

KONTROL VANASI PN16

VLA100 SERİSİ

VLA100 ESBE vana serileri PN16, DN 15-50, 2 yollu ve 3 yollu iç dişli vanalardır.



VLA121
İç dişli PN16

VLA131
İç dişli PN16

AKIŞKAN

Bu vanalar aşağıdaki akışkanlar için 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.

SEÇENEKLER

Adaptör kiti _____ Siemens SQX, Ürün No. 2600 07 00

KONTROL VANASI UYGULAMA ALANLARI

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

UYGUN AKTÜATÖRLER

- ALB140 Serisi
- ALF13x Serisi
- ALF26x Serisi
- ALF36x Serisi

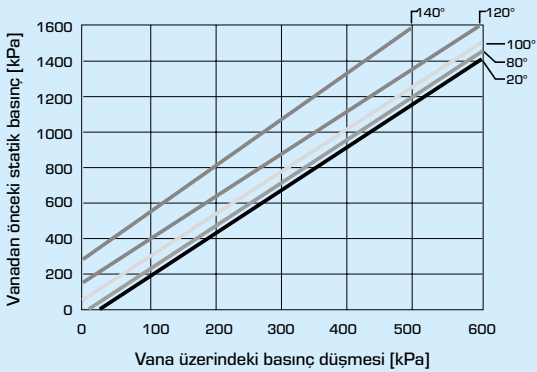
TEKNİK BİLGİ

Tip: _____ 2 ve 3 yollu plug vana
 Basınç sınıfı: _____ PN 16
 Akış özelliği A-AB: _____ Eşit Yüzdesel
 Akış özelliği B-AB: _____ Tamamlayıcı
 Strok: _____ 20 mm
 Çalışma alanı (Dinamik alan) $K_v/K_{v_{asgari}}$: _____ rafîge bakın
 Sızdırmazlık yüzdesi A-AB: _____ Sızdırmaz
 Sızdırmazlık yüzdesi B-AB: _____ Sızdırmaz
 ΔP_{azami} : _____ rafîge bakın
 Akışkan sıcaklığı: _____ azami +130°C
 _____ asgari -20°C
 Bağlantı: _____ İç dişli, EN 10226-1

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

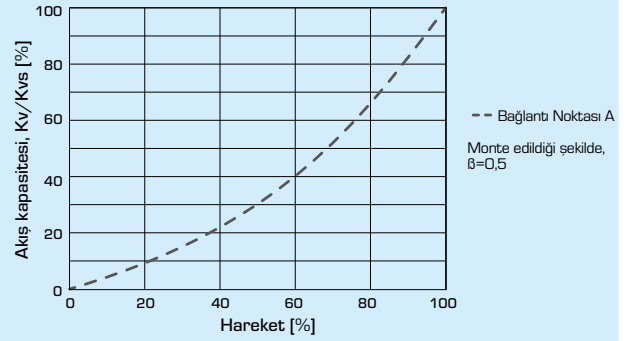
PED 2014/68/EU, madde 4.3



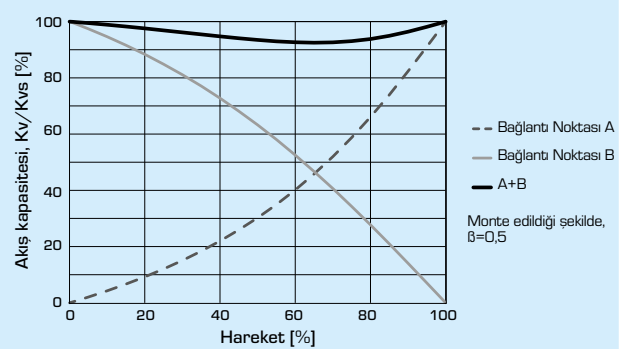
Kavitasyonun görülebileceği basınç düşüm limitleri, vana giriş basıncı ve su sıcaklığına bağlıdır.

VANA KARAKTERİSTİKLERİ

2 yollu vana, DN15-50

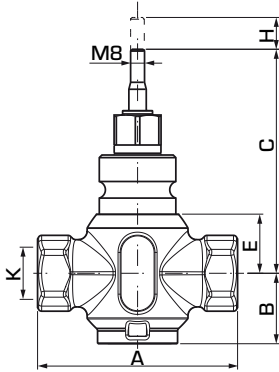


3 yollu vana, DN15-50

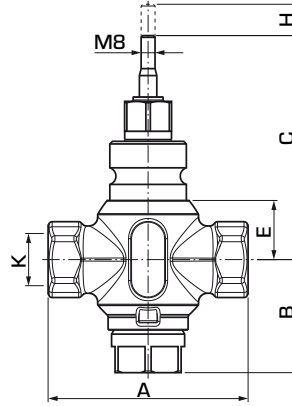


KONTROL VANASI PN16

VLA100 SERİSİ



VLA121



VLA131

VLA121 SERİSİ 2 YOLLU KONTROL VANASI

Ürün No	Referans	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Çalışma alanı Kv/Kv ^{asgari}	Ağırlık [kg]
21150100	VLA121	15	1,6	85	38	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1,0
21150200			2,5								
21150300			4								
21150400	VLA121	20	6,3	100	40	115	30	20	Rp 3/4"	>50	1,2
21150500	VLA121	25	10	115	40	119	34	20	Rp 1"	>50	1,3
21150600	VLA121	32	16	130	41	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	1,8
21150700	VLA121	40	25	150	50	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	2,7
21150800	VLA121	50	38	180	59	138	53	20	Rp 2"	>50	4,2

VLA131 SERİSİ 3 YOLLU KONTROL VANASI

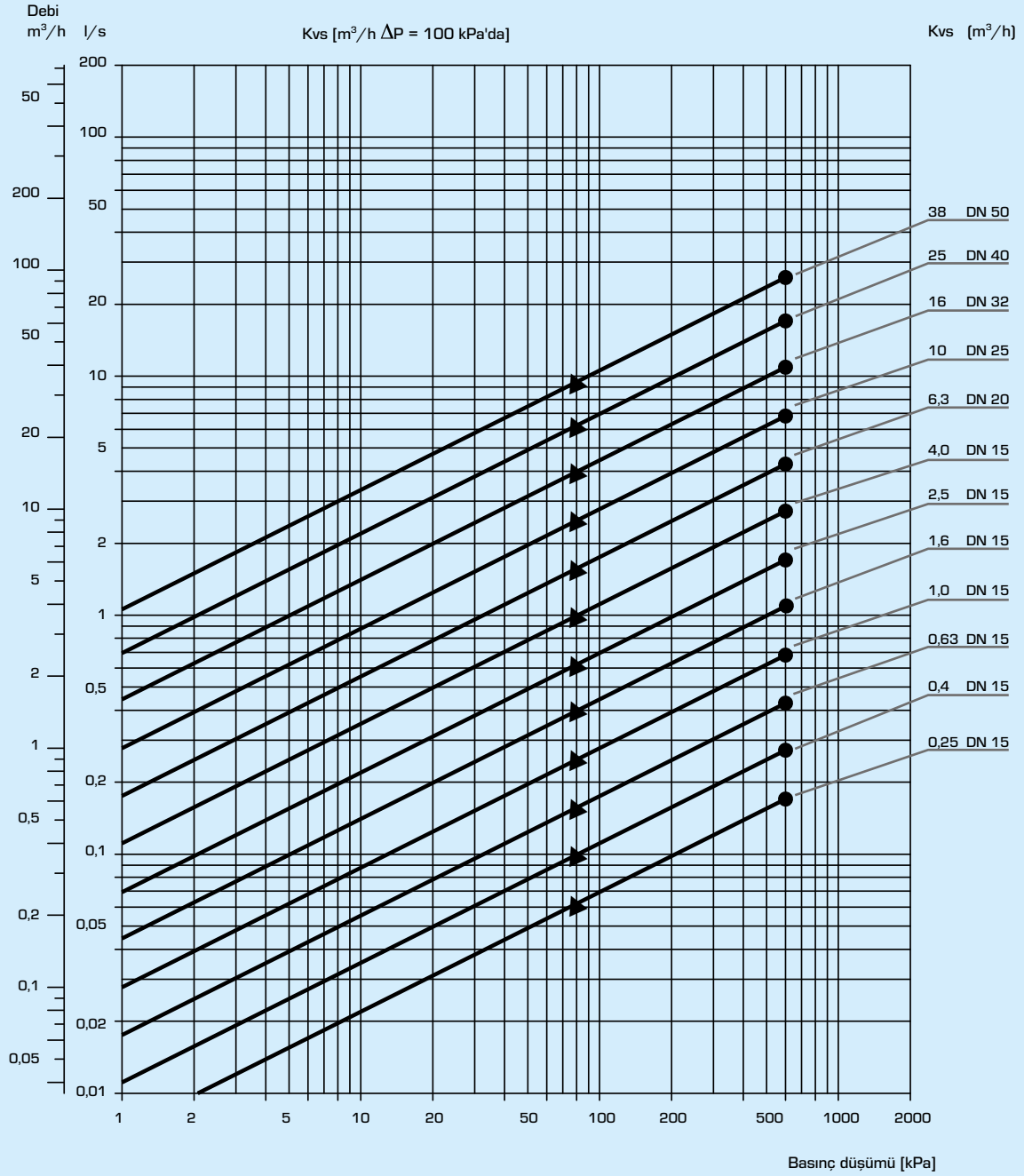
Ürün No	Referans	DN	Kvs *	A	B	C	E	H	K	Çalışma alanı Kv/Kv ^{asgari}	Ağırlık [kg]
21150900	VLA131	15	1,6	85	58	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1,1
21151000			2,5								
21151100			4								
21151200	VLA131	20	6,3	100	61	115	30	20	Rp 3/4"	>50	1,3
21151300	VLA131	25	10	115	65	119	34	20	Rp 1"	>50	1,5
21151400	VLA131	32	16	130	70	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	2,1
21151500	VLA131	40	25	150	74	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	3,0
21151600	VLA131	50	38	180	90	138	53	20	Rp 2"	>50	4,7

* 1 barlık basınç düşmesinde m³/h cinsinden Kvs değeri.

KONTROL VANASI PN16

VLA100 SERİSİ

AKIŞ ŞEMASI



- = karışım fonksiyonunda izin verilen maks. diferansiyel basınç düşüşü
- ▲ = yönlendirme fonksiyonunda izin verilen maks. diferansiyel basınç düşüşü

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 PN16

VLA100 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.

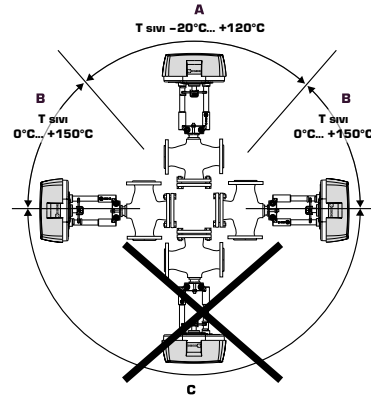
Montaj konumları:

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

B = Sıvı sıcaklığı 0°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 VENTİLÜ [β]

Δp_v - poklesy tlaku na ventilu [bar]

Δp_{sys} - poklesy tlaku v systému s proměnným průtokem [bar]

Δp_{inst} - poklesy tlaku v instalaci [bar]

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

a) Dvoucestný ventil

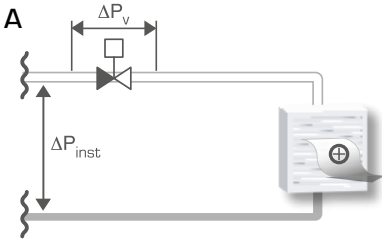
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{inst}}$$

b) Trojcestný ventil

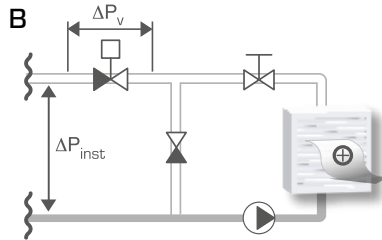
$$\beta = \frac{\Delta p_v}{\Delta p_v + \Delta p_{sys}}$$

TESİSAT ÖRNEKLERİ

2 YOLLU KONTROL VANALARI

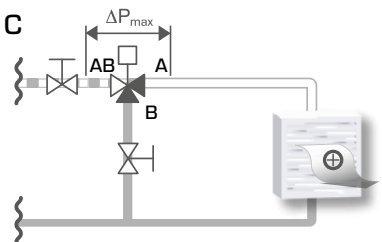


Vananın takıldığı devre üzerinde sirkülasyon pompası yoksa

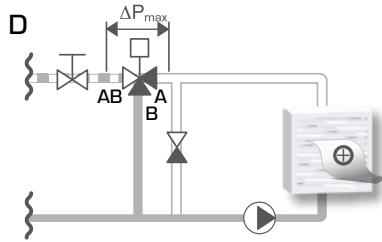


Vananın takıldığı devrede sirkülasyon pompası varsa

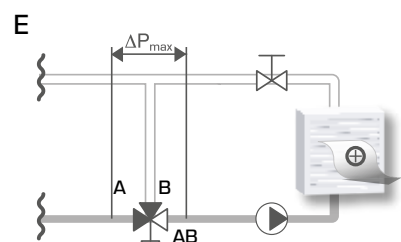
3 YOLLU KONTROL VANALARI



Vananın takıldığı devre üzerinde sirkülasyon pompası yoksa



Vananın takıldığı devrede sirkülasyon pompası varsa



Vananın takıldığı devrede sirkülasyon pompası varsa