

# KARIŞIM VANASI

## VRG330 SERİSİ

VRG330 serisi kompakt rotary 3 yollu karışım ve yön değiştirme vanaları özellikle yüksek akış uygulamaları için geliştirilmiştir, DN 20-50 olarak sunulmaktadır ve pirinç, PN10'dan imal edilmiştir. Üç tip bağlantı kullanılabilir; iç dişli, dış dişli ve döner somun. Patentli + Tescilli tasarım.

### UYGULAMA

ESBE VRG330 serisi, hem ısıtma hem de soğutma ve musluk suyu tesisatlarında kullanılan, özel pirinç alaşımından imal edilmiş kompakt düşük sızdırma oranı olan karışım vanası serisidir.

Kolay manuel kullanım için vanalar, kavraması kolay döndürme kolları ve 90° işlem açılı pozisyon göstergesiyle donatılmıştır. VRG230 vanalar eşsiz vana-aktuatör arayüzü sayesinde, ESBE ARA600 aktuatör serisi ile birlikte kolayca çalıştırılabilir. Daha gelişmiş kontrol işlevleri için, ESBE kontrolörleri daha fazla uygulamaya da izin verir.

ESBE VRG330 vanaları DN 20 - 50 boyutlarında içten dişli veya dıştan dişli ya da DN20'den imal edilmiş döner somunlu olarak sunulmaktadır.

VRG330, girişler ■ - ▲ By-pass Kvs-değeri (●) belirlenmiş Kvs'nin yaklaşık %60'ıdır (■ - ▲).

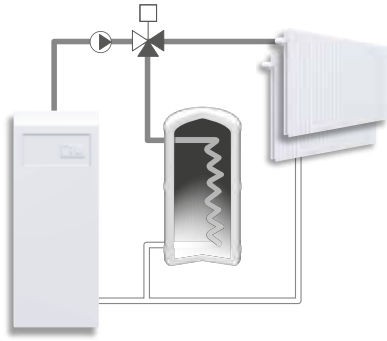
### SERVİS VE BAKIM

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



Döner Somun

### VRG330 VANA UYGULAMA ALANLARI

- Isıtma
- Soğutma
- Güneş enerjisiyle ısıtma
- 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 (%)\*: \_\_\_\_\_ < 0,05  
 Çalışma basıncı: \_\_\_\_\_ 1 MPa (10 bar)  
 Azami fark basıncı: \_\_\_\_\_ Karışım, 100 kPa (1 bar)  
 \_\_\_\_\_ Yön değiştirme, 200 kPa (2 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

\* Fark basıncı 100kPa (1 bar)

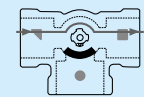
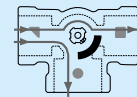
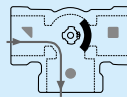
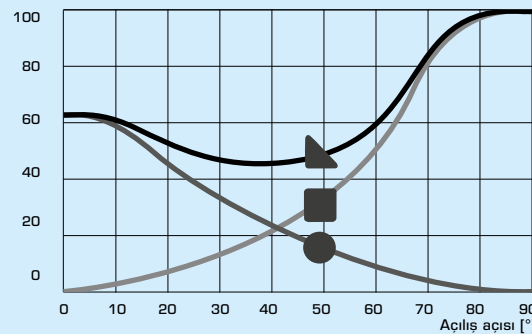
### Malzeme

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

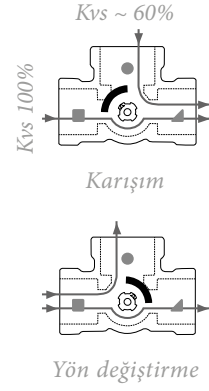
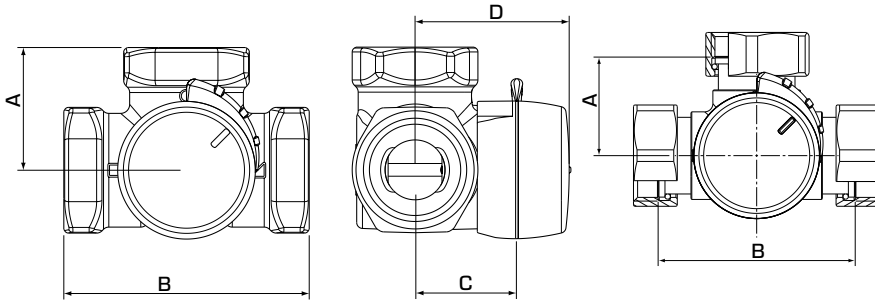
### VANA KARAKTERİSTİKLERİ

Akış [%]



# KARIŞIM VANASI

## VRG330 SERİSİ



VRG331, VRG332

VRG338

Vana milinin düz kenarlı ucu vana tıkaçının konumunu işaret eder.

### VRG331 SERİSİ, İÇ DİŞLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Bağlantı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
11700100	VRG331	20	13	8	Rp ¾"	36	72	32	50	0,43	
11700200	VRG331	25	17	10	Rp 1"	41	82	34	52	0,70	
11700300	VRG331	32	32	20	Rp 1¼"	47	94	37	55	0,95	
11701100	VRG331	40	45	30	Rp 1½"	53	106	44	62	1,65	
11701300	VRG331	50	65	40	Rp 2"	60	120	46	64	2,28	

### VRG332 SERİSİ, DIŞ DIŞLİ

Ürün No	Referans	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Bağlantı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
11700600	VRG332	20	13	8	G 1"	36	72	32	50	0,43	
11700700	VRG332	25	17	10	G 1¼"	41	82	34	52	0,70	
11700800	VRG332	32	32	20	G 1½"	47	94	37	55	0,95	
11701200	VRG332	40	45	30	G 2"	53	106	44	62	1,66	
11701400	VRG332	50	65	40	G 2¼"	60	120	46	64	2,28	

### VRG338 SERİSİ, DÖNER SOMUN

Ürün No	Referans	DN	Kvs* ■ - ▲	Kvs* ■ - ●	Bağlantı	A	B	C	D	Ağırlık [kg]	Not
11701500	VRG338	20	13	8	3x RN 1"	36	72	32	50	0,57	

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

# KARIŞIM VANASI VRG330 SERİSİ

## BOYUTLANDIRMA

### RADYATÖR VEYA YERDEN ISITMA SİSTEMLERİ

kW olarak ısı talebi ile başlayın (örneğin 25 kW) ve seçilmiş  $\Delta t$ 'ye (örneğin, 10°C) doğru dikey olarak ilerleyin.

Gölge alanına doğru yatay olarak ilerleyin (3-15 kPa basınç düşümü) ve daha düşük Kvs değerini seçin (örneğin 8,0).

Uygun Kvs değerli karışım vanası ilgili ürün tanımlaması içinde bulunacaktır.

### DİĞER UYGULAMALAR

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

