BR-SX26-00TR

SX7 SERİSİ

Pnömatik Pistonlu
On/Off Kontrol Vanası



FLOWMAXI

www.flowmaxi.com.tr



SX7 SERİSİ

Pnömatik Pistonlu On/Off Kontrol Vanası

Flowmaxi SX7 serisi, proses güvenliği ve operasyonel verimliliği esas alan mühendislik yaklaşımıyla tasarlanmış, pnömatik tahrikli bir kontrol vanasıdır. Akışkan kontrolü gerektiren sistemlerde; uzun çevrim ömrü, minimum bakım ihtiyacı ve yüksek sızdırmazlık performansı ile fark yaratır. Kompakt ve modüler gövde yapısı, farklı basınç sınıflarında ve sıcaklık aralıklarında kullanılabilecek şekilde optimize edilmiştir. Flanş bağlantı standartlarından salmastra tipine, conta yapısından aktüatör seçimlerine kadar her bileşen, sistem kararlılığını artırmak amacıyla seçilmiştir. Mühendislik odaklı tasarımı sayesinde; buhar, sıcak su, termal yağ, basınçlı hava ve agresif akışkanlar gibi zorlu proses şartlarında dahi güvenle görev alır.

Yerli Üretim ve Servis Kolaylığı

Flowmaxi SX7 vanaları Türkiye'de üretilmektedir. Bu sayede hızlı yedek parça temini, yaygın teknik servis ağı ve kullanıcı taleplerine göre esnek üretim imkanı sağlar.

Yüksek Sızdırmazlık

Özenle tasarlanmış conta ve klape yapısı sayesinde sıkı kapatma sağlar *(SX7 serisinde ANSI/FCI 70-2 Class VI sızdırmazlık.)*

Geniş Uygulama Yelpazesi

Standart olarak pnömatik pistonlu aktüatör ile donatılmıştır. Yay geri dönüşlü tasarımı sayesinde elektrik veya hava basıncı kaybında güvenli konuma geçer.

Güçlü Pnömatik Aktüatör

Buhar, kızgın yağ, sıcak su, basınçlı hava, kimyasal akışkanlar gibi çeşitli akışkanlarda ve proseslerde güvenle kullanılabilir.

SX7 SERİSİ

Pnömatik Pistonlu On/Off Kontrol Vanası

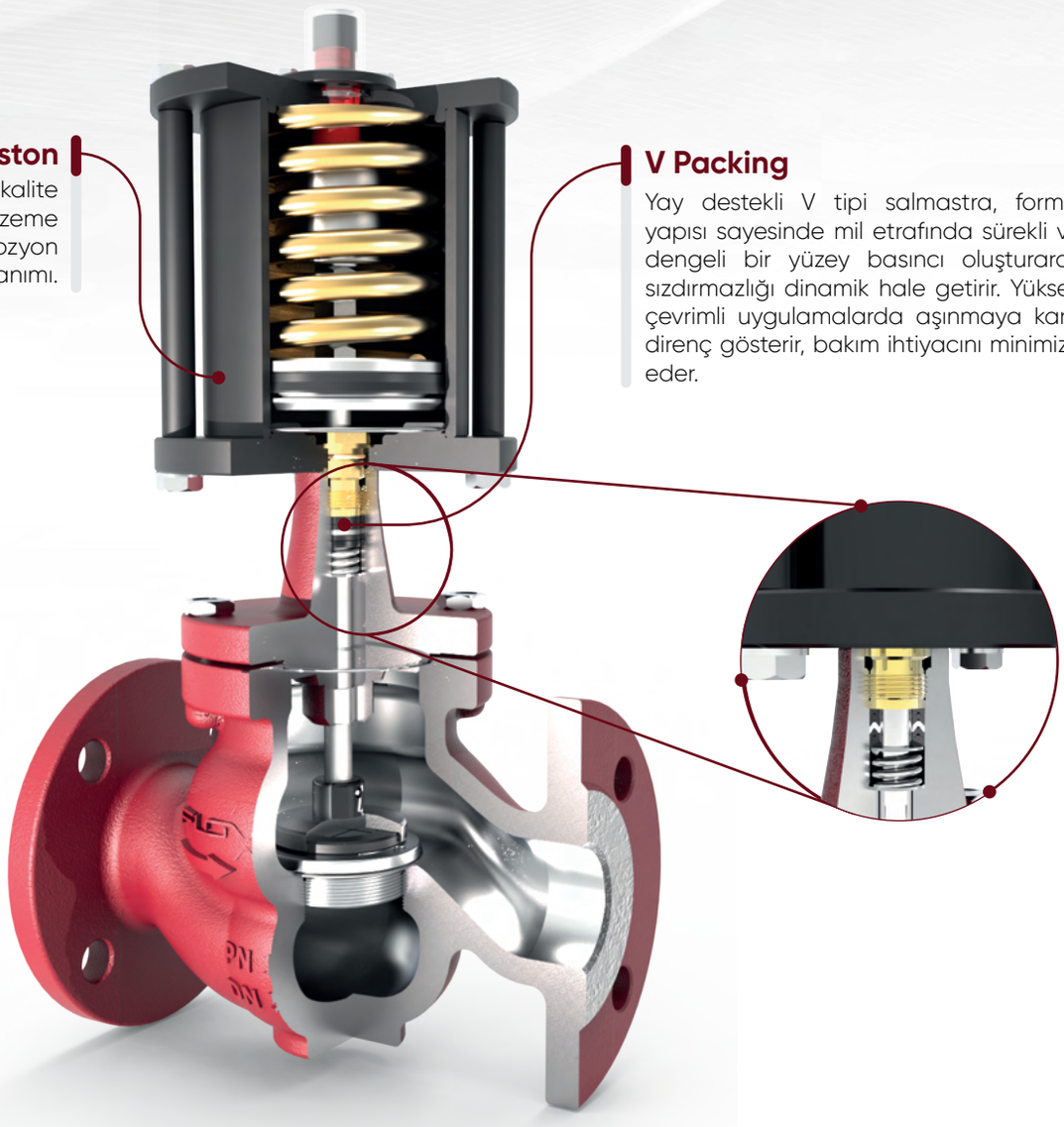
Flowmaxi SX7 Serisi On-Off kontrol vanaları, yenilikçi tasarımı, yüksek kaliteli yerli üretimi ve kullanıcı dostu özellikleriyle endüstriyel otomasyon ihtiyaçlarınızı karşılamak üzere ideal bir çözümdür. Teknik desteğe açık, yedek parçası erişilebilir ve performansı kanıtlanmış bu vanalar ile proseslerinizi güvenle kontrol edebilirsiniz.

Piston

Eloksal kaplı yüksek kalite alüminyum malzeme sayesinde üstün korozyon direnci ve basınç dayanımı.

V Packing

Yay destekli V tipi salmastra, formlu yapısı sayesinde mil etrafında sürekli ve dengeli bir yüzey basıncı oluşturarak sızdırmazlığı dinamik hale getirir. Yüksek çevrimli uygulamalarda aşınmaya karşı direnç gösterir, bakım ihtiyacını minimize eder.



Yüksek Performans İçin Akışa Uyumlu Tasarım

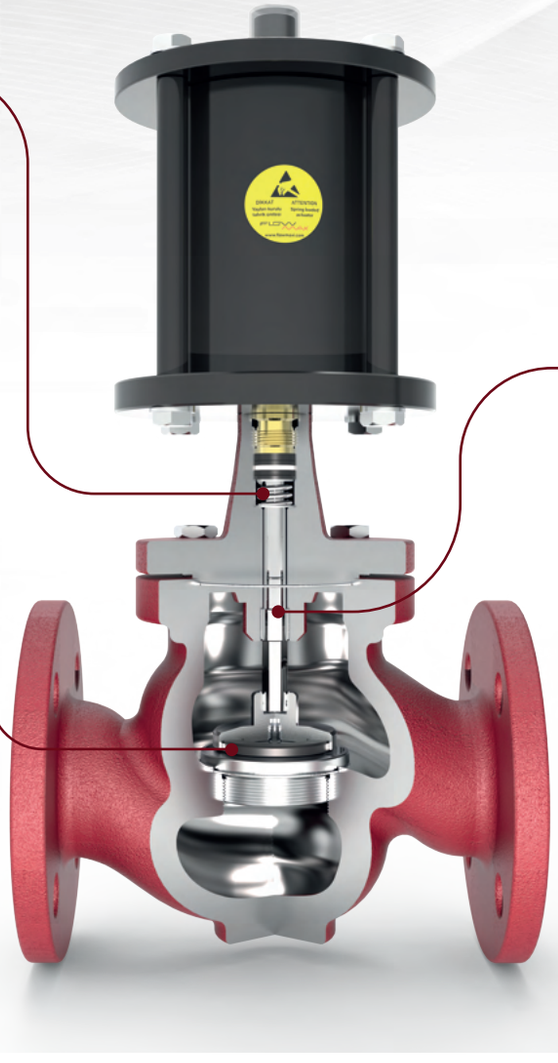
Flowmaxi gövdesi, akışkanın yönünü bozmadan ilerlemesini saağlayan optimize edilmiş S tipi akış kanallarına sahiptir. Bu yapı, düşük basınç kaybı ve yüksek Kvs ile enerji verimliliğini artırırken, sistem genelinde daha dengeli bir kontrol sağlar. Özenle hesaplanan bu akış geçitleri, uzun yıllar boyunca güvenilir performans ve minimum bakım ihtiyacı sunar.

SX7 SERİSİ

Pnömatik Pistonlu On/Off Kontrol Vanası

Genel Kullanım Alanları

Kritik proseslerde uzun süreli sızdırmazlık için formülize edilmiş yay destekli yapı, çevrim ömrünü artırır ve bakım ihtiyacını azaltır.



Aşınmaya ve korozyona karşı yüksek direçli paslanmaz iç parçalar sayesinde proses emniyetinde maksimum süreklilik

Hassas yüzey işleme ve Karbon Takviyeli PTFE uyumu sayesinde Class VI sızdırmazlık gereksinimlerini karşılayan kapatma bölgesi.

Buhar Hatları
Doymuş ve kızgın buhar hatlarında.

Isıtma-Soğutma
HVAC sistemleri, kazan ve soğutma kuleleri.

Proses Hatları
Kimya, petrokimya, gıda ve ilaç proseslerinde.

Basınçlı Hava Sistemleri
Kompresör çıkışı, repülasyon öncesi hatlar.

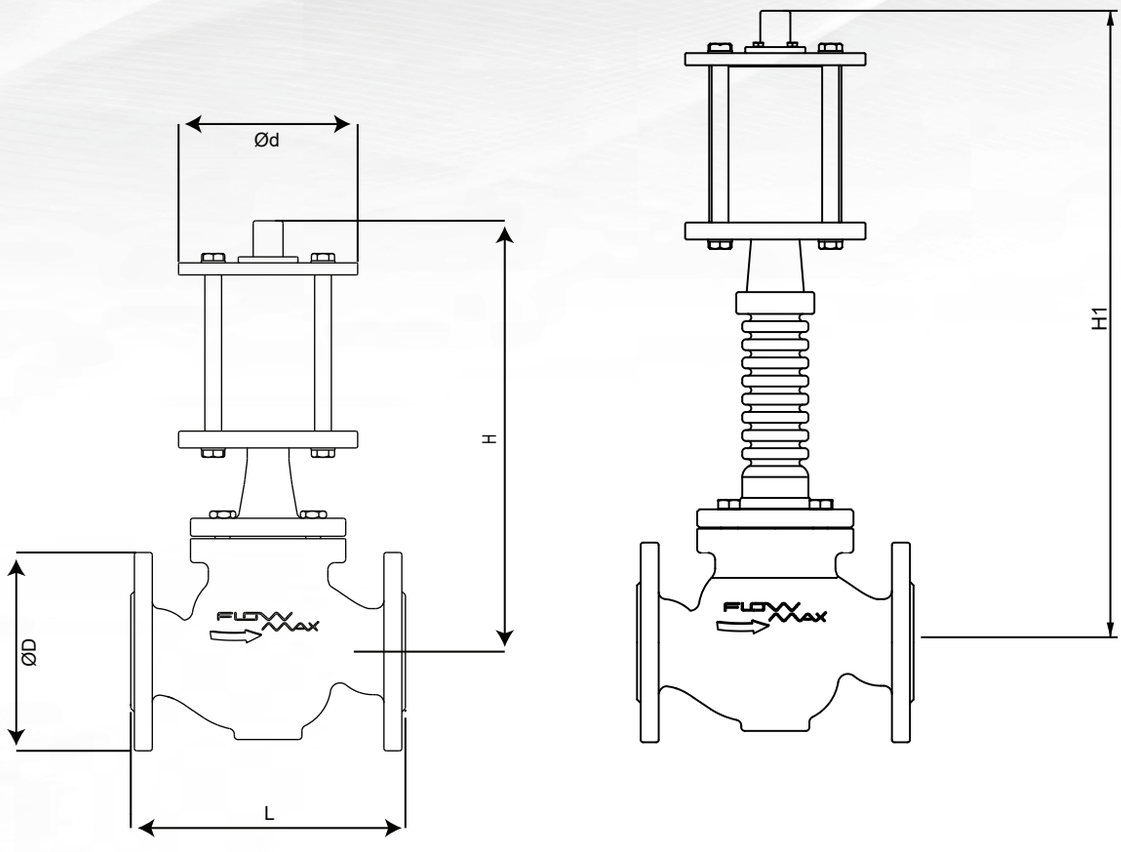
Sıcak Su Sistemleri
Isı transfer devreleri, kazan dönüşleri.

Yağ Devreleri
Isıtılmış termal yağ veya hidrokarbon hatları.

SX7 SERİSİ

Pnömatik Pistonlu On/Off Kontrol Vanası

Teknik Detaylar



Nominal Çaplar	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150
Vana Boyu (L)	mm	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
Tahrik Ünitesi Dahil Yükseklik (H)	mm	280			300	320	345	365	385	450	495	525
Tahrik Ünitesi Dahil Yükseklik (H1)	mm	400			420	440	465	485	495	570	615	645
Flanş ØD	mm	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
Satandart Tahrik Ünitesi	mm	30cm²			50cm²		80cm²		120cm²	150cm²	300cm²	360cm²

Not: Yukarıdaki ölçüler EN 558 standardına uygun olup PN16 flanş bağlantılı gövde için verilmiştir. Özellikle H *(yükseklik)* ölçüsü, seçilen aktüatör boyutuna göre değişiklikler gösterebilir. Büyük aktüatörlü veya opsiyonel aksesuar eklentili *(örneğin el kumandası, pozisyoner)* vanalarda yükseklik değeri artabilir. Ağırlık değerleri ise gövde malzemesine ve aktüatör tipine bağlı olup, talep halinde üretici tarafından sağlanır.

SX7 SERİSİ

Pnömatik Pistonlu
On/Off Kontrol Vanası



Genel Kullanım Alanları

Yüksek Sıcaklık Uygulamaları İçin Özel Tasarım

Flowmaxi SX7 Serisi pnömatik kontrollü vanalar, yüksek sıcaklık ve zorlu proses ortamları için geliştirilmiş yüksek performanslı bir çözüm sunar. Dayanıklı yapısı, metal-metal sızdırmazlık yüzeyi ve körük destekli uzun salmastra sistemiyle SX7 Serisi, güvenlik ve verimliliğin kritik olduğu uygulamalarda fark yaratır.

Gövde ve Malzeme Yapısı:

Flowmaxi SX7 vanalarının gövde yapısı, yüksek sıcaklık ve basınca dayanıklı döküm malzemelerle üretilmiştir. İç parçalarda paslanmaz çelik kullanılarak uzun ömürlü ve güvenilir çalışma sağlanır.

Çalışma Sıcaklığı Aralığı:

SX7 serisi vanalar -10°C ile +450°C arasındaki zorlu sıcaklık koşullarına dayanacak şekilde tasarlanmıştır. Metal-metal veya grafit salmastra seçenekleriyle termal direnç artırılmıştır.

Salmastra ve Körük Yapısı:

Uzun tip salmastra ve çelik destekli grafit sızdırmazlık elemanları, yüksek sıcaklıkta güvenli ve sızdırmaz bir kontrol sağlar. Körük yapısı, sızdırmazlığı artırırken bakım aralığını da uzatır.

Uygulama Alanları:

Buhar, kızgın yağ, sıcak su, termal yağ, basınçlı hava ve çeşitli kimyasal proses hatlarında hassas kontrol için güvenle kullanılabilir. Endüstriyel otomasyon sistemlerine uygundur.

SX7 SERİSİ

Pnomatik Piston Özellikleri

Pnömatik Piston seçiminde, vananın kapatma yapacağı maksimum diferansiyel basıncı karşılayacak kuvveti sağlayabilmesi kritik önemdedir. Aşağıdaki tabloda farklı aktüatör boyutları için SX7 serisi vanaların yaklaşık maksimum kapama basınç farkı değerleri verilmiştir *(bar cinsinden)*. Bu değerler, standart yay kuvveti ve yeterli hava basıncı *(≈5,5–6 bar besleme)* ile elde edilebilecek kapatma basınçlarını gösterir.

Pnomatik Piston Özellikler Tablosu

Flowmaxi SX7 serisinde kullanılan pnömatik pistonlu aktüatörler, farklı güç gereksinimlerini karşılamak üzere çeşitli boyutlarda sunulur. Aşağıdaki tabloda standart aktüatör boyutları, silindir çapları ve hava besleme bağlantıları gösterilmiştir

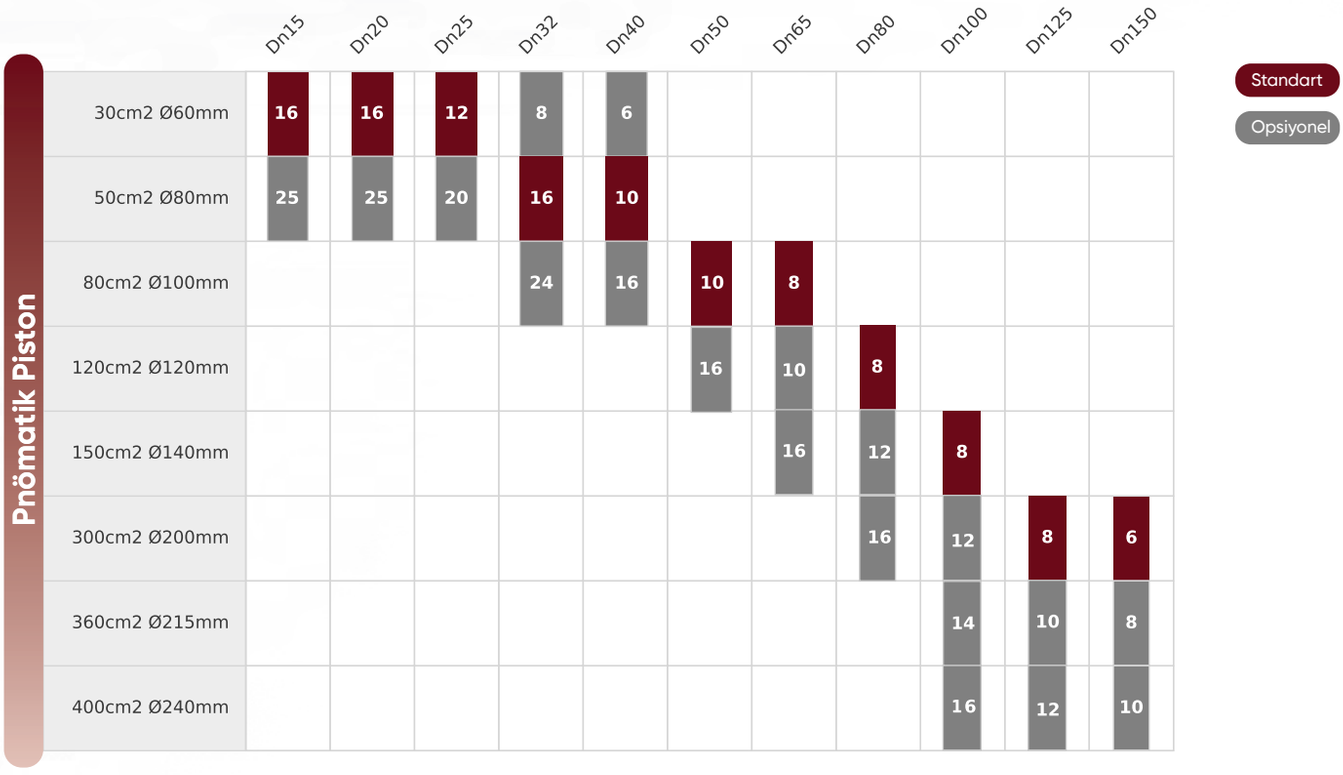
Pnömatik Piston		Ød	Besleme Girişi
30cm²	Ø60mm	100	G1/8"
50cm²	Ø80mm	130	G1/8"
80cm²	Ø100mm	150	G1/8"
120cm²	Ø120mm	180	G1/8"
150cm²	Ø140mm	200	G1/8"
300cm²	Ø200mm	260	G1/2"
360cm²	Ø215mm	280	G1/2"
400cm²	Ø240mm	300	G1/2"

Yukarıdaki tabloda görüldüğü gibi küçük ve orta boy vanalar için kompakt aktüatörler *(30–150 cm² alanlı)* yeterli olurken, daha büyük çaplı vanalarda ve/veya yüksek basınç farklarında daha geniş piston alanlı aktüatörler *(300–400 cm²)* kullanılmaktadır. Besleme girişi bağlantıları, aktüatörün boyutuna göre değişir: 30–150 cm² aktüatörlerde standart hava girişi G1/8" iken, 300 cm² ve üzeri büyük aktüatörlerde daha yüksek debi sağlamak için G1/2" bağlantı kullanılmaktadır.Aktüatörler yay geri dönüş mekanizmasına sahiptir *(tek etkili)*. Bu sayede hava basıncı kesildiğinde vana ya yay kuvveti ile tamamen kapalı konuma *(NC, normalde kapalı)* ya da tam açık konuma *(NO, normalde açık)* geçer. İstenen emniyet pozisyonuna göre yay düzeni seçilir. İsteğe bağlı olarak çift etkili aktüatör *(yay yok, hava ile açıp hava ile kapama)* kullanılabilir; bu durumda fail-safe *(güvenlikte kapama/açma)* özelliği olmaz ancak daha hızlı çevrim ve daha düşük hava tüketimi avantajı elde edilir.

SX7 SERİSİ

Pnomatik Aktüatör Kapatma Basınçları

Kapatma basınç değerleri, tek taraflı basınç uygulandığı ve karşı flanş atmosferik basınca açık olduğu durum için verilmiştir *(diferansiyel basınç)*. İki yönlü basınç durumlarında veya vana üzerinde sürekli yüksek basınç uygulanacaksa, danışmanlık alarak uygun aktüatör ve gerekiyorsa dengelenmiş trim seçimi yapılmalıdır.



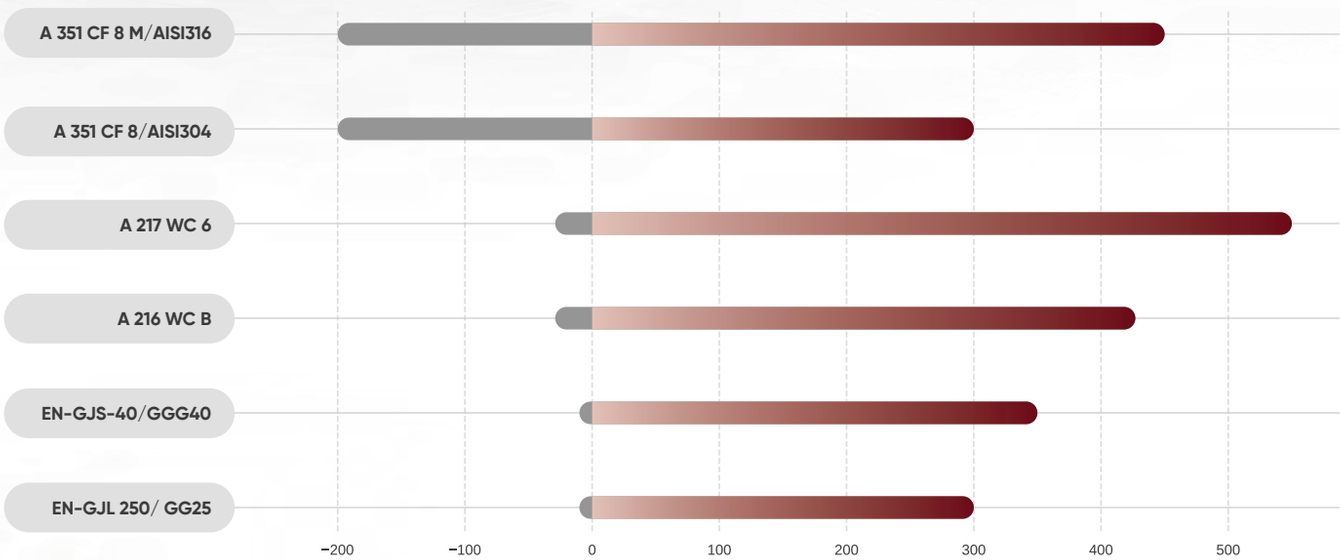
Pnömatik Piston	Dn15	Dn20	Dn25	Dn32	Dn40	Dn50	Dn65	Dn80	Dn100	Dn125	Dn150
30cm2 Ø60mm	16	16	12	8	6						
50cm2 Ø80mm	25	25	20	16	10						
80cm2 Ø100mm				24	16	10	8				
120cm2 Ø120mm						16	10	8			
150cm2 Ø140mm							16	12	8		
300cm2 Ø200mm								16	12	8	6
360cm2 Ø215mm									14	10	8
400cm2 Ø240mm									16	12	10

Yukarıdaki tabloda, farklı aktüatör boyutlarının çeşitli nominal çaplarda kapatabileceği maksimum diferansiyel basınç değerleri sunulmuştur. Örneğin, küçük çaplı vanalarda aynı aktüatör ile daha yüksek basınç farkları kapatılabilirken, vana çapı büyüdükçe kapama kapasitesi düşmektedir. Bu nedenle, proses şartlarına göre aktüatör seçimi yapılırken tabloda belirtilen kapama basınçları ve gerekli emniyet payları mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

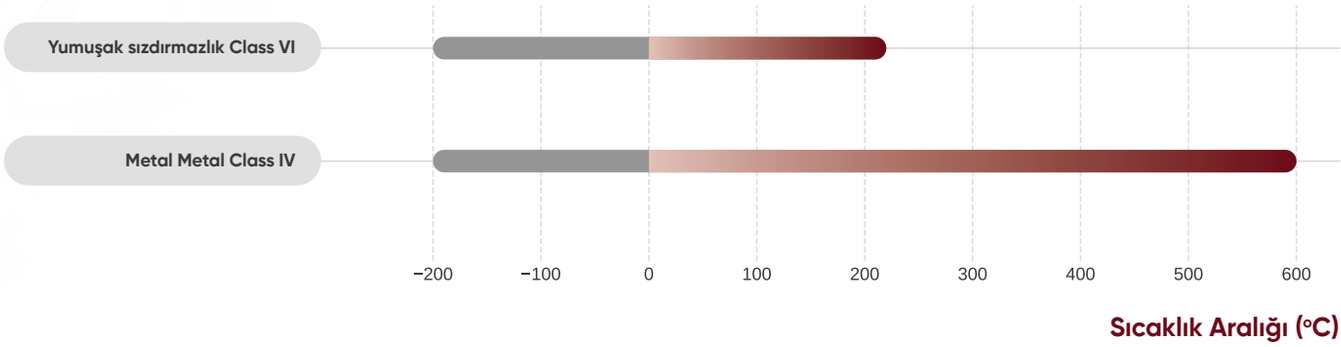
SX7 SERİSİ

Çalışma Sıcaklıkları

Gövde Materyanline Göre Çalışma Sıcaklık Aralıkları



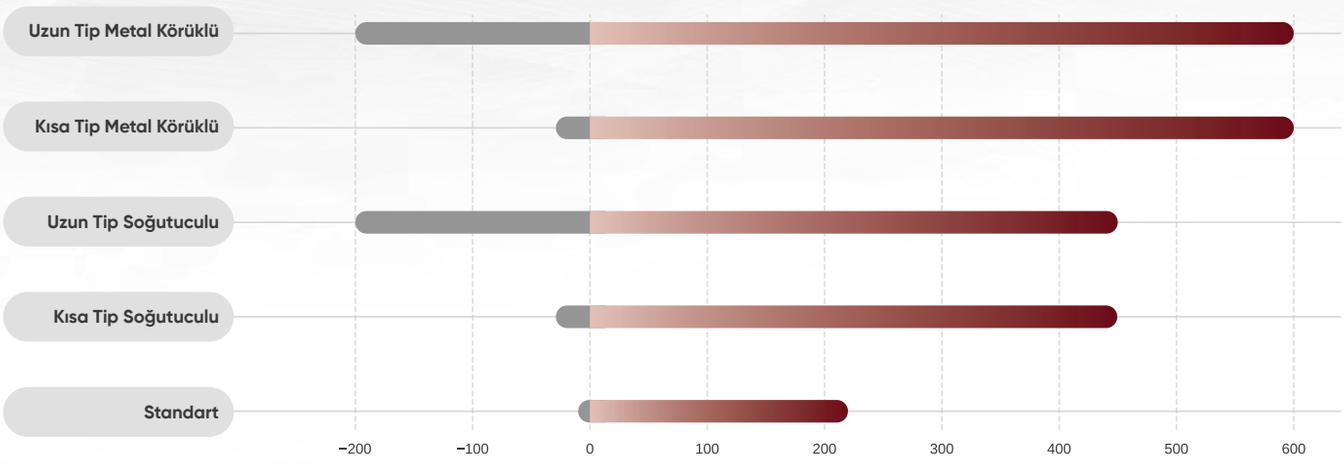
Seat-Plug Seal Tipine Göre Sıcaklık Aralıkları



SX7 SERİSİ

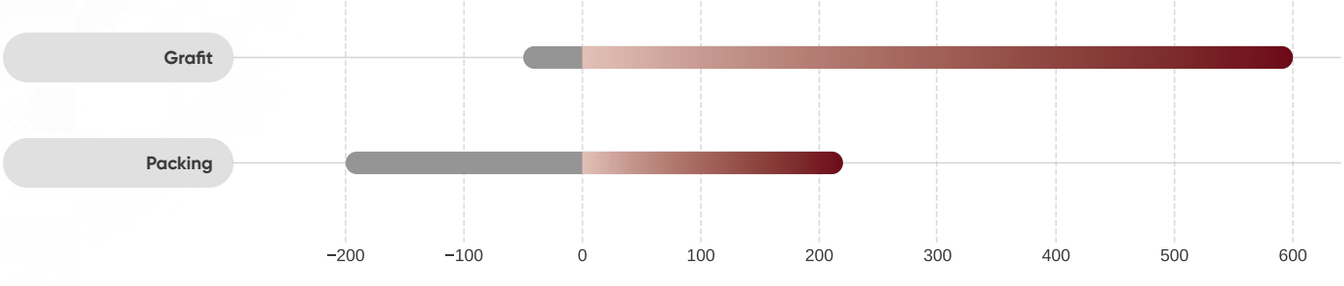
Çalışma Sıcaklıkları

Salmastra Tipine Göre Çalışma Sıcaklık Aralıkları



Sıcaklık Aralığı (°C)

Salmastra Contası Tipine Göre Sıcaklık Aralıkları



Sıcaklık Aralığı (°C)

SX7 SERİSİ

Ürün Kodları

Bölüm	Kod Açıklaması	Kod Örneği
Basınç Sınıfı	PN16 PN25 PN40	PN16
Nominal Çap	DN...	DN50
Tip	SX7= shut off valve	SX
Serisi	10 = 2 yollu 30= 3 yollu	10
Sızdırmazlık	4 = Class IV (Metal-Metal) 6 = Class VI (PTFE)	6
Salmastra Boyutu	1 = Kısa Tip Salmastra 2 = Uzun tip Soğutuculu Salmastra	1
Piston Boyutu	P1 = 30 cm^2 P2 = 50 cm^2 P3 = 80 cm^2 P4=120 cm^2 P5=150 cm^2 P6=300 cm^2 P7=360 cm^2 P8=400 cm^2	P3
Emniyet Konumu	NO= Normalde açık NC= Normalde kapalı	NC
3/2 Selenoid Valve	0 = Yok 1 =24V DC 2 =220V AC	1
Limit siviç	N = Yok M = Mikro Siviç B = Limit Siviç Kutusu	N

Kodlama Örneği

PN16	DN50	SX10	6	1	P3	NC	1	N

Akış Kontrolünde Maksimum **Güven!**

Fevzi Çakmak Mah. 10576. Sk. NO:13/M Karatay/**KONYA**/**TÜRKİYE**
info@**flowmaxi**.com
+90 (850) 255 06 67

"Flowmaxi, ürün özelliklerinde önceden bildirim yapmaksızın değişiklik yapma hakkını saklı tutar."

www.**flowmaxi**.com.tr