vid vätsketemperatur mellan 0 °C och +150 °C.

C = Ej tillåten monteringsposition.

För att förhindra att fasta partiklar fastnar mellan ventilens kägla och säte ska om möjligt ett filter installeras före ventilen, samt rörsystemet rensas innan ventilen installeras.



### VENTILAUKTORITET [β]

$\Delta p_v$  - tryckfall över ventilen [bar]

$\Delta p_{sys}$  - tryckfall över systemet med variabelt flöde [bar]

$\Delta p_{inst}$  - tryckfall över installationen [bar]

Rekommendation: Ventilauktoriteten [β] ska vara mellan 0,3 och 0,7

#### a) 2-vägsventil

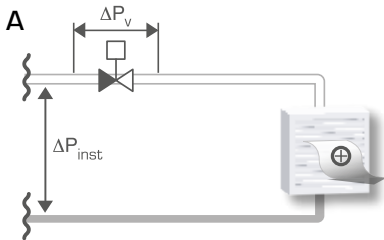
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

#### b) 3-vägsventil

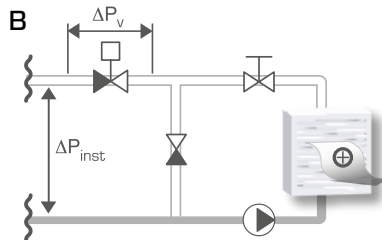
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

### INSTALLATIONSEXEMPEL

#### 2-VÄGS REGLERVENTILER

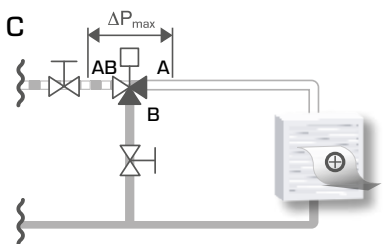


Koppling utan lokal cirkulationspump

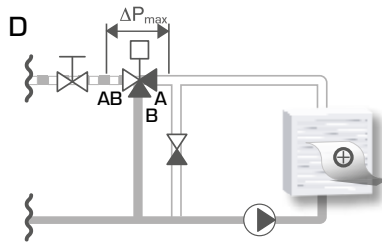


Koppling med lokal cirkulationspump

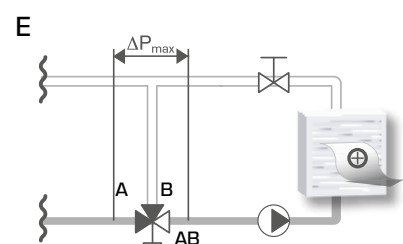
#### 3-VÄGS REGLERVENTILER



Koppling utan lokal cirkulationspump



Koppling med lokal cirkulationspump



Koppling med lokal cirkulationspump