

PİLOT TESİRLİ BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ VANA

Tip: FMPRV53

Özellikleri: Çelik döküm, pilot tesirli, buhar ve basınçlı havaya uygundur.

Çap ve Bağlantı şekli:

- DN15, 20, 40, 50 ve 80 ANSI 300/600
- DN25, DN40 ve DN50 DIN Flanşlı

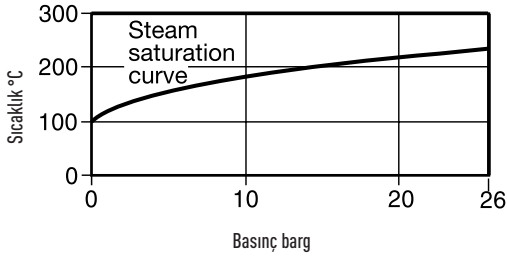
Çalışma Şartları

Max. İşletme Sıcaklığı	300 °C (26 bar g)
Gövde Dizayn Basıncı	42 bar g (424 °C)
Soğuk Hidrolik Test Basıncı	52 bar g

Boyutlar (mm)

Çap	A	B	C	D	E	Ağırlık
DN15	147	175	400	130	270	15
DN20	167	175	410	130	280	15
DN25	184	216	425	154	271	23
DN40	255	280	490	185	305	40
DN50	253	280	490	185	305	42
DN80	330	350	580	258	322	103

Çalışma Aralığı

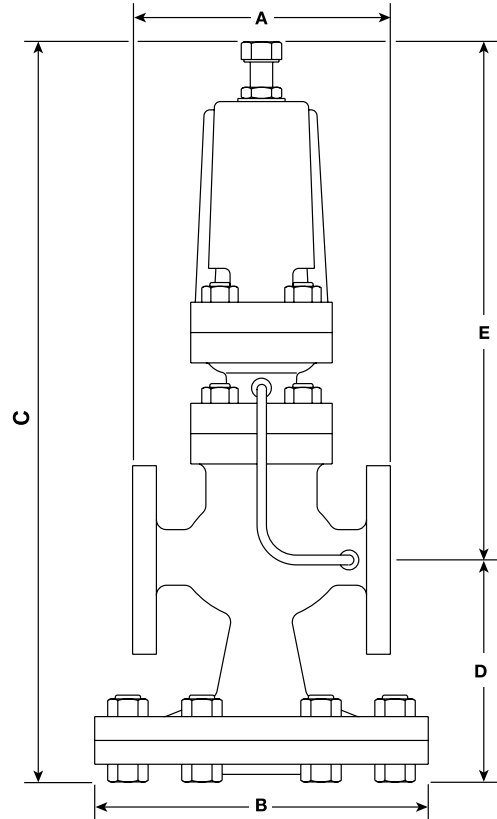


Yay Ayar Aralıkları

Nötr	0,2 - 17,0 bar g (konik yay)
Gri	16 - 24,0 bar g

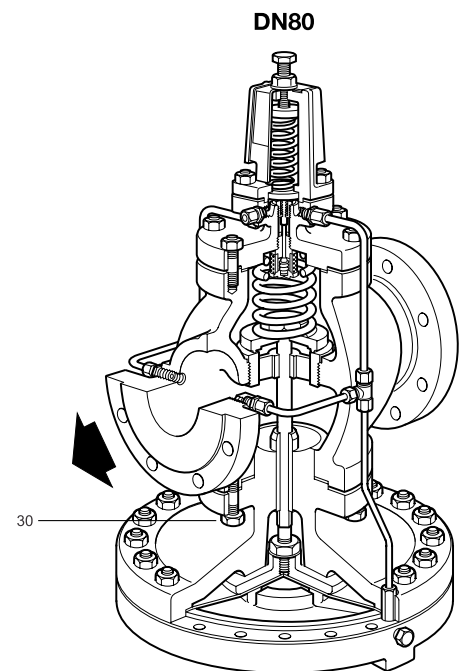
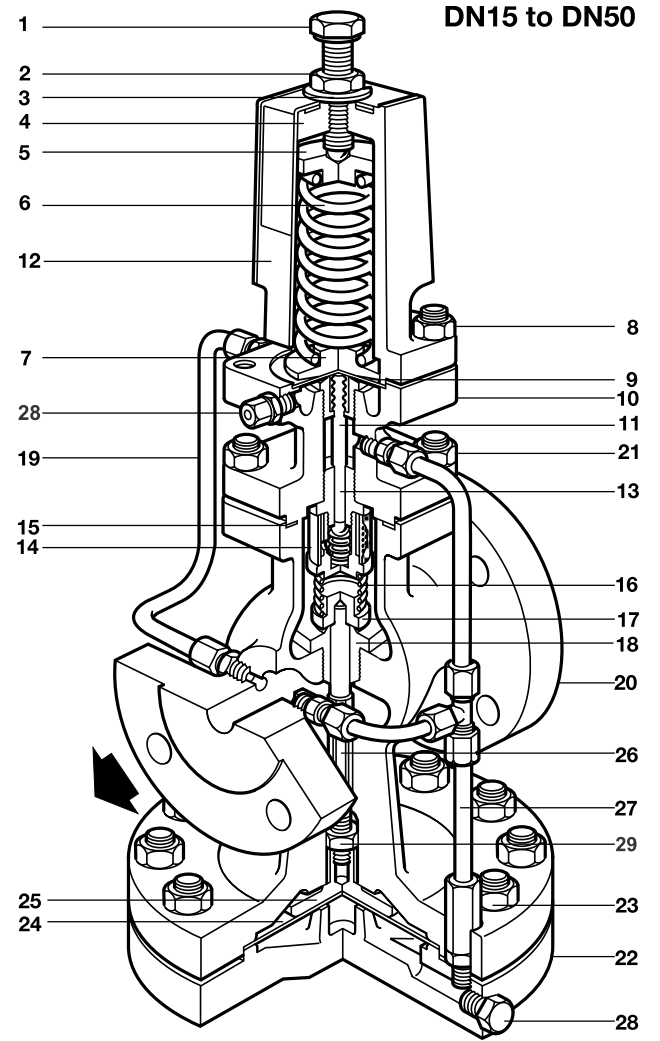
Basınç Algılama Borusu:

FMPRV41, basıncı L noktasından alınan bir basınç dengeleme borusu veya iç basınç dengeleme borusu (M) ile basıncı kontrol eder.



Malzeme

No	Parça	Malzeme	Standart
1	Ayar Vidası	Karbon Çelik	H.T.IS 1367 Gr.8.8
2	Ayar Vidası Somunu	Karbon Çelik	H.T.IS 1367 Gr.8.0
3	Rondela	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A 240
4	Yay Gövdesi	Sfero Döküm	EN-JS1025
5	Yay Üst Plakası	C-20	IS 2062
6	Basınç Ayar Yayı	Yay Çeliği	IS 4454 IV Gr.1
7	Yay Alt Plakası	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A276
8	Yay gövdesi civata ve somun	Karbon Çelik	H.T.IS 1367 Gr.8.8 H.T.IS 1367 Gr.8
9	Pilot Diyafram	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A240
10	Pilot Vana Gövdesi	Çelik Döküm	ASTM A216 Gr. WCB
11	Pilot Vana İtici	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A276
12	Yay Gövde Kapağı	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A240
13	Pilot Vana ve Sit Takımı	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A276
14	İç Filtre	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A240
15	Gövde Contası	Grafit Takviyeli	
16	Ana Vana Yayı	Yay Çeliği	IS 4454 IV Gr.1
17	Ana Vana	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A276
18	Ana Vana Siti	Paslanmaz Çelik 420	ASTM A276
19	Basınç Algılama Borusu	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A213
20	Ana Vana Gövdesi	Çelik Döküm	ASTM A216 Gr. WCB
21	Pilot Vana civata+somun	Karbon Çelik	H.T.IS 1367 Gr.8.8 H.T.IS 1367 Gr.8
22	Ana Diyafram Gövdesi	Çelik Döküm	ASTM A216 Gr. WCB
23	Ana Diyafram civata+somun	Karbon Çelik	H.T.IS 1367 Gr.8.8 H.T.IS 1367 Gr.8
24	Ana Diyafram	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A240
25	Ana Diyafram Plakası	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A276
26	İtme Çubuğu	Paslanmaz Çelik 431	ASTM A276
27	Boru Takımı	Paslanmaz Çelik 304	ASTM A213
28	Tapa 1/8"	Karbon Çelik	ASTM A105
29	Tespit Somunu	Paslanmaz Çelik 304	H.T.IS 1367 Gr.8.8
30	Gövde Saplama Somunu	Karbon Çelik	H.T.IS 1367 Gr.8.8 H.T.IS 1367 Gr.8



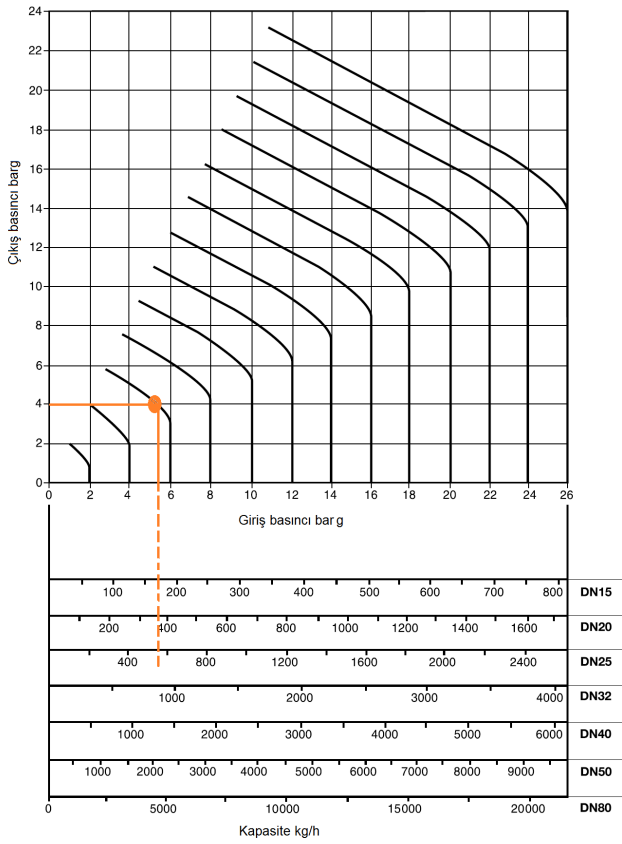
Diyaframda belirtilen kapasite değerleri, basınç düşürücü dengeleme borusu ile kullanıldığı zamanki değerlerdir.

İç dengeleme boruları ile elde edilecek basınç değerleri daha düşüktür ve düşük basınç değerlerinde vana kapasitesi %30'a kadar düşebilir.

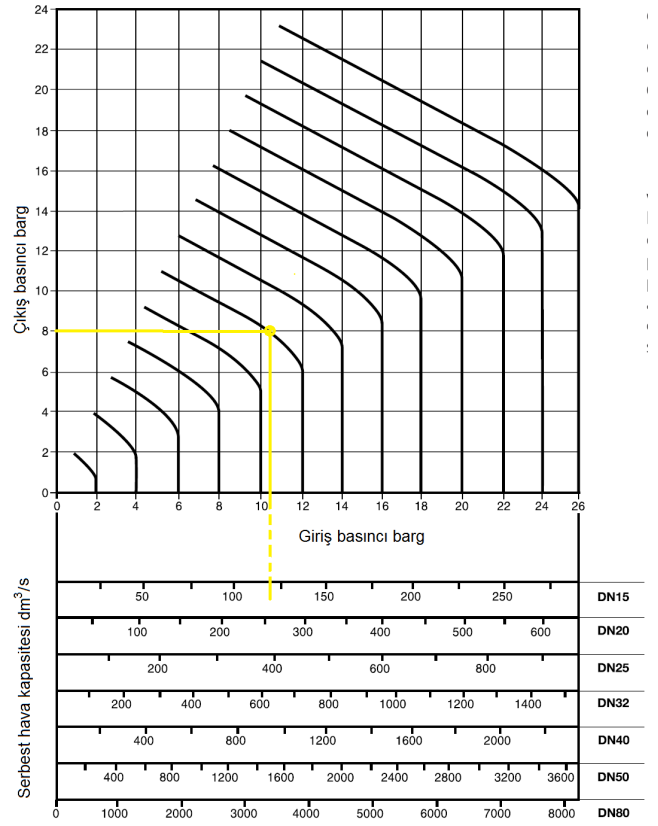
Doymuş Buhar:

Örnek: Basıncı 6 bar'dan 4 bar'a düşürecek 400 kg/h buhar kapasiteli bir basınç düşürücünün çapı bulunur. Doymuş buhar için çap: DN25

Basıncı Hava Kapasite Diyagramı



Basıncı Kapasite Diyagramı



Verilen kapasite değerleri saniyedeki serbest hava debisidir. (dm³/sn)

100 dm³/sn geçirmesi istenilen ve basıncı 12 bar'dan 8 bar g'ye düşürecek bir vana için:

12 bar eğrisini, 8 bar çıkış basınç değerinde çizilen bir yatay doğru ile kesmiştir. Kesişme noktasından çizilecek düşey DN15 çapındaki bir vananın 120 dm³/sn geçireceğini göstermektedir. DN15 vana istenilen 400 dm³/sn debiyi karşılayacaktır.