



FRSBV tipi boşaltma valfleri

Aşırı basıncın dışarı boşaltılması için
ayarlanabilir nominal değer yaylı
emniyet boşaltma tertibatı

DIN 33821 standardına uygundur

- Maks. giriş basıncı 20 bar (2 000 kPa)
- Yüksek akış miktarlarına müsaade eder
- Dahili impuls
- Dişli bağlantı 1"



Uygulamalar	3
İzin	3
Teknik bilgiler	4-5
Basınç muslukları	6
Terminoloji	7
Ayar aralıkları	8
Yay seçimi	9-10
Montaj ölçüleri	11
Fonksiyon	12
Bölüm FRSBV	12
Cihaz seçimi / Akış tabloları	13-14
Gaz türü hesaplaması	15
İletişim bilgileri	16

FRSBV

FRSBV tipi, tetikleme basıncı ayarlanabilir boşaltma valfidir (SBV). Valf, dahili tetikleme basıncı boşaltma donanımına sahiptir.

**Uygulamalar**

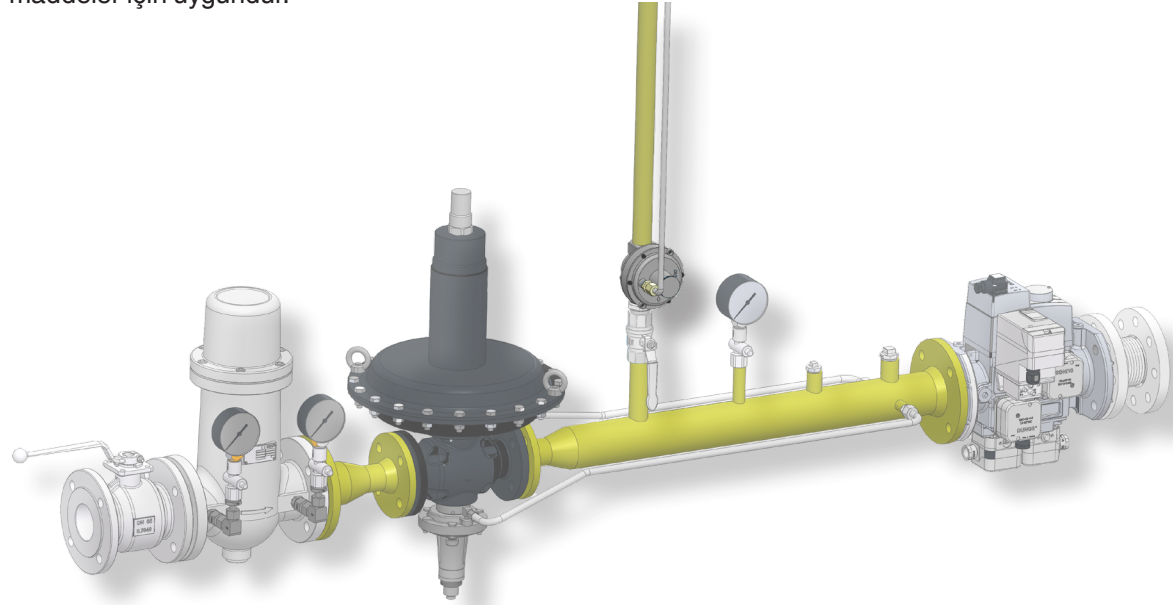
Gaz brülörleri ve gazlı cihazlar için basınç sınırlandırma emniyet valfi.
Gaz besleme ve dağıtım sistemlerinde de kullanılabilir

1, 2, 3 gaz kategorisi ile sınıflandırılmış gazlar ve diğer nötr gaz halindeki maddeler için uygundur.

İzin

AT Tip Onayı Sertifikası:

- AT Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliği

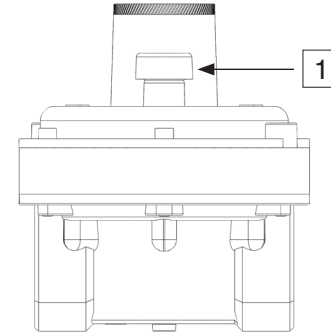
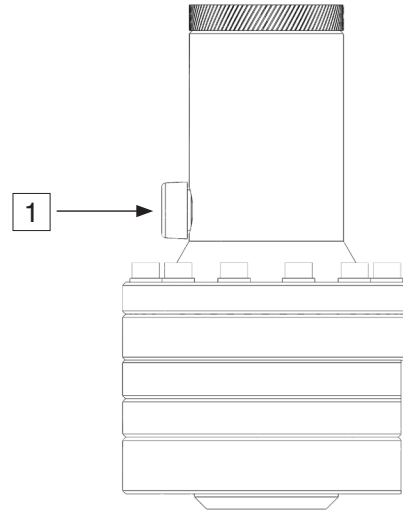


**DIN 33821 standardına uygun emniyet boşaltma valfi**

Tip	FRSBV 5010...	
Gaz türü	Kategori 1+2+3	
Anma genişlikleri Dişli	BSP (ISO 228/1) veya NPT'ye (B1.20.1) göre bağlantı dişlisi G1" NPT 1"	
Maks. giriş basıncı	FRSBV 5010... 5 bar (500 kPa)	
Tetikleme aralığı	45 mbar ile 2 bar (4,5-200 kPa) arası	
Malzemeler	Muhafaza:	Alüminyum Al 2521, Al 2011
	Membran muhafazası:	Alüminyum Al 2011
	Membranlar:	EN 549 uyarınca NBR
Ortam sıcaklığı	-20 °C ile + 60 °C arası	

**DIN 33821 standardına uygun emniyet boşaltma valfi**

Tip	FRSBV 20010...	
Gaz türü	Kategori 1+2+3	
Anma genişlikleri Dişli	BSP (ISO 228/1) veya NPT'ye (B1.20.1) göre bağlantı dişlisi G1" NPT 1"	
Maks. giriş basıncı	FRSBV 20010... 20 bar (2 000 kPa)	
Tetikleme aralığı	200 mbar ile 8 bar (20-800 kPa) arası	
Malzemeler	Muhafaza:	Çelik F-114 (FRSBV 200...)
	Membran muhafazası:	Çelik F-114 (FRSBV 200...)
	Membranlar:	EN 549 uyarınca NBR
Ortam sıcaklığı	-20 °C ile + 60 °C arası	



- 1 Hava alma hattı bağlantısı FRSBV,
G¼ ISO 228



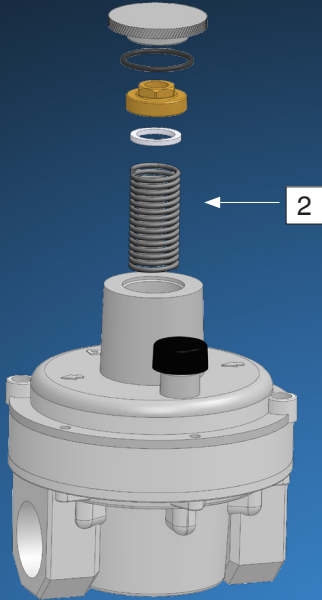
FRSBV 100010 HD örneği	FRSBV	100	10	HD	NPT
Tip	Boşaltma valfi				
MOP	50 ... 200 ...	5 bar 20 bar			
Anma genişliği	10	1"			
Basınç aralığı	ND HD	Alçak basınç Yüksek basınç			
Dişli tipi	NPT	BSP dişlisi ile NPT dişlileri ile			



Tip	Dişli bağlantı	Model	Ürün numarası	Kapatma basıncı [SG]	Özel ayar aralığı
FRSBV 5010 ND	G1"	ND	289263	SG 20	45-2 000 mbar
FRSBV 20010 HD	G1"	HD	istek üzerine	SG 20	200-8 000 mbar
FRSBV 5010 ND NPT	NPT 1"	ND	289268	SG 20	45-2 000 mbar
FRSBV 20010 HD NPT	NPT 1"	HD	istek üzerine	SG 20	200-8 000 mbar

Yay seçimi

Tetikleme basıncı, hareketli parçaların monte edilmiş ayar yaylarına (2) etki ettikleri kuvvet değerinden elde edilir. Ayar yayları değiştirilerek tetikleme basıncı aralığının tamamı karşılanabilir.



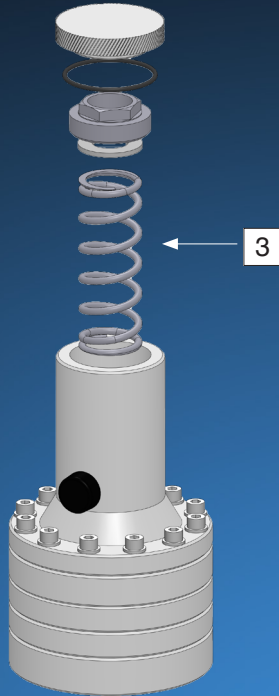
FRSBV 5010...

FRSBV 5010... yayları için nominal değer aralığı

Yay rengi	Yedek parça numarası	Tel çapı [mm]	Uzunluk [mm]	Çap [mm]	Nominal değer aralığı [mbar]
					ND
Sarı	290942	1,3	60	20	45-65
Siyah	290943	1,5	60	20	65-95
Mor	290944	1,6	60	20	85-125
Pembe	290945	1,8	60	20	125-185
Beyaz	290946	2,2	60	20	185-350
Mavi	290947	2,5	50	20	350-580
Turuncu	290948	2,8	50	20	580-1 000
Gümüş	290950	3,5	45	20	1 000-1 700
Gri	290951	3,8	45	20	1 600-2 000

Yay seçimi

Tetikleme basıncı, hareketli parçaların monte edilmiş ayar yaylarına (3) etki ettikleri kuvvet değerinden elde edilir. Ayar yayları değiştirilerek tetikleme basıncı aralığının tamamı karşılanabilir.

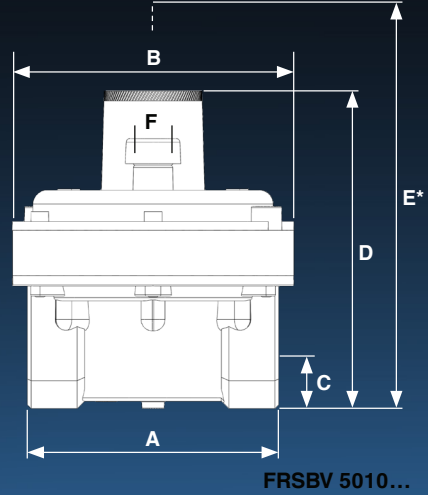
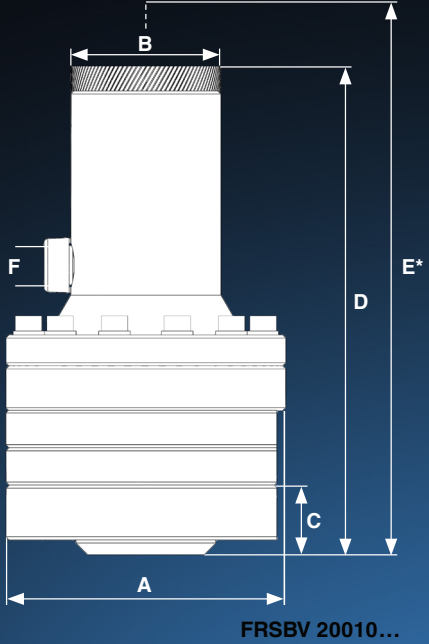


FRSBV 20010...

FRSBV10010 / 20010... yayları için nominal değer aralığı

Yay rengi	Yedek parça numarası	Tel çapı [mm]	Uzunluk [mm]	Çap [mm]	Nominal değer aralığı [mbar]
					HD
Yeşil	290952	3,5	110	35	200-1 000
Kırmızı	290953	4,0	100	35	250-1 500
Beyaz	290954	4,5	100	35	300-2 000
Sarı	290955	5,0	100	35	500-3 000
Mavi	290956	5,5	100	35	750-4 000
Siyah	290957	6,0	100	35	1 000-8 000

Montaj ölçüleri FRSBV



Tip	Ürün numarası		p _{maks.} [bar / kPa]	Dişli	Montaj ölçüleri [mm]						Ağırlık [kg]
	BSP	NPT			A	B	C	D	E	F	
FRSBV 5010 ND	289263	289268	5 / 500	1"	100	112	22	127	227	G¼"	0,89
FRSBV 20010 HD	istek üzerine		20 / 2 000	1"	112	60	28	197	297	G¼"	6,15

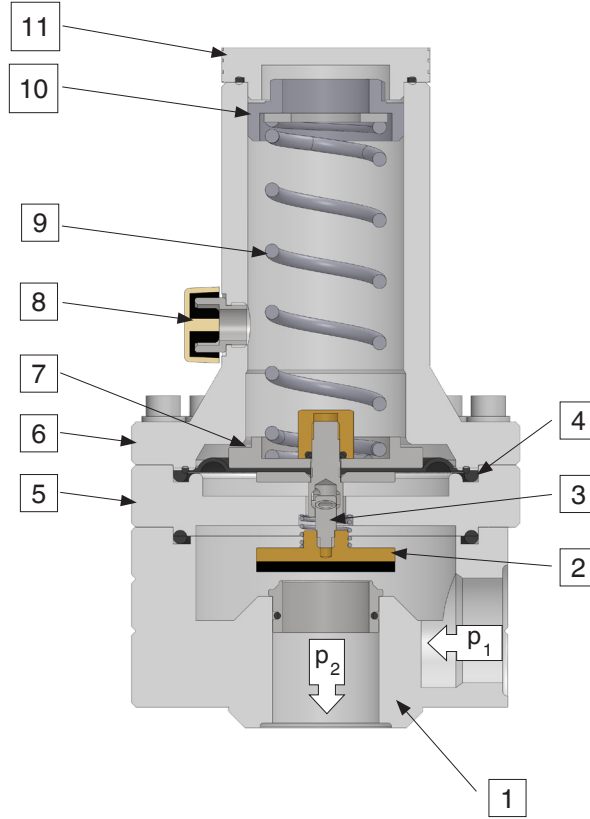
* Yayların ayarlanması için yer ihtiyacı

Fonksiyon

Kesit resmi, FRSBV Açık konumdaki cihaz



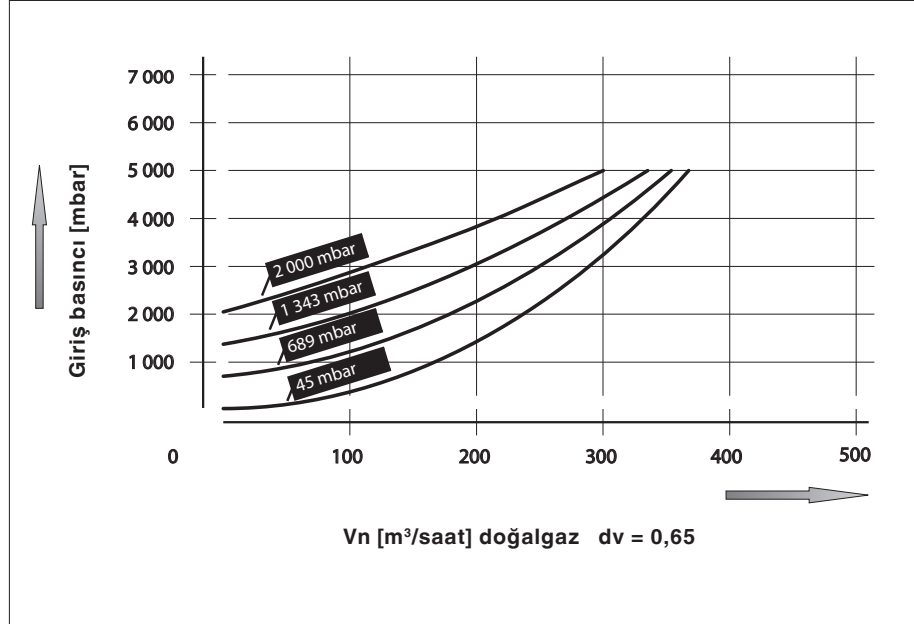
Ayar yaylarının montaj bölgesine yanma gazı veya yanma gazı / hava karışımı doldurulmamalıdır.



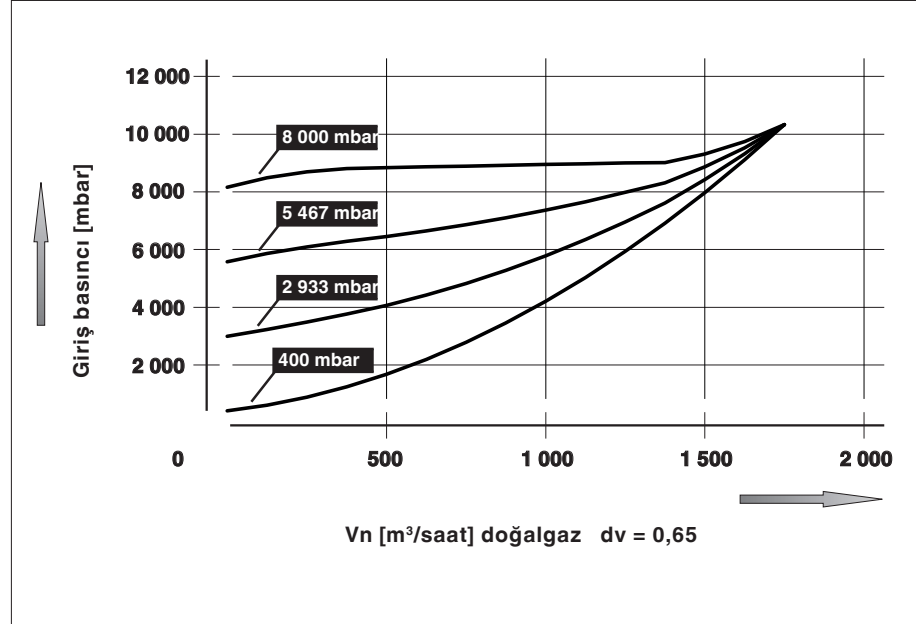
- 1 Muhafaza
- 2 Kontrol plakası
- 3 İtme çubuğu
- 4 Çalışma membranı
- 5 Ara muhafaza
- 6 Üst muhafaza kapağı
- 7 Üst membran kapağı
- 8 Hava alma bağlantısı
- 9 Ayar yayı
- 10 Ayar somunu
- 11 Koruma kapağı

Cihaz seçimi

Boşaltma valfinden çıkan debi, açılma basıncına ve boruda oluşturulan aşırı basınca bağlıdır.

**Akış tabloları****FRSBV 5010 ND**

FRSBV 20010 HD



Gaz sınıfları hesaplaması

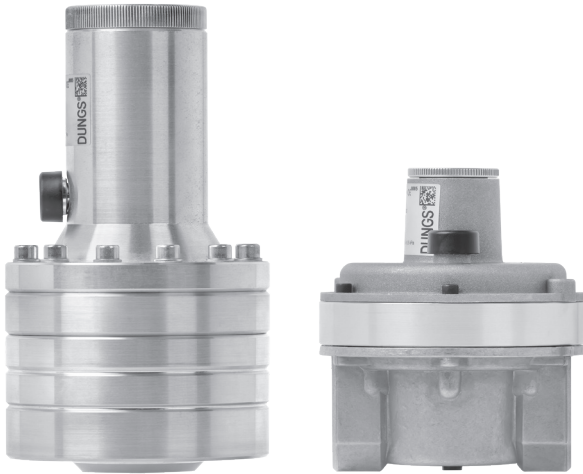


$$\dot{V}_{\text{Kullanılan gaz}} = \dot{V}_{\text{Hava}} \times f$$

$f =$

$$\sqrt{\frac{\text{Hava yoğunluğu}}{\text{Kullanılan gazın özel ağırlığı}}}$$

Gaz türü	Özgün ağırlık [kg/m³]	dv	f
Doğalgaz	0,81	0,65	1,24
Hava gazı	0,58	0,47	1,46
Sıvılaştırılmış petrol gazı (LPG)	2,08	1,67	0,77
Hava	1,24	1,00	1,00



Teknik geliştirmelerden kaynaklanan teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

Merkez ve řube

Karl Dungs GmbH & Co. KG

Karl-Dungs-Platz 1

D-73660 Urbach

Almanya

Telefon +49 (0)7181-804-0

Faks +49 (0)7181-804-166

E-posta: info@dungs.com

İnternet: www.dungs.com