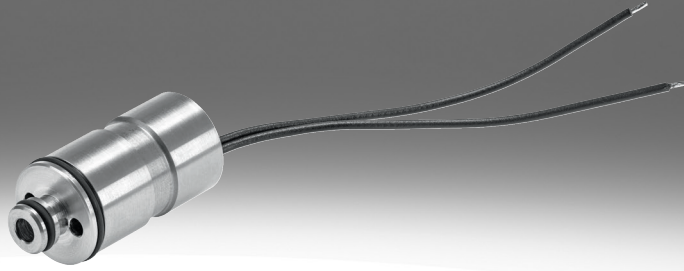


Oransal yön kontrol valfi VPWS

FESTO



Özellikler

Bir bakışta

[vpws](#)

VPWS solenoid valfleri, oransal yön kontrol valfleridir. Uygun ortamın akış hızı böylece orantılı olarak kontrol edilebilir. Çalışma ortamı olarak hava, oksijen ve soy gazlara izin verilir.

VPWS solenoid valfi yalnızca teknik verilerde tanımlanan sınırlar içinde çalıştırılabilir. Sahadaki özel çalışma koşulları dikkate alınmalıdır.

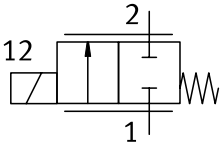
Valf, muhafazanın omzuna oturan bir bağlantı kullanılarak monte edilir. Aksesuarlardaki bağlantı kullanılırsa, nominal boyut 1.0/ 1.5/ 2.2 ve 6 (3 bar/ 7bar) için ek bir M4 vida ve nominal boyut 0.3 için bir M3 vida gereklidir.

Not: Ürün artıklık ve hata algılama içermez. Gerekirse, müşterinin ürünündeki önlemlerle arızalar tespit edilmelidir.

Oksijen ile kullanmadan önce, aksesuarlardaki bağlantı blokları olası kirlenmeleri gidermek için ayrıca temizlenmelidir.

Valf fonksiyonu

[C] bekleme konumu kapalı



Çizelgeler

[vpws](#)

Bu belgede gösterilen şemalar, çevrimiçi olarak da mevcuttur. Orada kesin değerleri görüntülemek mümkündür.

Tip anahtarı

001	Seri	
VPWS	Oransal yön kontrol valfi	

002	Anma genişliği [mm]	
0.3	0.3	
1	1	
1.5	1.5	
2.2	2.2	
6	6	

003	Yollu valf türü	
B	Bağlantı plakası valfi	

004	Valf fonksiyonu	
6	2/2 yöllü valf, bekleme konumu kapalı	

005	Pnömatik bağlantı	
PC15	Kartuş 15 mm	
PC8	Kartuş 8 mm	

006	Basınç aralığı [bar]	
3	0 ... 3	
7	0 ... 7	
8	0 ... 8	
10	0 ... 10	

007	Conta materyali	
V	FPM	

Veri sayfası

Genel teknik veriler					
Nominal genişlik	0,3 mm	1 mm	1,5 mm	2,2 mm	6 mm
Valf fonksiyonu	2/2 oransal yön kontrol valfi kapalı				
Geri alma türü	mekanik yay				
Tasarım	direkt kumandalı popet valf				
Sızdırmazlık prensibi	yumuşak				
Çalıştırma türü	elektrikli				
Kontrol türü	doğrudan				
Akış yönü	tersine çevrilemez				
Montaj konumu	İstenildiği gibi				
Montaj türü	bağlantı plakasında, takılabilir, Aksesuar kullanılarak				
Pnömatik bağlantı 1	Kartuş 8 mm	Kartuş 15 mm			Kartuş 7,5 mm
Pnömatik bağlantı 2	Kartuş 5,8 mm	Kartuş 7,2 mm			Kartuş 15 mm
Standart debi (DIN 1343'e göre normalleştirilmiş)	6,6 ... 8 l/dak	68 ... 88 l/dak	82 ... 98 l/dak	46 ... 56 l/dak	200 ... 350 l/dak
Ürün ağırlığı	5 g	23 g			25 g
Koruma türü	IP60				
Koruma türüne ilişkin not	Uygun konektör ile IP65, monte edilmiş durumda				
Osilasyon direnci	FN 942017-4 ve EN 60068-2-6'ya göre şiddet seviyesi 1 olan nakliye uygulama testi	FN 942017-4 ve EN 60068-2-6 uyarınca şiddet seviyesi 2 ile nakliye uygulama testi			
Osilasyon direncine ilişkin not	Z yönündeki salınım akış dalgalanmasına yol açabilir				
Şok direnci	FN 942017-5 ve EN 60068-2-27'ye göre şiddet seviyesi 1 ile şok testi	FN 942017-5 ve EN 60068-2-27'ye göre şiddet seviyesi 2 ile şok testi			
Şok direncine ilişkin not	Z yönündeki şok akış dalgalanmasına yol açabilir				

Çalışma ve çevre koşulları					
Nominal genişlik	0,3 mm	1 mm	1,5 mm	2,2 mm	6 mm
Ortam	Soy gazlar Hava	Soy gazlar Hava Oksijen			
Akışkan ile ilgili not	Yağlı işletim mümkün değil Maksimum parçacık boyutu 10 µm				
Çalışma basıncı	0 ... 1 MPa	0 ... 0,8 MPa		0 ... 0,3 MPa	0 ... 0,7 MPa
Çalışma basıncı	0 ... 10 bar	0 ... 8 bar		0 ... 3 bar	0 ... 7 bar
Nominal çalışma basıncı	1 MPa	0,8 MPa		0,3 MPa	0,2 ... 0,7 MPa
Nominal çalışma basıncı	10 bar	8 bar		3 bar	2 ... 7 bar
Ortam sıcaklığı	5 ... 50°C				
Akışkan sıcaklığı	5 ... 50°C				
Depolama sıcaklığı	-40 ... 80°C				
Korozyon direnci sınıfı KBK ¹⁾	1 - korozyona düşük maruziyet				
Standarta göre biyoyumluluk	–	ISO 18562			
Standartlara göre yüzey temizliği raporu	–	ISO 15001			
Maksimum hidrokarbon kontaminasyon seviyesi	–	550			

1) Daha fazla bilgi için bkz. www.festo.com/x/topic/kbk

Elektriksel veriler					
Nominal genişlik	0,3 mm	1 mm	1,5 mm	2,2 mm	6 mm
Maks. anahtarlama frekansı	25 Hz	18 Hz	–		
Histerezis	14 mA	16 mA	22,5 mA		
Bobin direnci	308 Ohm	60,5 Ohm			
Maks. elektrik güç tüketimi	1,5 W	2,5 W	3 W		
Açma anahtarlama süresi	–				10 ms
Akım kontrol aralığı	0 ... 70 mA	0 ... 200 mA			0 ... 225 mA
Devreye girme süresi	%100 (bkz. İşletme kılavuzu)				
PWM kontrolü gerilimi	32 V	24 V			
PWM kontrolü frekansı	5 kHz	3 kHz			
PWM kontrolü hakkında not	PWM kullanılırken izin verilen akım aralığı aşılmamalıdır.				

Veri sayfası

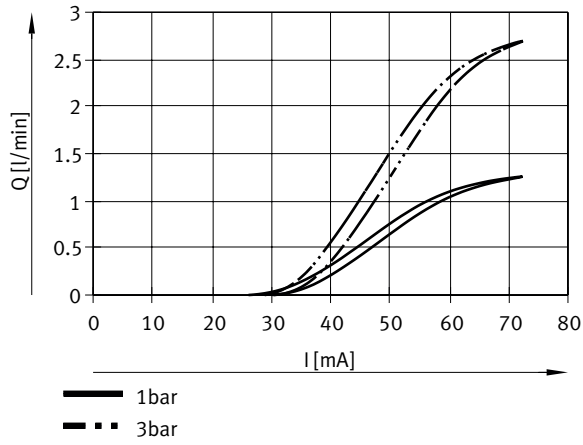
Elektrik bağlantısı

Elektrik bağlantısı 1, bağlantı türü	Kablo
Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Açık uçlu
Elektrik bağlantısı 1, kutup/damar sayısı	2
Kablo uzunluğu	70 ... 80 mm

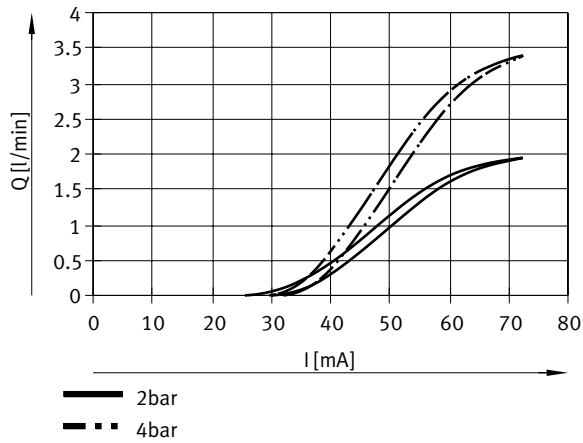
Malzemeler

Gövde malzemesi	Yüksek alaşımlı çelik
Sızdırmazlık elemanları malzemesi	FPM
Malzeme hakkında not	RoHS uyumlu
LABS uygunluğu	VDMA24364 Bölge III

Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 1 bar ve 3 bar

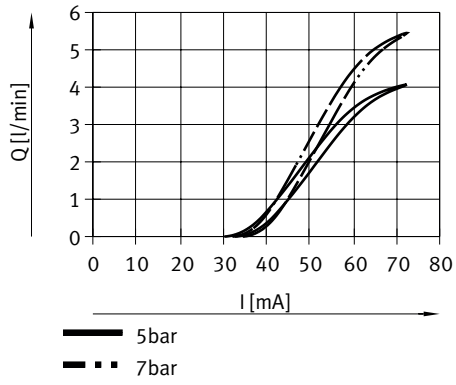


Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 2 bar ve 4 bar

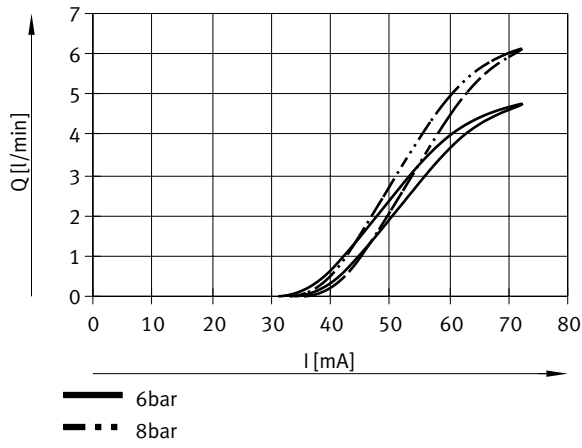


Veri sayfası

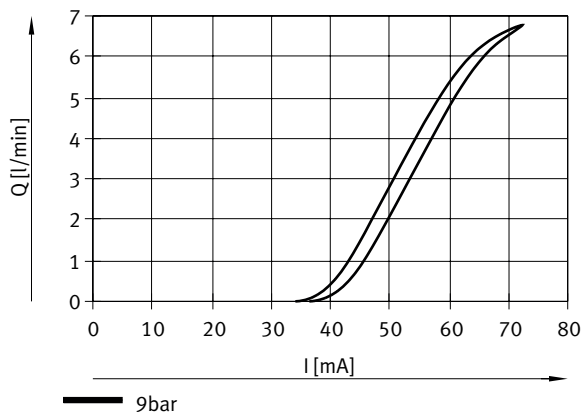
Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 5 bar ve 7 bar



Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 6 bar ve 8 bar

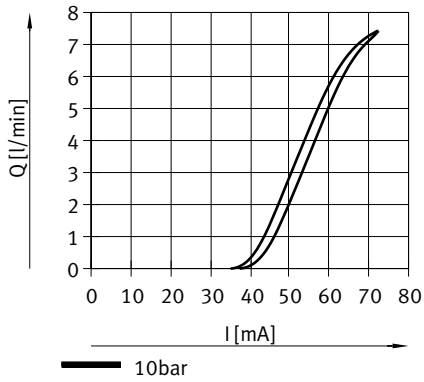


Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 1 bar ve 3 bar

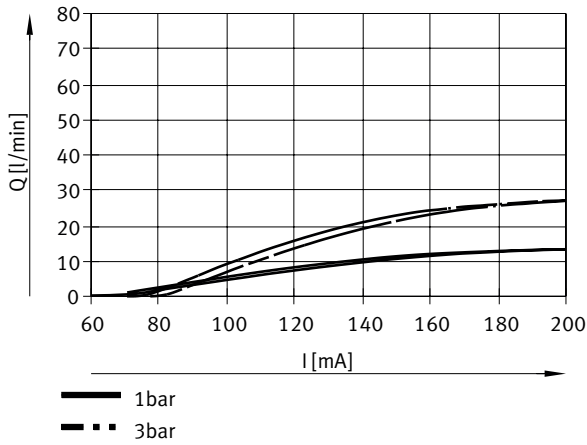


Veri sayfası

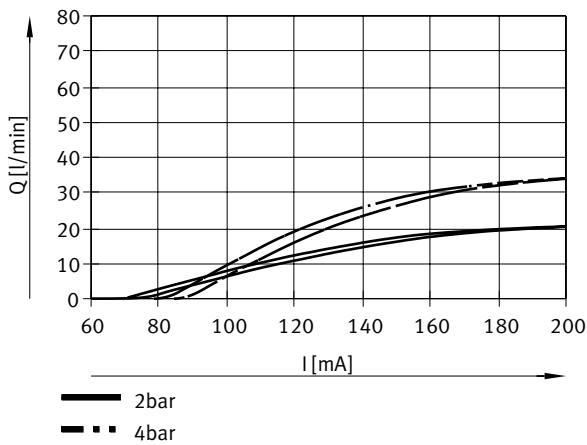
Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 2 bar ve 4 bar



Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1, mm, 1bar ve 3bar

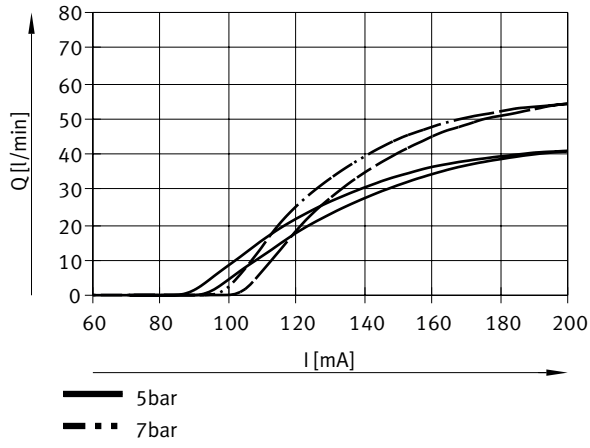


Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1, mm, 2bar ve 4bar

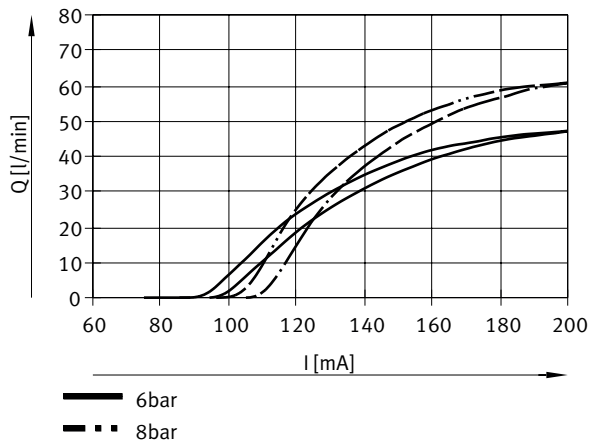


Veri sayfası

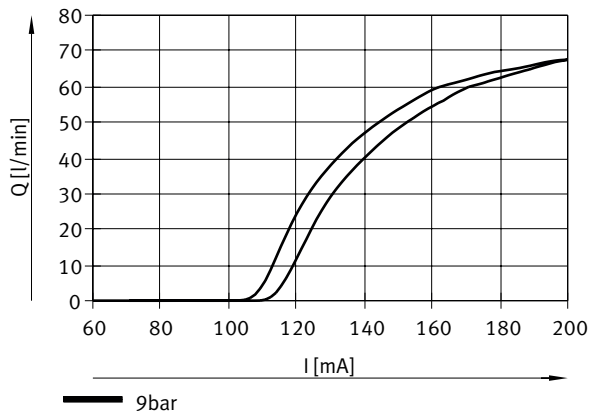
Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1, mm, 5bar ve 7bar



Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,6 mm, 8 bar ve 3 bar

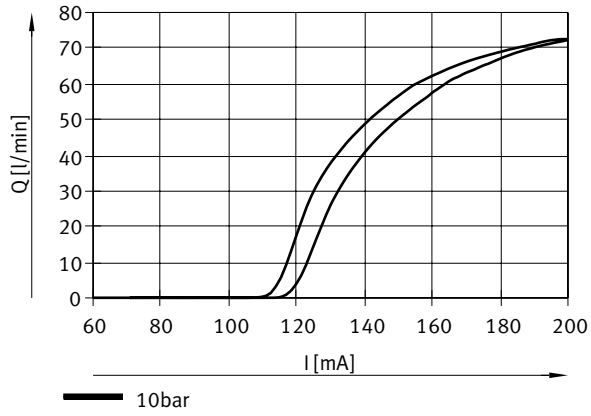


Akış/akım karakteristik eğrileri, nominal çap 1 mm, 9 bar

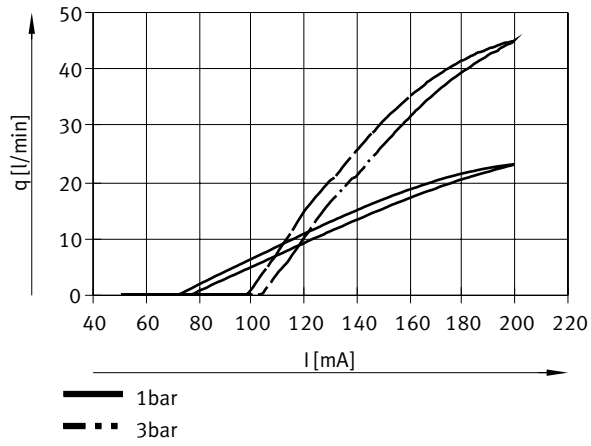


Veri sayfası

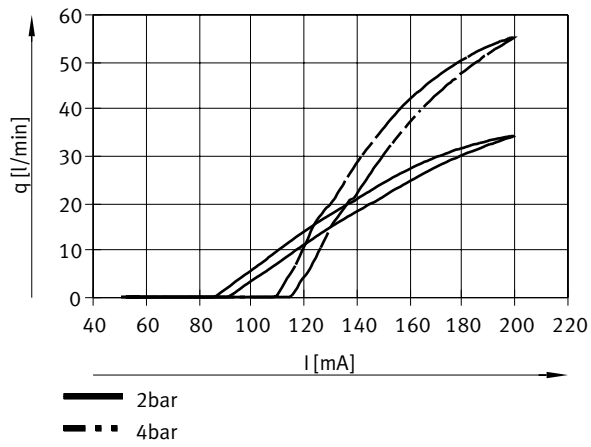
Akış/akım karakteristik eğrileri, nominal çap 1 mm, 10 bar



Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 1 bar ve 3 bar

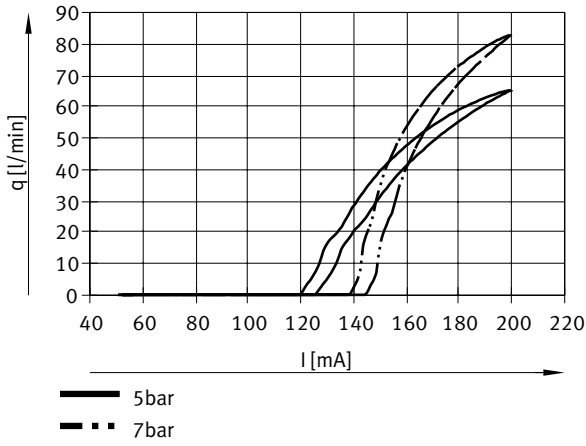


Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 2 bar ve 4 bar

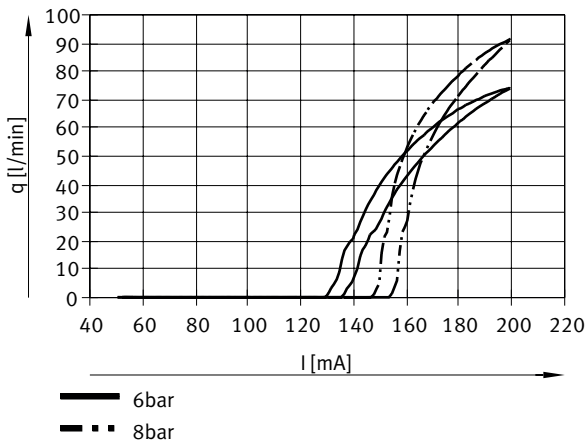


Veri sayfası

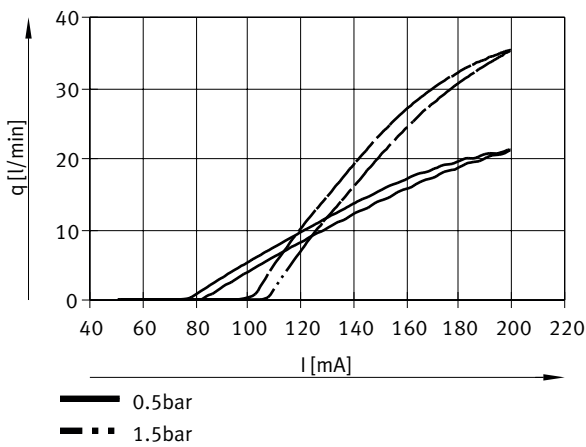
Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 5 bar ve 7 bar



Akış akımı özellikleri, nominal boyut 1,5 mm, 6 bar ve 8 bar

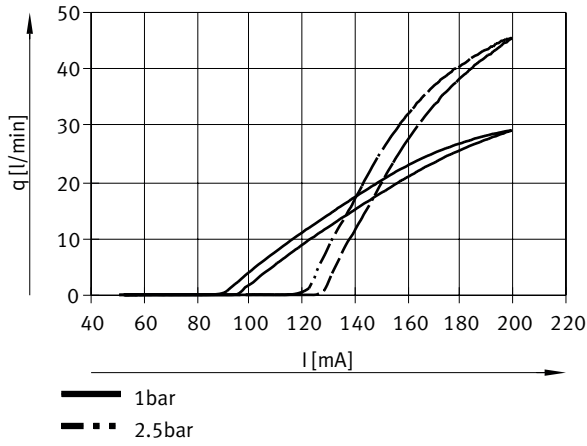


Akış akımı özellikleri, nominal boyut 2,2 mm, 0,5 bar ve 1,5 bar

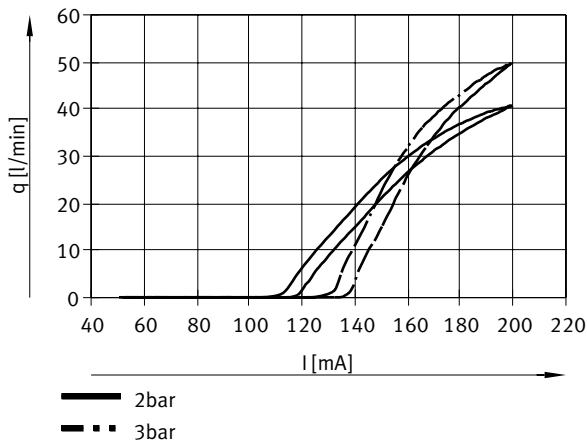


Veri sayfası

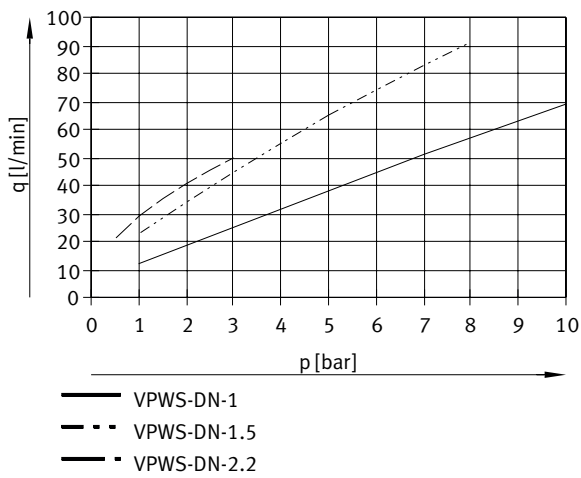
Akış akımı özellikleri, nominal boyut 2,2 mm, 1 bar ve 2,5 bar



Akış akımı özellikleri, nominal boyut 2,2 mm, 2 bar ve 3 bar

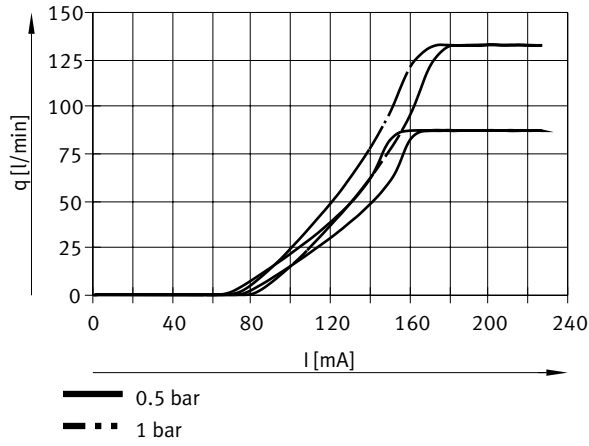


200 mA'da akış basıncı karakteristiği

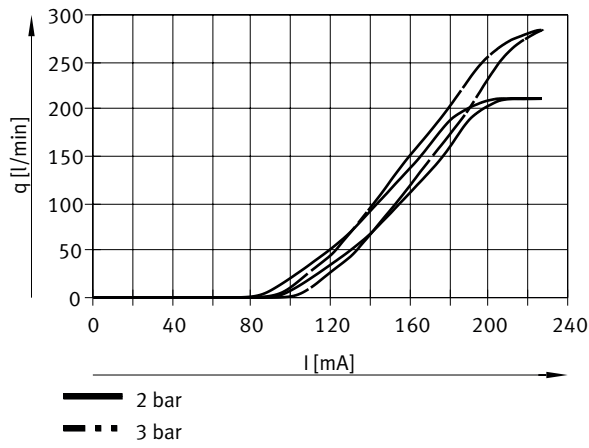


Veri sayfası

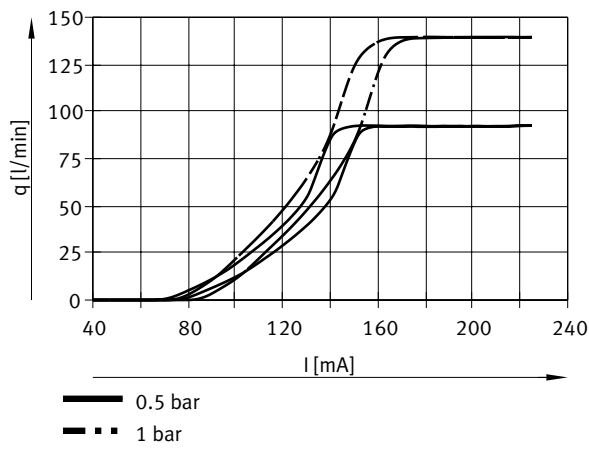
Akış akımı özellikleri, nominal boyut 6 mm, VPWS-6-B-6-PC15-3-V, 0,5 bar ve 1 bar



Akış akımı özellikleri, nominal boyut 6 mm, VPWS-6-B-6-PC15-3-V, 2 bar ve 3 bar

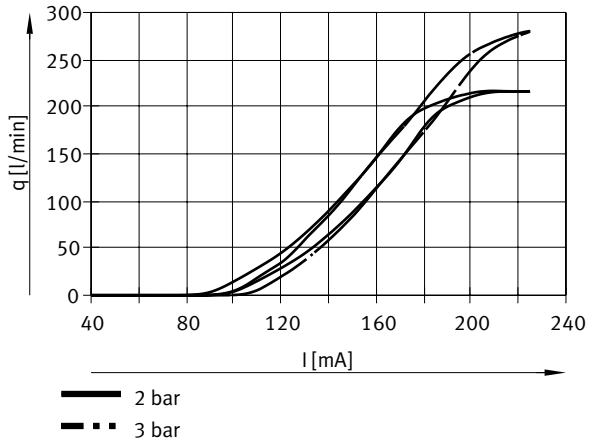


Akış akımı özellikleri, nominal boyut 6 mm, VPWS-6-B-6-PC15-7-V, 0,5 bar ve 1 bar

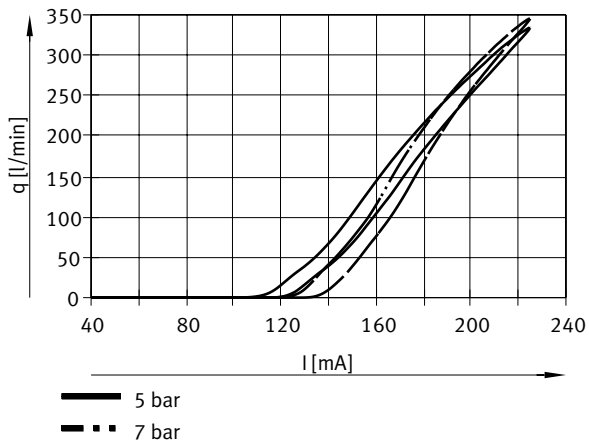


Veri sayfası

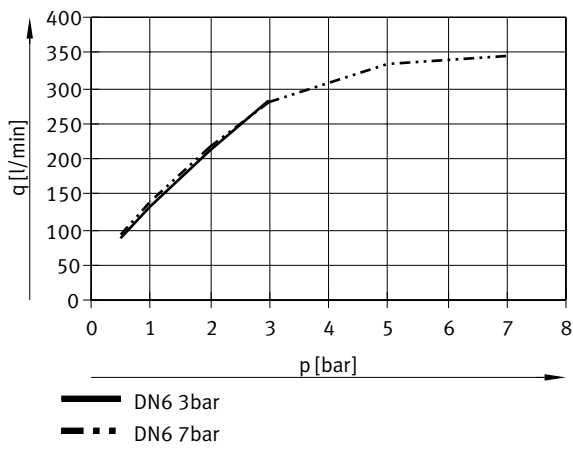
Akış akımı özellikleri, nominal boyut 6 mm, VPWS-6-B-6-PC15-7-V, 2 bar ve 3 bar



Akış akımı özellikleri, nominal boyut 6 mm, VPWS-6-B-6-PC15-7-V, 5 bar ve 7 bar

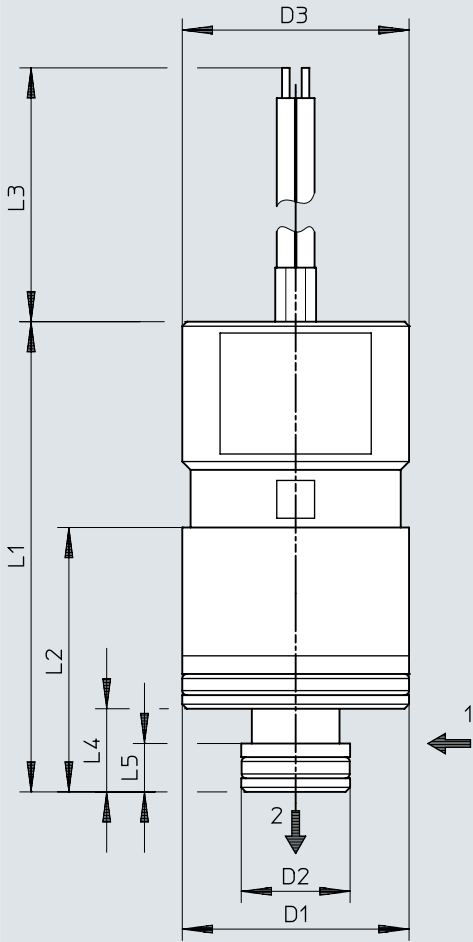


225 mA'da akış basıncı karakteristiği



Ölçüler

Ölçüler – Oransal yön kontrol valfi VPWS

CAD verilerini indir www.festo.com

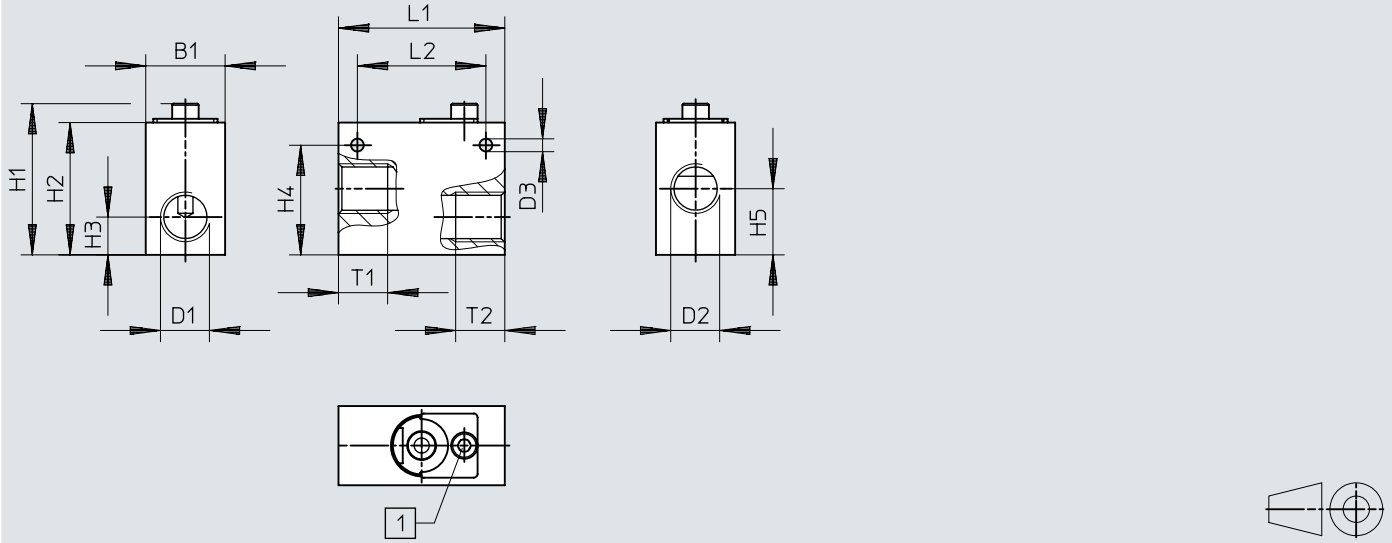
[1] Pnömatik bağlantı 1 (VPWS-6'da bağlantı 2 olarak)

[2] Pnömatik bağlantı 2 (VPWS-6'da bağlantı 1 olarak)

	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	L1	L2	L3	L4	L5
VPWS-0,3-B-6-PC8-10-V	8	5,8	8	24,3	11,5	70 ... 80	4,5	2,6
VPWS-1-B-6-PC15-10-V	15	7,2	15	31	17,5	70 ... 80	5,5	3,2
VPWS-1,5-B-6-PC15-8-V	15	7,2	15	31	17,5	70 ... 80	5,5	3,2
VPWS-2,2-B-6-PC15-3-V	15	7,2	15	31	17,5	70 ... 80	5,5	3,2
VPWS-6-B-6-PC15-3-V	15	7,5	15	36,4	22,9	70 ... 80	7,23	2,9
VPWS-6-B-6-PC15-7-V	15	7,5	15	36,4	22,9	70 ... 80	7,23	2,9

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantı bloku VABS

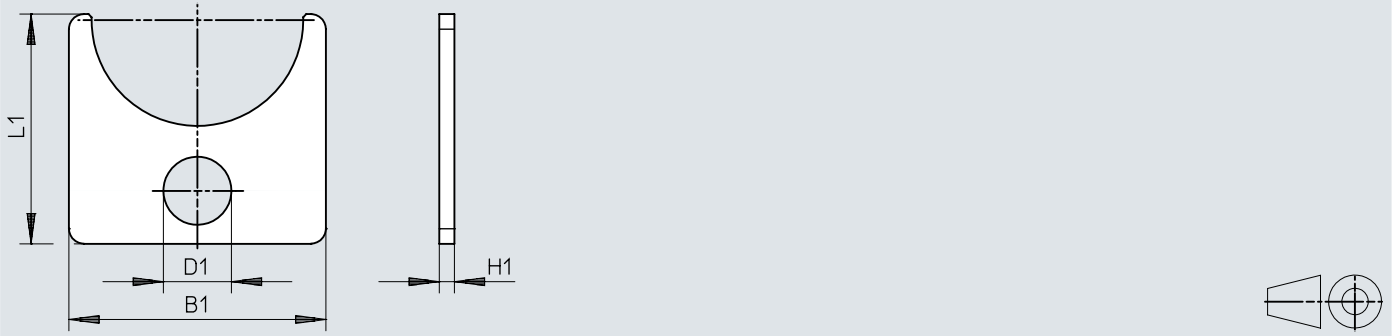
CAD verilerini indir www.festo.com

[1] Silindir vidası M4X8

	B1	D1	D2	D3 Ø	H1	H2	H3	H4	H5	L1	L2	T1	T2
VABS-P4-8S-M5	12	M5	M5	3,5	22,4	19	4,6	–	9,9	–	–	5	5
VABS-P4-10S-G14	21	G1/4	G1/4	3,4	40	35	10	29	17,5	44	34	13	13
VABS-P4-20S-G38	25	G3/8	G3/8	3,4	47	42	11,5	36	19	44	34	13	13

Ölçüler

Ölçüler – Sabitleme VAME

CAD verilerini indir www.festo.com

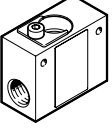
	B1	D1	H1	L1
VAME-P4-PC8-P-P10	9	3,4	0,5	11,5
VAME-P4-PC15-P-P10	17	4,5	1	15,2

Sipariş bilgileri

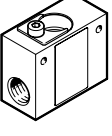
Oransal yön kontrol valfi VPWS						
	Nominal genişlik	Standart debi (DIN 1343'e göre normalleştiril- miş)	Nominal çalışma basıncı	Çalışma basıncı	Parça no.	Tip
	0,3 mm	6,6 ... 8 l/dak	1 MPa	0 ... 1 MPa	8186784	VPWS-0.3-B-6-PC8-10-V
	1 mm	68 ... 88 l/dak			8186783	VPWS-1-B-6-PC15-10-V
	1,5 mm	82 ... 98 l/dak	0,8 MPa	0 ... 0.8 MPa	8074075	VPWS-1.5-B-6-PC15-8-V
	2,2 mm	46 ... 56 l/dak	0,3 MPa	0 ... 0.3 MPa	8074074	VPWS-2.2-B-6-PC15-3-V
	6 mm	200 ... 230 l/dak	0,2 MPa	0 ... 0.7 MPa	8074537	VPWS-6-B-6-PC15-3-V
		270 ... 350 l/dak	0,7 MPa		8074538	VPWS-6-B-6-PC15-7-V

Aksesuar

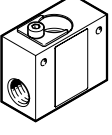
Manifold bloğu, nominal çapı 0,3 mm olan oransal yön kontrol valfleri için uygundur

	Pnömatik bağlantı 1	Pnömatik bağlantı 2	Parça no.	Tip
	M5	M5	8186785	VABS-P4-8S-M5

1, 1,5 ve 2,2 mm nominal çapa sahip oransal yön kontrol Valfleri için uygun manifold Bloğu

	Pnömatik bağlantı 1	Pnömatik bağlantı 2	Parça no.	Tip
	G1/4	G1/4	8087327	VABS-P4-10S-G14

6 mm nominal çapa sahip oransal yön kontrol valfleri için uygun bağlantı bloku

	Pnömatik bağlantı 1	Pnömatik bağlantı 2	Parça no.	Tip
	G3/8	G3/8	8087328	VABS-P4-20S-G38

Sabitleme, VABS bağlantı blokundaki 2/2 oransal yön kontrol valfi VPWS için uygun

	Hazne boyutu	Parça no.	Tip
	10	8187513	VAME-P4-PC8-P-P10
		8087347	VAME-P4-PC15-P-P10