

ROTARY MOTORLU VANALAR

# YÖNLENDİRME /YÖN DEĞİŞTİRME VANASI VRG230 SERİSİ

VRG230 serisi kompakt rotary 3 yollu orta yolu açık vana, DN 20-50 ve pirinç, PN10'dan yapılmış olarak sunulmaktadır. Üç tip bağlantı bulunmaktadır; içten dişli, dıştan dişli ve kompresyon fittingli. Patentli + Tescilli tasarım.

## UYGULAMA

ESBE VRG230 serisi, yönlendirme ve yön değiştirme işlemleri için özel pirinç alaşımdan imal edilmiş düşük sızdırmazlık oranı olan bir rotary vana yelpazesidir.

Kolay manuel kullanım için vanalar, kavraması kolay ayar düğmesi ve 90° işlem açılı pozisyon göstergesiyle donatılmıştır. Vana pozisyon göstergesi geniş bir montaj pozisyonu seçeneği sunmak için döndürülebilir. ESBE ARA600 aktüatör serisi ile birlikte VRG230 vanaları kolaylıkla otomasyona adapte edilebilir ve benzersiz vana-aktüatör arabirimi sayesinde olağanüstü ayar hassasiyetine sahiptirler. Daha gelişmiş kontrol işlevleri için, ESBE kontrolörleri daha fazla uygulamaya da izin verir.

ESBE VRG230 vanaları O.D. 22 ve 28 mm borular için DN 15 - 50 boyutlarında içten veya dıştan dişli veya kompresyon fittingli seçenekler halinde sunulmaktadır.

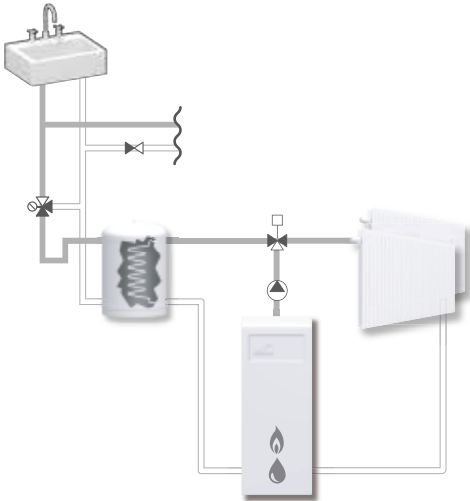
## SERVİS VE BAKIM

Vanaların kompakt tasarımı montaj esnasında alet kullanımını kolaylaştırır.

Ana bileşenler için tamir kitleri mevcuttur.

## TESİSAT ÖRNEKLERİ

Bütün tesisat örnekleri simetrik olarak da uygulanabilir. Vana pozisyon göstergesi tesisat planlarına uyması için döndürülebilir ve montaj talimatında gösterildiği gibi doğru olarak takılmalıdır. Vana girişi sembol işaretleri (■●▲) yanlış montaj riskini asgariye indirir.



İç dişli



Dış dişli



Kompresyon fitting

## VRG230 VANA UYGULAMA ALANLARI

- Isıtma
- Soğutma
- Güneş enerjisiyle ısıtma
- Havalandırma
- Zonlama

## UYGUN AKTÜATÖRLER VE KONTROLÖRLERİ

- ARA600 Serisi
- 90° Serisi
- 90C Serisi
- CRA110, CRA120\*, CRA140, CRA150 Serisi
- CRB100 Serisi
- CRC110, CRC120\*, CRC140 Serisi
- CRD100 Serisi
- CRS130 Serisi

\*Adaptör kiti gereklidir

## TEKNİK BİLGİ

Basınç sınıfı: \_\_\_\_\_ PN 10  
Akışkan sıcaklığı: \_\_\_\_\_ azami (devamlı) +110°C  
\_\_\_\_\_ azami (geçici) +130°C  
\_\_\_\_\_ asgari -10°C  
Tork (nominal basınçta) DN20-32: \_\_\_\_\_ < 3 Nm  
DN40-50: \_\_\_\_\_ < 5 Nm  
Sızdırmazlık yüzdesi (%)\*: \_\_\_\_\_ < %0,5  
Çalışma basıncı: \_\_\_\_\_ 1 MPa (10 bar)  
Azami fark basıncı: \_\_\_\_\_ Yön değiştirme, 200 kPa (2 bar)  
\_\_\_\_\_ Karışım, 100 kPa (1 bar)  
Kapatma basıncı: \_\_\_\_\_ 200 kPa (2 bar)  
Çalışma alanı (Dinamik alan) Kv/Kv<sup>asgari</sup>, A-AB: \_\_\_\_\_ 100  
Bağlantılar: \_\_\_\_\_ İç dişli, EN 10226-1  
\_\_\_\_\_ Dış dişli, ISO 228/1  
\_\_\_\_\_ Kompresyon fittingli, EN 1254-2

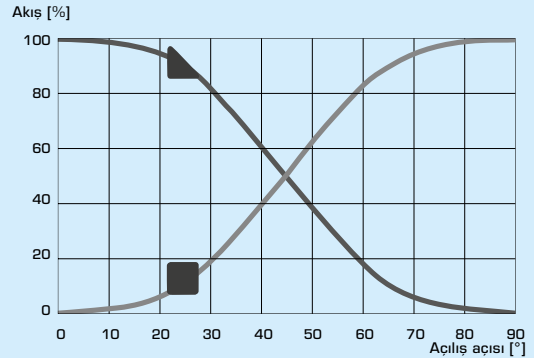
\* Fark basıncı 100kPa (1 bar)

Malzeme

Vana gövdesi: \_\_\_\_\_ Korozyona dirençli pirinç, DZR  
Tıkacı: \_\_\_\_\_ Aşınmaya dirençli pirinç  
Şaft ve kovan: \_\_\_\_\_ PPS kompozit  
O-ringler: \_\_\_\_\_ EPDM

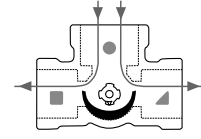
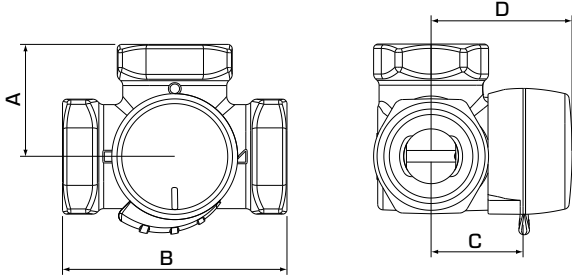
PED 2014/68/EU, madde 4.3

## VANA KARAKTERİSTİKLERİ

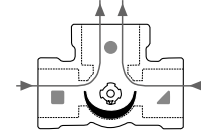


# YÖNLENDİRME /YÖN DEĞİŞTİRME VANASI

## VRG230 SERİSİ



Yön değiştirme



Karışım

VRG231, VRG232, VRG233

Vana milinin düz kenarlı ucu vana tıkacının konumunu işaret eder.

### VRG231 SERİSİ, İÇ DİŞLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs*	Bağlantı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
11620100	VRG231	20	6,3	Rp ¾"	36	72	32	50	0,43	
11620200	VRG231	25	10	Rp 1"	41	82	34	52	0,70	
11620300	VRG231	32	16	Rp 1¼"	47	94	37	55	0,95	
11621400	VRG231	40	30	Rp 1½"	53	106	44	62	1,72	
11621600	VRG231	50	40	Rp 2"	60	120	46	64	2,39	

### VRG232 SERİSİ, DIŞ DİŞLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs*	Bağlantı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
11620600	VRG232	20	6,3	G 1"	36	72	32	50	0,43	
11620700	VRG232	25	10	G 1¼"	41	82	34	52	0,70	
11620800	VRG232	32	16	G 1½"	47	94	37	55	0,95	
11621500	VRG232	40	30	G 2"	53	106	44	62	1,73	
11621700	VRG232	50	40	G 2¼"	60	120	46	64	2,39	

### VRG233 SERİSİ, KOMPRESYON FİTTİNGLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs*	Bağlantı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
11621100	VRG233	20	4	CPF 22 mm	36	72	32	50	0,40	
11621200			6,3							
11621300	VRG233	25	10	CPF 28 mm	41	82	34	52	0,45	

\* 1 barlık basınç düşmesinde m<sup>3</sup>/h Kvs-değeri. Basınç düşüş diyagramı, ürün kataloğumuza bakınız. CPF= kompresyon fitting

# YÖNLENDİRME /YÖN DEĞİŞTİRME VANASI

## VRG230 SERİSİ

### BOYUTLANDIRMA

#### RADYATÖR VEYA YERDEN ISITMA SİSTEMLERİ

kW olarak ısı talebi ile başlayın (örneğin 25 kW) ve seçilmiş  $\Delta t$ 'ye (örneğin, 15°C) doğru dikey olarak ilerleyin.

Gölge alanına doğru yatay olarak ilerleyin (3-15 kPa basınç düşümü) ve daha düşük Kvs değerini seçin (örneğin 4,0).

Uygun Kvs değerli karışım vanası ilgili ürün tanımlaması içinde bulunacaktır.

#### DİĞER UYGULAMALAR

Maksimum  $\Delta P$ 'nin aşılmadığından emin olun.

