



Emniyet kesme valfi SAV

Aşırı basınç ve basınç eksikliği denetimi için ayarlanabilir nominal değer yaylı tek etkili kapatma donanımı

EN 14382 standardına uygundur

- 25 bar (2 500 kPa) seviyesine varan giriş basınçları
- Yüksek kapasite
- Manuel kontrol
- Harici impuls
- Bakımı kolay
- Flanş bağlantıları DN 65 - DN 80



Uygulamalar	3
İzin	3
Teknik bilgiler	4
Basınç boşaltma yerleri	5
Terminoloji	6
Ayar aralıkları	7
Yay seçimi	8
Montaj ölçüleri	9
Fonksiyon	10
Kesit resmi, SAV	10
Cihaz seçimi / Akış tabloları	11-12
Hacim dönüştürme hesabı	13
İletişim bilgileri	14

SAV

Üst ve alt çıkış basıncının sınırlandırılması için ayarlanabilir nominal değer yayları donanımlı yay yüklü kesme valfi. Valfin harici çıkış basıncı boşaltması.

**Uygulamalar**

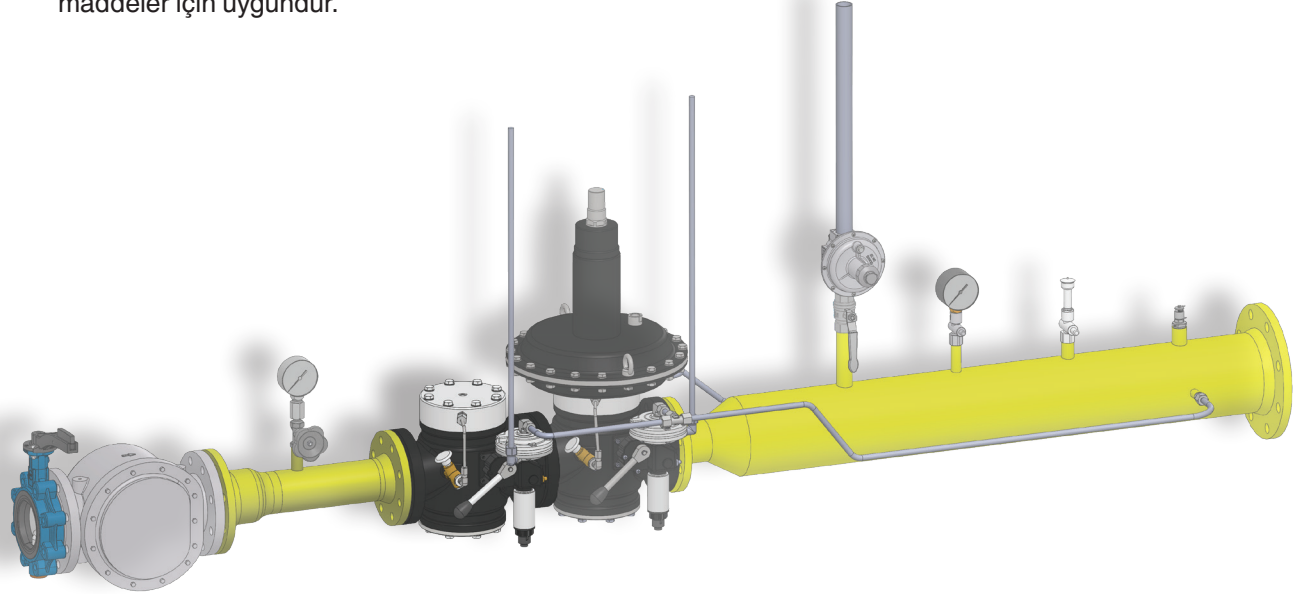
Emniyet valfi, endüstriyel ve ısıtma gazlı brülörlerde aşırı basınç veya yetersiz basınç olması durumunda kapanır. Bu valf, ayrıca belediyeye ait ve ticari gaz dağıtım şirketlerinin hatlarında da kullanılmaktadır.

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

İzin

AT Tip Onayı Sertifikası:

AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliği



EN 14382 standardına uygun emniyet kesme valfi, sınıf A

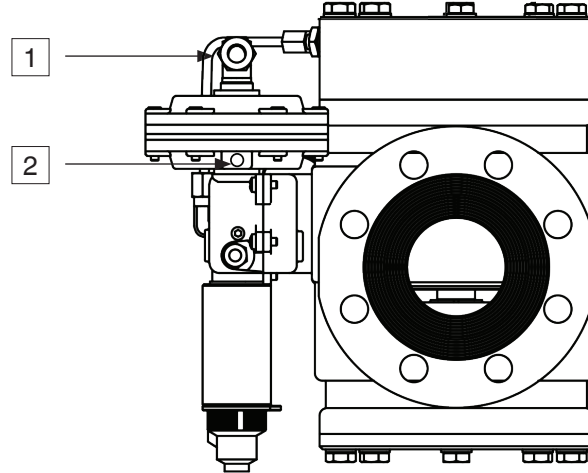
Tip	SAV 100... IS (eşit kuvvet aralığı) / SAV 250... DS (değişken kuvvet aralığı)	
Gaz türü	Kategori 1+2+3	
Anma genişlikleri Flanşlar	EN 1092-1 standardına uygun PN 25 veya ANSI 150 lbs (B16.5) bağlantı flanşları DN 65 - DN 80	
Maks. giriş basıncı	SAV 100... 10 bar (1 000 kPa) / SAV 250... 25 bar (2 500 kPa)*	
Tepki süresi	< 2 saniye	
Ayar aralığı, alt W_{du}	35 mbar ile 3 000 mbar (3,5-300 kPa) arası	
Ayar aralığı, üst W_{do}	180 mbar ile 5 000 mbar (18-500 kPa) arası	
Malzemeler	Ana muhafaza: Membran kabuğu: Membranlar:	Demir döküm GGG 50 Alüminyum NBR
Ortam sıcaklığı	-20 °C ile +60 °C arası	

*ANSI 150 flanşları ile 19 bar (1 900 kPa)





- 1 SAV'ın harici impuls hattı için bağlantı,
Ermeto rakoru
GE 12 - 1/2, 12x1,5 borular için
- 2 Hava alma hattı bağlantısı SAV,
G1/4 ISO 228





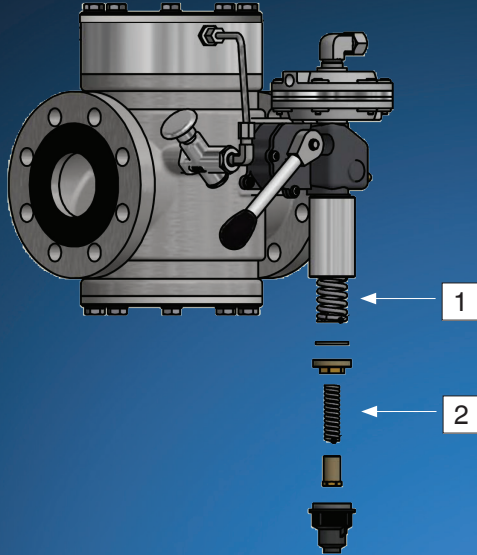
SAV 100065 MD örneği	SAV	100	065	MD	ANSI
Tip	Emniyet kesme valfi				
MOP	100 ... 10 000 mbar 250 ... 25 000 mbar				
Anma genişliği	065 DN 65 080 DN 80				
Basınç aralığı, çıkış basıncı	MD Orta basınç UHD Yüksek ve aşırı yüksek basınç				
Flanş tipi	ANSI PN-25 standart flanşlar ile ANSI 150 lbs flanşları ile				

Tip	Bağlantı	Model	Ürün numarası	Alt anahtarlama noktası		Üst anahtarlama noktası	
				W _{du}	AG	W _{do}	AG
SAV 100065 MD	DN 65	MD	287898	35-400 mbar	AG 10	180-800 mbar	AG 10
SAV 250065 UHD	DN 65	UHD	279386	150-3 000 mbar	AG 5	500-5 000 mbar	AG 5
SAV 100080 MD	DN 80	MD	287900	35-400 mbar	AG 10	180-800 mbar	AG 10
SAV 250080 UHD	DN 80	UHD	279387	150-3 000 mbar	AG 5	500-5 000 mbar	AG 5
SAV 100065 MD ANSI	ANSI 2½"	MD	287902	35-400 mbar	AG 10	180-800 mbar	AG 10
SAV 250065 UHD ANSI	ANSI 2½"	UHD	287903	150-3 000 mbar	AG 5	500-5 000 mbar	AG 5
SAV 100080 MD ANSI	ANSI 3"	MD	287905	35-400 mbar	AG 10	180-800 mbar	AG 10
SAV 250080 UHD ANSI	ANSI 3"	UHD	287906	150-3 000 mbar	AG 5	500-5 000 mbar	AG 5



Yay seçimi SAV

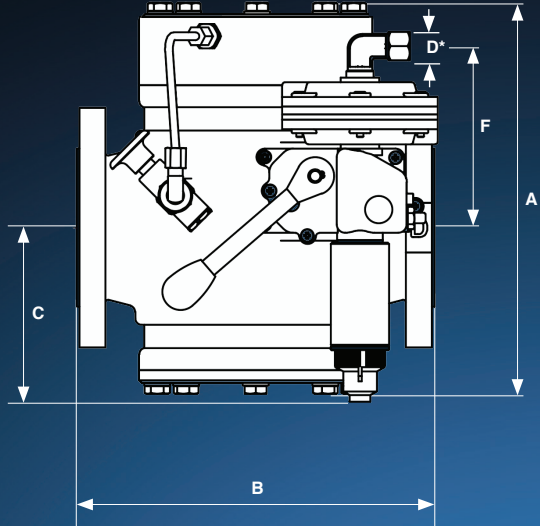
Çıkış basıncı, monte edilmiş ayar yayının kuvvetinin sonucudur. Ölçüm mekanizmasının dış kısmındaki **yay 1** aracılığıyla üst tetikleme basıncı (aşırı basınç) ayarlanır. İç kısımdaki **yay 2** aracılığıyla alt tetikleme basıncı (vakum basınç) ayarlanabilir. Ayar yayları değiştirilerek tetikleme basınçları değiştirilir.



Vakum basınç özel ayar aralığı W _{dsu}						
Yay rengi	Ürün numarası	Tel çapı [mm]	Uzunluk [mm]	Çap [mm]	Nominal değer aralığı [mbar]	
					MD	UHD
Mavi	270356	2,0	55	12,3	35-110	
Siyah	270357	2,3	55	12,3	50-250	
Mor	270358	2,5	55	12,3	80-400	150-500
Turuncu	270359	2,8	55	12,3		300-1 000
Gümüş	270360	3,0	60	15,0		800-1 400
Pembe	276126	3,5	60	15,0		1 200-3 000

Yüksek basınç özel ayar aralığı W _{dsu}						
Yay rengi	Ürün numarası	Tel çapı [mm]	Uzunluk [mm]	Çap [mm]	Nominal değer aralığı [mbar]	
					MD	UHD
Yeşil	270366	2,5	60	30,0	180-290	
Kırmızı	270367	2,7	60	30,0	230-370	
Sarı	270368	3,2	60	30,0	300-500	
Mavi	270369	3,5	60	30,0	400-800	500-1 000
Siyah	270370	3,7	60	30,0		700-1 300
Mor	270371	4,0	60	30,0		1 000-1 800
Turuncu	270372	4,5	60	30,0		1 300-2 500
Pembe	270373	4,8	60	30,0		1 800-3 500
Beyaz	271115	5,0	60	30,0		2 500-5 000

Montaj ölçüleri SAV



* Ermeto rakoru 12L: GE 12 - ½,
12x1,5 d borular için M16 rakorlu

Tip	Ürün numarası		p maks. [bar / kPa]	DN	Montaj ölçüleri [mm]					Ağırlık [kg]
	DN	ANSI			A	B	C	D	F	
SAV 100065 MD	287898	287902	10 / 1 000	65	300	276	135	12x1,5	138	35,1
SAV 250065 UHD	279386	287903	25 / 2 500	65	300	276	135	12x1,5	142	35,1
SAV 100080 MD	287900	287905	10 / 1 000	80	300	298	135	12x1,5	138	37,9
SAV 250080 UHD	279387	287906	25 / 2 500	80	300	298	135	12x1,5	142	37,9

Fonksiyon**Bilgi**

Gaz ileten hatlar, impuls ve bağlantı hatları, termik, kimyasal ve mekanik yüklere karşı dayanıklı olmalıdır. Hatlar, ayrıca kalıcı ve kesin olarak deformasyona ve kopmaya karşı mukavemetli olmalıdır.

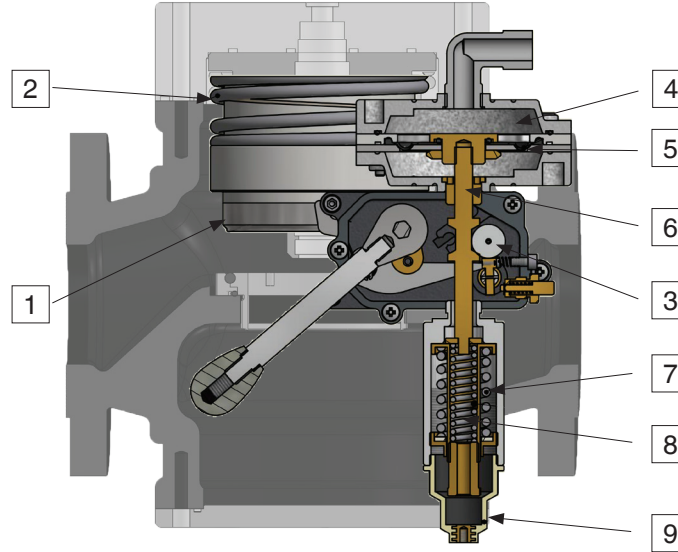


İmpuls hatlarındaki yoğuşma suyu emniyet kapatma cihazına (ASE) iletilmemelidir.



Ayar yaylarının montaj bölmesine yanma gazı veya gazı-hava karışımı doldurulmamalıdır.

Kesit resmi, SAV
Cihaz kapalı konumdadır



Bölme 4, bir impuls hattı üzerinden çıkış basıncına bağlıdır. Çalışma membranı 5 üzerine, kontrol edilecek basınç etki eder. Nominal değer yaylarının 7 ve 8 kuvveti, karşı kuvvet olarak etki eder. Kuvvet dengesizliği durumunda (aşırı basınç veya vakum basınç) SAV tetiklenir ve gaz beslemesi engellenir.

- 1 Kontrol tablası kovani
- 2 Kapatma yayı
- 3 Tetikleme mekanizması
- 4 Denetlenecek basınç dolu bölme
- 5 Çalışma membranları
- 6 İtme çubuğu
- 7 Nominal değer yayı p_{do}
- 8 Nominal değer yayı p_{du}
- 9 Koruma kapağı

Cihaz seçimi

Seçim, aşağıda sunulan akış tabloları yardımıyla yapılır. Belirli giriş basıncında gerekli akış ile ilgili basınç kaybı tanımlanabilir. Akışlar, 15 °C sıcaklıkta doğal gaz ($\rho = 0,81 \text{ kg/m}^3$) veya havaya ($\rho = 1,24 \text{ kg/m}^3$) ilişkindir. Çeşitli gaz türlerinde akış oranı dönüştürme hesabı, 14. sayfadaki formül ile yapılır.



Yatışma hattını düz ve aynı çapta uygulayın.



Mesafesi $> 5 \times \text{DN}$ olan impuls çıkışı.



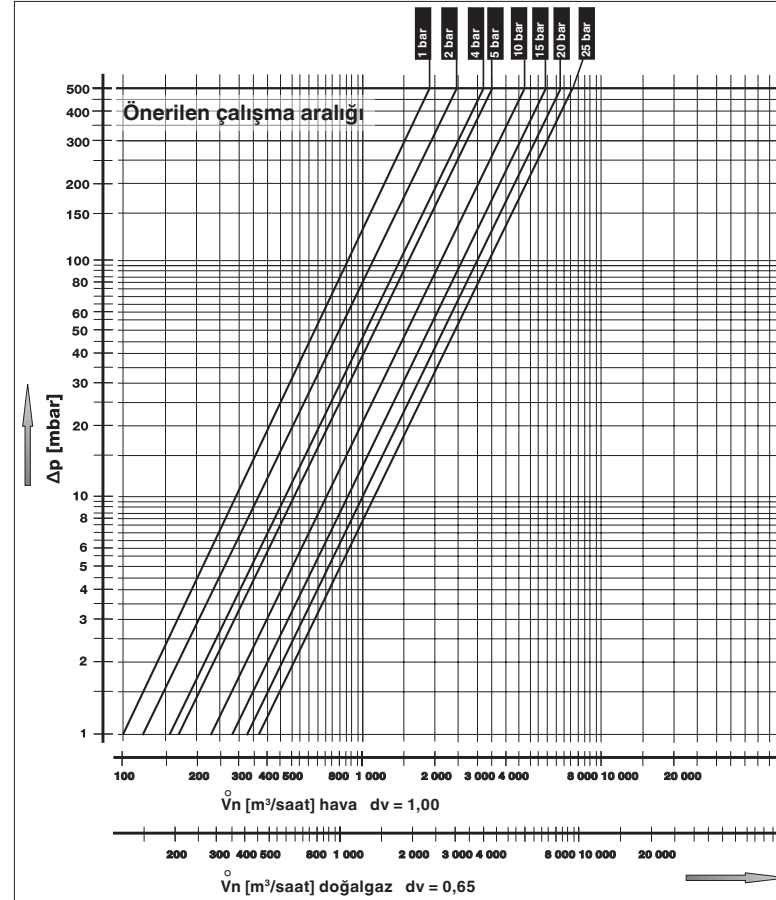
Maks. akış hızı = 50 m/sn



Maks. basınç farkı $\Delta p = 500 \text{ mbar}$

Akış tabloları

SAV DN 65



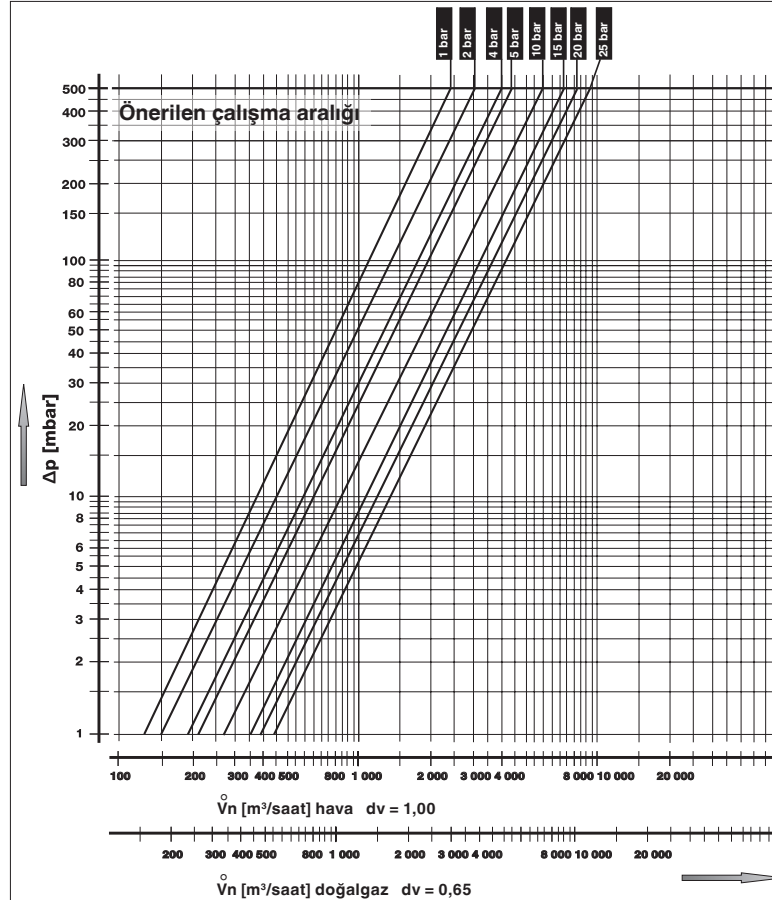
Koşullar: +15 °C, 1 013 mbar, kuru

Maks. basınç farkı

$\Delta p = 500 \text{ mbar}$

Maks. akış hızı = 50 m/sn

SAV DN 80



Koşullar: +15 °C, 1 013 mbar, kuru

Maks. basınç farkı

$\Delta p = 500$ mbar

Maks. akış hızı = 50 m/sn

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

f =

$$f = \sqrt{\frac{\text{Hava yoğunluğu}}{\text{Kullanılan gazın özgül ağırlığı}}}$$

Gaz türü	Özgün ağırlık [kg/m³]	dv	f
Doğalgaz	0,81	0,65	1,24
Hava gazı	0,58	0,47	1,46
NDG	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

řube

Karl Dungs, S.L.U.
Av. Can Roqueta N° 15
Pol. Ind. Can Roqueta
E-08202 Sabadell
Barcelona / İspanya
Telefon +34 935 647-550
E-posta: info.e@dungs.com
İnternet: www.dungs.com