

# KONTROL VANASI PN6

## VLF100 SERİSİ

VLF125 ve VLF135 ESBE vana serileri PN6, DN 20-50, 2 yollu ve 3 yollu flanşlı vanalardır.



VLF125  
Flanş PN6



VLF135  
Flanş PN6

### AKIŞKAN

Bu vanalar şu akışkanlarla kullanılabilir:

- Sıcak ve soğuk su.
- Glikol gibi bir antifriz eklenmiş su.

Eğer vana 0°C'nin (32°F) altındaki sıcaklıkta bir akışkanla kullanılacaksa, vana mili üzerinde buz oluşumunu engellemek için bir vana mili ısıtıcısı ile birlikte kullanılmalıdır.

### SEÇENEK DN 20 - 50

Ürün No.

2600 07 00 \_\_\_\_\_ Adaptör kiti, Siemens SQX

### KONTROL VANASI UYGULAMA ALANLARI

- Isıtma
- Soğutma
- Yerden ısıtma
- Güneş enerjisiyle ısıtma
- Havalandırma
- Bölgesel ısıtma
- Bölgesel soğutma

### UYGUN AKTÜATÖRLER

- ALB140 Serisi
- ALF13x Serisi
- ALF26x Serisi

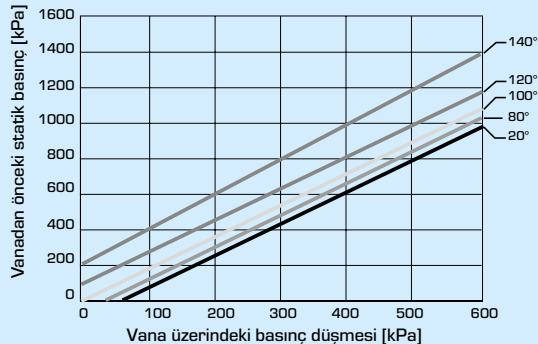
### TEKNİK BİLGİ

Tip: \_\_\_\_\_ 2 ve 3 yollu plug vana  
 Basınç sınıfı: \_\_\_\_\_ PN 6  
 Akış özelliği A-AB: \_\_\_\_\_ Eşit Yüzdesel  
 Akış özelliği B-AB: \_\_\_\_\_ Tamamlayıcı  
 Strok: \_\_\_\_\_ 20 mm  
 Çalışma alanı (Dinamik alan)  $K_v/K_v^{asgari}$ : \_\_\_\_\_ tabloya bakın  
 Sızdırmazlık yüzdesi A-AB: \_\_\_\_\_ Sızdırmaz  
 Sızdırmazlık yüzdesi B-AB: \_\_\_\_\_ Sızdırmaz  
 $\Delta P_{azami}$ : \_\_\_\_\_ grafiğe bakın  
 Akışkan sıcaklığı: \_\_\_\_\_ azami +120°C  
 \_\_\_\_\_ asgari -20°C  
 Bağlantı: \_\_\_\_\_ Flanş, ISO 7005-2

### Malzeme

Gövde: \_\_\_\_\_ Yumuşak dökme demir EN-JS 1030  
 Vana mili: \_\_\_\_\_ Paslanmaz çelik, SS 2346  
 Tapa: \_\_\_\_\_ Pirinç CW602N  
 Tapa Oturağı: \_\_\_\_\_ Yumuşak dökme demir EN-JS 1030  
 Kör tapa: \_\_\_\_\_ Pirinç CW602N  
 Oturak Contası: \_\_\_\_\_ EPDM  
 Sızdırmazlık Kutusu Contası: \_\_\_\_\_ PTFE / EPDM

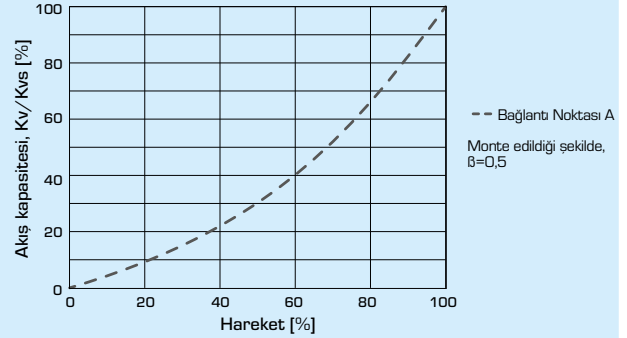
PED 2014/68/EU, madde 4.3



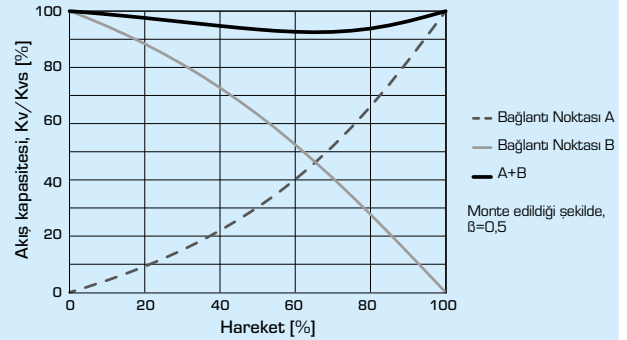
Kavitasyonun görülebileceği basınç düşüm limitleri, vana giriş basıncı ve su sıcaklığına bağlıdır.

### VANA KARAKTERİSTİKLERİ

2 yollu vana, DN20-50

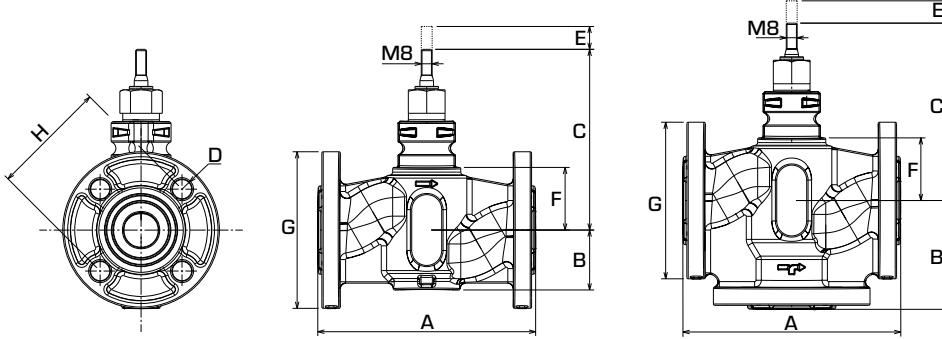


3 yollu vana, DN20-50



# KONTROL VANASI PN6

## VL100 SERİSİ



### VL125 SERİSİ 2 YOLLU KONTROL VANASI

Ürün No	Referans	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Çalışma alanı Kv/Kv <sub>asgari</sub>	Ağırlık [kg]
21000400	VL125	20	6,3	150	44	126	4x11	20	41	90	65	>50	2,4
21000500	VL125	25	10	160	44	131	4x11	20	46	100	75	>50	2,9
21000600	VL125	32	16	180	58	144	4x14	20	60	120	90	>50	4,2
21000700	VL125	40	25	200	60	146	4x14	20	61	130	100	>50	5,4
21000800	VL125	50	38	230	74	161	4x14	20	76	140	110	>50	6,7

### VL135 SERİSİ 3 YOLLU KONTROL VANASI

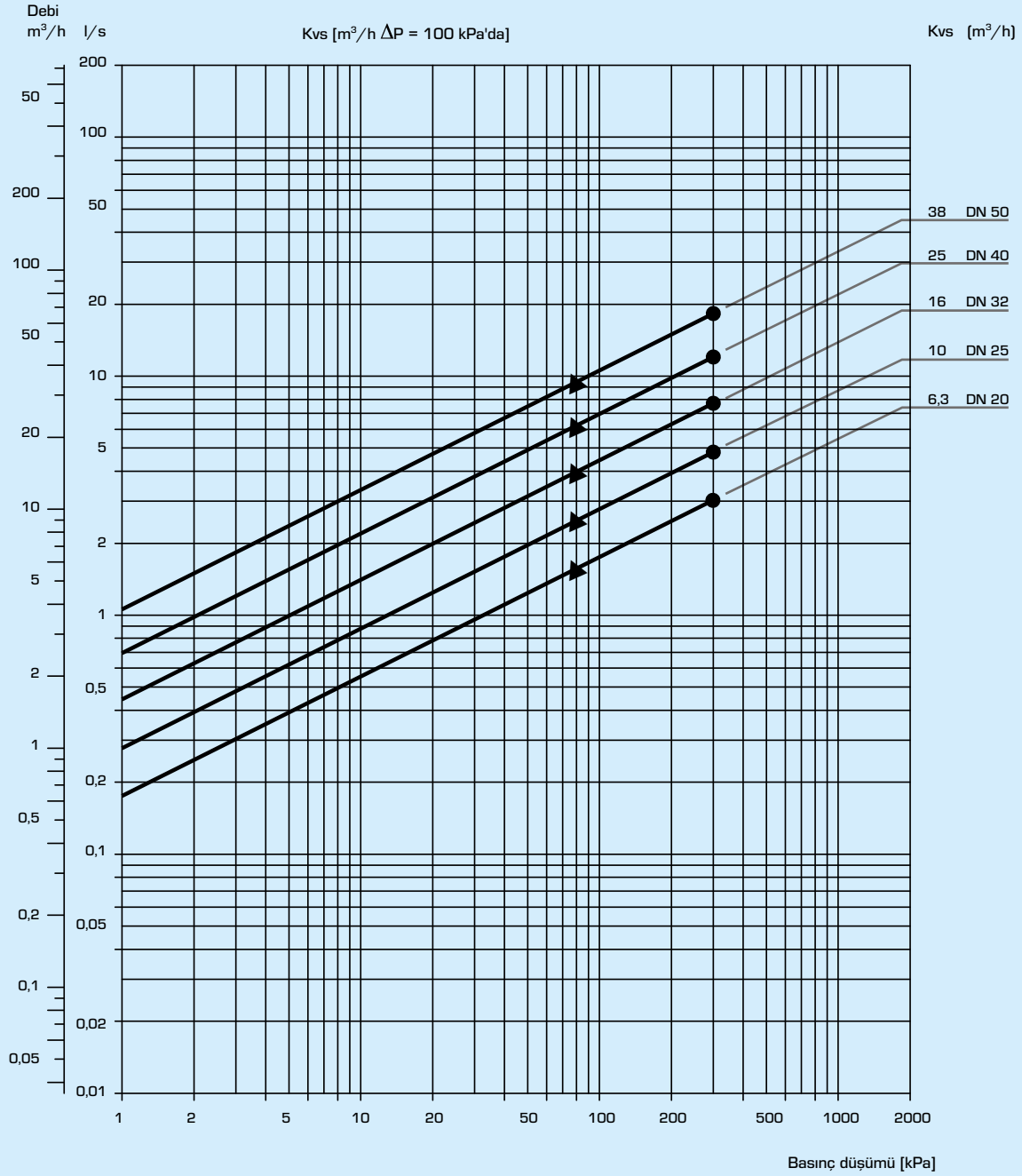
Ürün No	Referans	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Çalışma alanı Kv/Kv <sub>asgari</sub>	Ağırlık [kg]
21001200	VL135	20	6,3	150	75	126	4x11	20	41	90	65	>50	2,9
21001300	VL135	25	10	160	80	131	4x11	20	46	100	75	>50	3,4
21001400	VL135	32	16	180	90	144	4x14	20	60	120	90	>50	6,0
21001500	VL135	40	25	200	100	146	4x14	20	61	130	100	>50	6,5
21001600	VL135	50	38	230	115	161	4x14	20	76	140	110	>50	8,2

\* 1 barlık basınç düşmesinde m<sup>3</sup>/h cinsinden Kvs değeri.

# KONTROL VANASI PN6

## VLF100 SERİSİ

## AKIŞ ŞEMASI



Dikkate alınacaktır: Sistem suyuna glükol eklendiğinde viskozite ve ısı iletimi etkilenir, bu gerçek vana boyutlandırılırken dikkate alınır.  
%30 - %50 glükol eklendiğinde bir üst Kv-değeri seçmek iyi bir kural olarak düşünülür. Daha düşük konsantrasyonda glükol göz ardı edilebilir.  
**ÖNEMLİ NOT!** Donma koruması için azami %50 glükol ve oksijen emici bileşenlere katkı maddesi olarak izin verilmiştir.

# KONTROL VANASI PN6

## VLF100 SERİSİ

### INSTALACE

Vana, vana işaretinde gösterilen akış yönüne göre monte edilmelidir.

Eğer mümkünse, aktüatörün çok yüksek sıcaklıklara maruz kalmaması için vana dönüş hattına takılmalıdır.

Vana, aktüatörü baş aşağı olacak şekilde monte edilmemelidir.

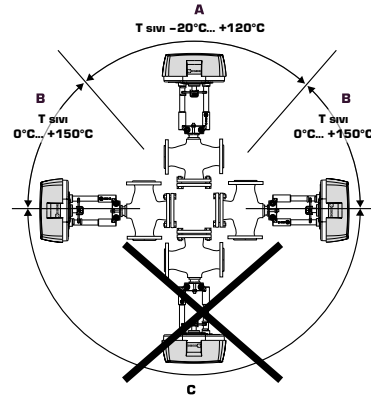
#### Montaj konumları:

A = Sıvı sıcaklığı  $-20^{\circ}\text{C}$  ila  $+120^{\circ}\text{C}$  arasında iken izin verilen montaj konumu.

B = Sıvı sıcaklığı  $0^{\circ}\text{C}$  ila  $+150^{\circ}\text{C}$  arasında iken izin verilen montaj konumu.

C = İzin verilmeyen montaj konumu.

Tesisattaki pisliklerin vananın içerisinde birikmesini ve vana fonksiyonelliğini bozmasını engellemek için vanadan önce bir pislik tutucu konulmalıdır ve vana monte edilmeden önce boru sistemi temizlenmelidir.



### AUTORITA VENTILU [β]

$\Delta p_v$  - poklesy tlaku na ventilu [bar]

$\Delta p_{sys}$  - poklesy tlaku v systému s proměnným průtokem [bar]

$\Delta p_{inst}$  - poklesy tlaku v instalaci [bar]

Doporučení: Autorita ventilu [β] bude mezi 0,3 až 0,7

#### a) Dvoucestný ventil

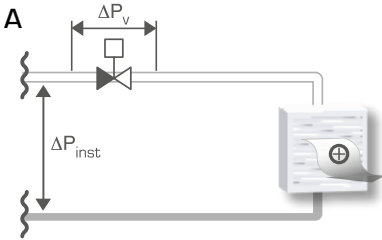
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

#### b) Trojcestný ventil

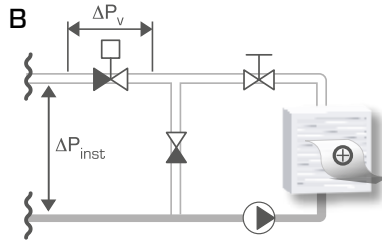
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

### TESİSAT ÖRNEKLERİ

#### 2 YOLLU KONTROL VANALARI

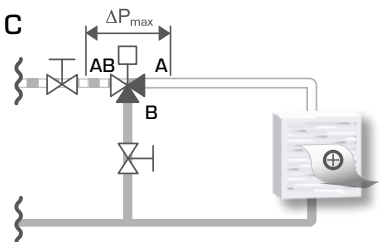


Vananın takıldığı devre üzerinde sirkülasyon pompası yoksa

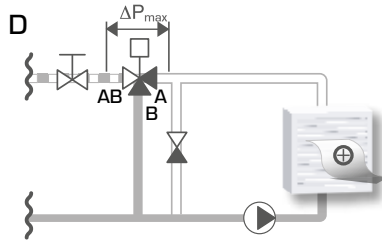


Vananın takıldığı devrede sirkülasyon pompası varsa

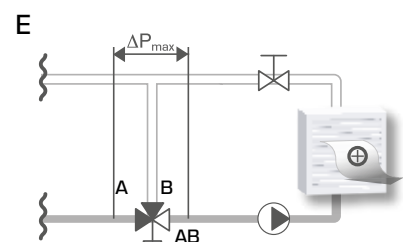
#### 3 YOLLU KONTROL VANALARI



Vananın takıldığı devre üzerinde sirkülasyon pompası yoksa



Vananın takıldığı devrede sirkülasyon pompası varsa



Vananın takıldığı devrede sirkülasyon pompası varsa