pvd® Proses Vana Donanım San. ve Tic.ltd.şti.

1985'den bugüne...
SINCE 1985...

CE AKDER AKIŞKAN GÜCÜ DERNEĞİ enosad 2004 TÜRK MALI ISO 9001

GENEL TANITIM KATALOĞU
GENERAL OVERVIEW CATALOG

pvd® Proses Vana Donanım San. ve Tic.ltd.şti.

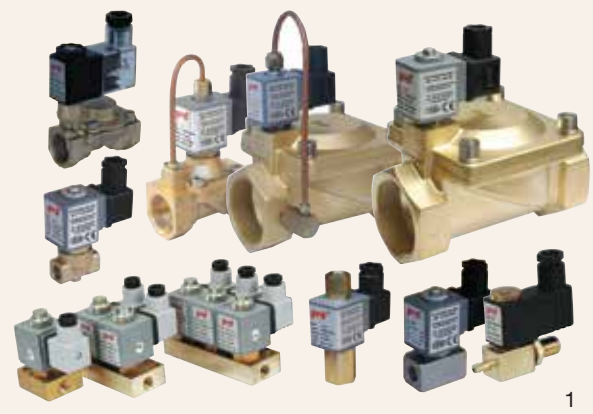
pvd ltd.şti. 1985 yılında kurulmuştur.
Üretim, ithalat ve ihracat yapmaktadır.

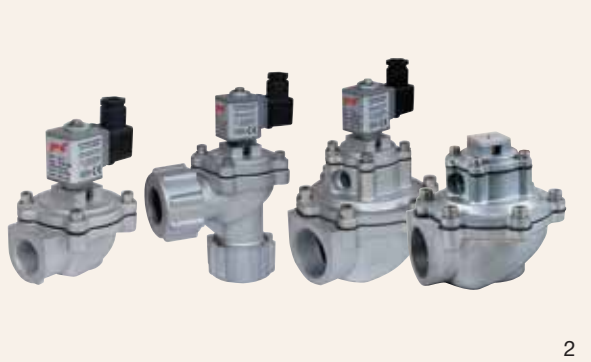
Üretimde SOLENOİD VALFLER, PNÖMATİK AKTÜATÖRLER, PATLAÇ VALFLER, SINIR ŞALTER KUTULARI (SWITCHBOX) PİSTONLU VANALAR ve KONTROL VANALARI yer alır. Ayrıca Elektrikli Aktüatörler, Pozisyonerler, Pinch Vanalar ve Proses ölçü- kontrol cihazları konusunda temsilcilikleri vardır.
Çalışmalarını Şirketin sahip olduğu Şerifali/Ümraniye'deki 1200 m^2 kapalı ve 1000 m^2 açık kullanım alanı olan kendi yerinde sürdürmektedir.
pvd ltd.şti. yurt içindeki 50'dan fazla ve yurtdışındaki 16 bayisi ile satışlarını yaygınlaştırmaktadır.

Temsilcisi Olduğumuz Firmalar /*Representatives*

NOAH Actuation
tissin Solutions for Control valve Accessories
AKO
VERSA Valves
ENOLGAS
KLD
NERGA

***pvd ltd.şti.** established in 1985, serves lots of industrial establishments in and out of the country by producing, exporting and importing.*
Solenoid Valves, Pneumatic Actuators, Dust (Pulse) Valves, Switch Boxes, Pneumatic Piston Valves and Control Valves are in our product range.
Besides manufacturing PVD serves Electric Actuators, Positioners, Pinch Valves and measuring control instrumentation to customers.
*At the moment, **pvd** , which continues its activities in a factory building of 1200 m^2 and continuously enlarges its service net with more than 50 domestic and 16 international distributors.*


1


2

3

4

5

6

Solenoid Valfler, elektrik enerjisi ile çalışır ve akışkanın otomatik olarak kontrol edilmesi gerektiği her yerde kullanılmaktadır.Teknolojinin gelişimine uygun olarak kullanma alanları daha da artmaktadır.

Solenoid Valfler, elektrik enerjisinin bir bobin yardımıyla oluşturduğu manyetik alanın bir takım parçaları hareket ettirmesi prensibinden yararlanarak geliştirilmişlerdir.

İstenilen prosese göre Solenoid Valfler 2 veya daha çok yollu ve değişik ölçülerde üretilirler. Kullanılacak elektrik enerjisinin değeri de yine prosese göre 6, 12, 24, 48, 72, 110, 220V AC veya DC olarak seçilebilir.

Solenoid Valflerde yaygın olarak kullanılan gövde malzemesi pirinçtir, (MS 58), ancak özel olarak paslanmaz çelik, bronz, dökme demir, çelik veya plastik gövdeli solenoid valfler de üretilmektedir.

Çalışma prensibine göre Solenoid Valfleri, direk çekmeli ve pilot kumandalı olarak iki ana grupta toplamak mümkündür. Ayrıca akışkan cinslerine göre de Solenoid Valfleri çeşitli gruplara ayırabiliriz. Bunların dışında Solenoid Valfler elektrik varken açık ya da kapalı olarak tasarlanabilirler. Bu valfin Normalde Açık veya Normalde Kapalı durumu olarak belirtilir.

Solenoid valves are operated with the power of electric and used almost everywhere where the fluids are controlled automatically. Parallel to the technologic development it fields of usage have been increasing.

Solenoid valves have been derived from the principal that a magnetic field, formed by the electric energy with the help of a coil, moves some mechanic parts.

Depending on the project Solenoid Valves can be produced with 2 or more ways and in different sizes. Also the electric supply can be 6, 12, 24, 48, 72, 110, 220 V AC or DC according to project.

In solenoid Valves the widely used body material is brass, but stainless steel, bronze, cast iron, steel or plastic body valves can be produced as well.

According to working principle Solenoid Valves can be classified into two main groups as 'Direct Acting' and pilot operated. Besides, these valves can be classified according to fluid types. Apart from these Solenoid Valves can be designed as on or off when electricity is on. This is mentioned as the valve is Normally Open or Normally Closed.

7

T - GM 100

(- 20 / + 80 °C)

su *water* · hava *air* · gaz *gas* · yağ *oil*

mazot *diesel*

GENEL MAKSAT SOLENOİD VALFLERİ
su, hava, asal gazlar, hafif yağlar vb. için

GENERAL PURPOSE SOLENOID VALVES
for water, air, inert gas, light oil etc.

2 veya 3 yollu, NK, direkt çekmeli, ölçüler: 1/8" - 1/4"
2 and 3 way, NC, direct operated, sizes: 1/8" - 1/4"

8

2 yollu, NK, direkt çekmeli, büyük orifisli, ölçüler: 1/8" - 1"
2 way NC, direct operated, large orifice, sizes :1/8" - 1"

9

2 yollu, NK veya NA, pilot kumandalı, diyaframlı, ölçüler :3/8" - 3"
2 way, NC or NO, pilot operated, with diaphragm, sizes :3/8" - 3"

10

T - BU 200

(+100 / + 160 °C

kızgın su *boiled water* · buhar *steam*

BUHAR SOLENOİD VALFLERİ
kızgın su, buhar için

STEAM SOLENOID VALVES
for hot water, steam

2 yollu, NK veya NA, direkt çekmeli, ölçüler:1/8" - 1/4"
2 way, NC or NO, direct operated, sizes :1/8" - 1/4"

11

2 yollu, NK veya NA, pilot kumandalı, diyaframlı, ölçüler :3/8" - 2"
2 way, NC or NO, pilot operated, with diaphragm, sizes :3/8" - 2"

NK: Normalde Kapalı, NA: Normalde Açık / *NC: Normally Closed, NO: Normally Open*

12

T - VA 300

(- 20 / + 80 °C)

su *water* · hava *air* · gaz *gas*

yağ *oil*

DÜŞÜK BASINÇ ve VAKUM SOLENOİD VALFLERİ
su, hava, asal gazlar, hafif yağlar vb. için

LOW PRESSURE and VACUUM SOLENOID VALVES
for water, air, inert gas, light oil etc.

2 yollu, NK, direkt çekmeli, ölçüler: 1/8 " - 1"
2 way NC, direct operated, sizes :1/8" - 1"

13

14

T - YA 400

(- 10 / + 160 °C)

yağ *oil* · kimyasal malz. *chemicals*

YAKIT SOLENOİD VALFLERİ
fuel oil, hidrolik yağ için

FUEL SOLENOID VALVES
for fuel oil, hydraulic oil

2 veya 3 yollu, NK veya NA, direkt çekmeli, ölçüler :1/8" - 1/4"
2 or 3 way, NC or NO, direct operated, sizes :1/8" - 1/4"

15

2 yollu, NK veya NA, pilot kumandalı, diyaframlı, ölçüler :3/8" - 2"
2 way, NC or NO, pilot operated, with diaphragm, sizes :3/8" - 2"

16

2 yollu, NK veya NA, pilot kumandalı, diyaframlı, ölçüler :3/8" - 2"
2 way, NC or NO, pilot operated, with diaphragm, sizes :3/8" - 2"

NK: Normalde Kapalı, NA: Normalde Açık / *NC: Normally Closed, NO: Normally Open*

17

T - 600 SS

(- 20 / + 160 °C)

PASLANMAZ ÇELİK SOLENOİD VALFLER
su, hava, kimyasal maddeler, gıda vb. için

STAINLESS STEEL SOLENOID VALVES
for water, air, chemicals, food etc...

su *water* · hava *air* · gıda *food* · kimyasal malz. *chemicals* · yüksek basınç *high pressure* · yüksek sıcaklık *high tempereture*

2 veya 3 yollu, NK, direkt çekmeli, ölçüler :1/8" - 1"
2 or 3 way, NC , direct operated, sizes :1/8" - 1"

18

ÖZEL ÇEKME SOLENOİDİ
- **Strok** : 15 mm
- Çalışma Gerilimi 24 V DC

SPECIAL HOLDING SOLENOID
- ***Stroke :*** *15 mm*
- *Supply Voltage : 24 V DC*

19a

19

ZAMAN RÖLELİ SOLENOİD VALFLER
Zaman rölesi, takıldığı solenoid valfi belirlenen zaman aralıklarında çalıştırır ve durdurur.

SOLENOID VALVES WITH TIMER
Timer operates the solenoid valve in adjusted times.

ZAMAN RÖLESİ
Model : T - EZ - 1
- Çalışma Aralığı : 0.5 - 10 sec.
- Bekleme Aralığı : 0.5 - 45 dk.

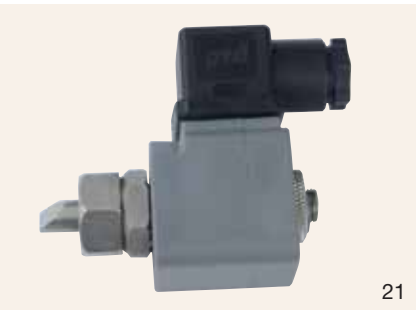
TIMER
Model : T - EZ - 1
- *Operating time : 0.5 - 10 sec.*
- *Waiting time : 0.5 - 45 min.*

NK: Normalde Kapalı, NA: Normalde Açık / *NC: Normally Closed, NO: Normally Open*

20

gaz *gas*

Kaynak makinası solenoid valfleri (CO_2 ve Argon gazı için)
Welding machine solenoid valves (for CO_2 and Argon gas)


21

Kapak Kilit Valfi / *Door Lock Valve*

- **Bobin Gerilimi :** 12, 24,110, 220 V AC/DC
- ***Coil Voltage :*** *12, 24, 110, 220 V AC/DC*

22

(- 20 / + 80 °C)

hava *air* | sıcak hava *hot air*

KOMPRESÖR SOLENOİD VALFLERİ
sıcak ve yağlı hava için

COMPRESSOR SOLENOID VALVES
for hot and oily air

2 veya 3 yollu, NK veya NA direkt çekmeli, ölçüler :1/8" - 1/4"
2 or 3 way, NC or NO direct operated, sizes :1/8" - 1/4"

23

2 yollu, NK veya NA, pilot kumandalı, diyaframlı, ölçüler :3/8" - 1"
2 way, NC or NO, pilot operated, with diaphragm, sizes :3/8" - 1"

24

25

iş makinaları
business machines

2 veya 3 yollu NK, direkt çekmeli grup solenoid valfler, 1/4" - 1/8"
2 or 3 way, NC direct operated grup solenoid valves ,1/4" - 1/8"

26

su *water* | sulama *irrigation*

Sulama sistemleri için büyük ölçü Solenoid Valfler, 3"
Large size Solenoid Valves for irrigation systems, 3"

NK: Normalde Kapalı, NA: Normalde Açık / *NC: Normally Closed, NO: Normally Open*

27

COMETAL NYLON SOLENOİD VALFLER
COMETAL NYLON SOLENOID VALVES

Sulama sistemleri için NAYLON 1",$1^{1/2}$", 2", $2^{1/2}$",3" Solenoid Valfler.
Solenoid Valves for NAYLON 1", $11^{/2}$", 2", $2^{1/2}$", 3" irrigation systems

NK: Normalde Kapalı, NA: Normalde Açık / *NC: Normally Closed, NO: Normally Open*

PATLAÇ (HAVA ŞOKLAMA) VALFLERİ
DUST BAG SHAKER VALVES

T- PAT 501
28

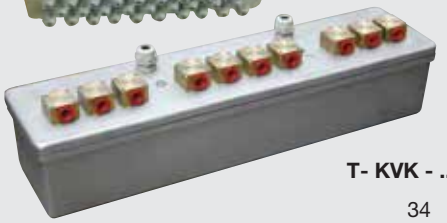
T- PAT 501.R
29

T- PAT 500
30

T- PAT 502
31

T- PAT 503
32

T- ZR - ...
33



T- KVK - ...
34

T - PAT 500

Bunker hava *air*

Kullanıldığı Yerler: Torbalı filtreler (Jet Filtre), Bunkerler. (Hava için)
Sıcaklık : -10 / 80 °C
Application *: Dust Filters (jet filters), bunkers. (Air)*
Temperature *: -10 / 80 °C*

Model	Ölçü *Size*	Basınç *Pressure* (Bar)
T - PAT 500	G 3/4"	0.5 - 8
T - PAT 501	G 1"	
T - PAT 502	G 1 1/2"	
T - PAT 503	G 2"	0.35 - 8.5
T - PAT 501.R	G 1"	0.5 - 8
T - PAT 500.B	G 3/4"	
T - PAT 501.B	G 1"	
T - PAT 502.B	G 1 1/2"	
T - PAT 501.BR	G 1"	

B: Bobinsiz Modelleri Belirtir.
B: *Models without coil*
R: Rekorlu Modelleri Belirtir.
R: *Coupling models*
BR: Bobinsiz ve Rekorlu Modelleri Belirtir.
BR: *Models without coil and with coupling*

Tanım : Patlaç valfler, basınçlı havanın hızlı bir şekilde boşaltılarak, şok hava darbeleri oluşturması istenen sistemler için geliştirilmiştir. Patlaç valfler de, diğer iki yollu solenoid valfler gibi çalışır, fakat giriş ve çıkış bağlantıları 90° açı oluşturur. Bu nedenle havayı darbe (şok) şeklinde gönderme özelliği vardır. Onun içindir ki hava şoklama valfi (Patlaç Valf, Jet Filtre Valfi) adı ile bilinir.

Definition : ***pvd*** *dust bag shaker valves are designed for the systems that discharges pressured air swift and produce air strokes as shock. It operates in the same way with other 2-way solenoid valves.But input and output connections are perpendicular (90°) to each other. So it sends air as stroke(shock), and it is also called Air Shock (Jet Filter) valve.*

PATLAÇ VALF ZAMAN RÖLESİ / *DUST VALVE TIMER*

Model	Açıklama *Description*
T - ZR - 8	8 Çıkışlı /*Output*
T - ZR - 16	16 Çıkışlı /*Output*
T - ZR - 24	24 Çıkışlı /*Output*
T - ZR -32	32 Çıkışlı /*Output*

Zaman röleleri filtre temizleme zamanlayıcısı olarak kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Ayarlandığı zaman sürelerine göre Patlaç (Hava şoklama) Valflerinin bobinlerini sırayla enerjilendirirler. Bobinler enerjilenince Patlaç Valfler şok halinde hava darbeleri oluştururlar.

Timers are designed in order to use in filter systems. According to the adjusted intervals, timers are energize the coils of the dust valves in sequence. When the coils of the valves are energized it causes an air shock.

PATLAÇ VALF KONTROL KUTUSU
DUST VALVE CONTROL BOX

Model	Açıklama / *Description*
T - KVK - 4	Kontrol Kutusu (4'lü) / *Control Box*
T - KVK - 5	Kontrol Kutusu (5'li) / *Control Box*
T - KVK - 6	Kontrol Kutusu (6'lı) / *Control Box*
T - KVK - 7	Kontrol Kutusu (7'li) / *Control Box*
T - KVK - 8	Kontrol Kutusu (8'li) / *Control Box*
T - KVK - 9	Kontrol Kutusu (9'lu) / *Control Box*
T - KVK -10	Kontrol Kutusu (10'lu) / *Control Box*

Toza , suya ve diğer etkenlere karşı Solenoid Bobin kısımlarını korumak için kullanılır. Bir kutuya 10 bobin sığdırılabilir.Buradan Patlaç Valflere bağlantılar hortumla yapılır.

In order to protect the Solenoid Operators from dust, water or other effects they are constructed in a control box. It can be up to 10 Solenoid operators. Air connections will be done by hoses up to Dust Valves.

su *water* | hava *air* | gaz *gas* | buhar *steam* | gıda *food* | kimyasal malz. *chemicals*

Dişli Bağlantılı Tipler
35

3 - Yollu Solenoid Valf Uygulaması
36

Proximity Şalter Uygulaması
37

Oransal Kontrol Uygulaması
38

T - PVD 700.Y

PNÖMATİK PİSTONLU VANALAR , ON - OFF

Tasarım özellikleri:

- Boyut: DN15 ... DN50 (1/2" ... 2").
- Bağlantı Türü: dişli (Gas B.S.P)
- Valf gövdesi: CF8M
- Aktüatör: paslanmaz çelik
- Piston contası: NBR
- Nominal basınç (çalışma basıncı): 0-16 bar (0-232Psi), isteğe bağlı -0,9 bar kadar düşük vakum.
- Kontrol basıncı: 2-10 bar
- Kontrol ortamı: temiz basınçlı hava, yağlanmış veya kuru diğer ve nötr gazlar, inert gaz ≤60°C.
- Dış sıcaklık (ortam): -10°C- 80°C.
- Ortam sıcaklığı: -10°C - 180°C (PTFE normal sıcaklık tipi)
- Max. viskozite: 600cst (mm^2/s)
- Vana sızdırmazlık sınıfı: DIN EN 12266 Sınıf A
- Konum : Normalde Kapalı (NK)
  Normalde Açık (NA)

Kullanıldığı Yerler

- Gıda Sanayi
- Kimya Sanayi
- Makina Sanayi
- Demir Çelik Sanayi
- Çimento Sanayi
- İlaç Sanayi
- Kozmetik Sanayi
- Su
- Nötr gaz veya sıvı
- Alkol
- Yağ
- Yakıt
- Buhar
- Organik solventler
- Asit bazlı çözeltiler

Model	Ölçü *Size*	Orifis (mm)	Kv (m^3h)	Çalışma Fark Basıncı *Working Diff.Pressure* (ΔP) Bar	Ağırlık(Kg) *Weight*
T - PVD 700.Y	G 1/2"	13	4.7	0 - 14	1,060
T - PVD 701.Y	G 3/4"	18	9.5	0 - 14	1,180
T - PVD 702.Y	G 1"	24	18.1	0 - 13	2,070
T - PVD 703.Y	G 1 1/4"	31	23.1	0 - 6	2,570
T - PVD 704.Y	G 1 1/2"	35	32.9	0 - 5	2,750
T - PVD 705.Y	G 2"	45	52.8	0 - 10	5,500

Bir çalışmadaki hava tüketimi / *Air Consumption for single operation*

Ölçü *Size*	Hava Basıncı *Air Pressure* (Bar) ⟶	4	5	6	7	8
1/2"-3/4"-1"	Normal / Litre	0.35	0.45	0.54	0.65	0.75
1 1/4"-1 1/2"-2"		0.85	1.05	1.25	1.50	1.70

39

40

3 Pozisyonlu / *3 Position*

41

180° Dönüş / *180° Turn*

42

43

44

45

pvd Pnömatik aktüatörler; Küresel,Kelebek,Plug Vanalar ve benzeri 90° dönüş hareketi yapan sistemlerde, hızlı veya yavaş açma ya da oransal çalışma için güvenilir, az bakım gerektiren bir elemandır.

pvd Pnömatik Aktüatörleri, değişik ölçülerde çift etkili, ve tek etkili (yay dönüşlü) olarak üretilmektedir. Dişli tahrik sistemi sayesinde tüm dönüş boyunca sabit bir tork değeri elde edilmektedir. Bu, oransal kontrollü çalışma sistemlerinde aranan bir özelliktir.

Standart üretimin dışında, aktüatörler müşteri isteğine göre ±%10 strok ayarlı, 180° dönüşlü ve 3 pozisyonlu (tam açık, yarı açık, kapalı) olarak da üretilmektedir.

Ayrıca solenoid valf, açık-kapalı konum şalteri (mekanik veya elektronik), pozisyoner (pnömatik veya elektropnömatik) gibi aksesuarlarda isteğe bağlı olarak aktüatörle montajlı halde verilir.

pvd PNÖMATİK AKTÜATÖR ÖZELLİKLERİ;

Gövde : Alüminyum extrüzyon, yüzeyi sertleştirilmiş (T-PA 32, 40, 52, 63, 75 , 83 , 92 , 105 , 125 ,140, 160, 210, 270, 300 , 350 ve 400 modelleri için.)
Pistonlar : Alüminyum döküm.
Mil : Çelik (Kadminyum kaplı) veya paslanmaz çelik.
Sızdırmazlık Elemanları : Nitril kauçuk, -20°C / +80°C
Yataklama malzemeleri: Endüstriyel sert plastik
Aktüatör / Vana bağlantısı :.....ISO
Solenoid vana bağlantısı :.....NAMUR
Pozisyoner ve limit switch bağlantısı :.NAMUR
Standartlarına uygundur.

pvd Pneumatic Actuators, are powerful, reliable and compact double rack and pinion units for use with ball, butterfly and plug valves and any device requiring accurate fast or slow or proportional 90° turn motion.

pvd Pneumatic Actuators are manufactured in different sizes. Both double-acting and single acting spring return type. Because of the rack and pinion units, tork value is constant in complete movement.

Besides standart manufacturing program, optionally pneumatic actuators can be manufactured with ±10% stroke adjustment, 180° turn and 3-position types.

As an accessory solenoid valve, limit switch(mechanical or proximity type), positioner(pneumatic or electro-pneumatic) can be installed over actuators optionally.

pvd PNEUMATIC ACTUATOR FEATURES;

Body Material : *Extruded Aluminium, hard anodized (for type (T-PA 32, 40, 52, 63, 75 , 83 , 92 , 105 , 125 ,140, 160, 210, 270, 300 , 350 and 400*
Pistons : *Cast Aluminium*
Pinion : *Steel (cadmium plated) or stainless steel*
Gasket : *Nitrile rubber, -20°C / +80°C*
Bearings : *Easy sliding hard plastic*
Actuator / Valve connections acc. to.....ISO
Solenoid valve connections acc. to.....NAMUR
Positioner and limit switch boxes acc. to...NAMUR

46 47

48

49

50

PNÖMATİK KÜRESEL ve KELEBEK VANALAR
PNEUMATIC BALL and BUTTERFLY VALVES

Pnömatik Kelebek Vanalar
On-off veya oransal
Su, hava, toz madde, kimyasallar, gıda, deniz suyu vb.
Ölçüler : DN 25 ...DN 1000
Pneumatic Butterfly Valves
On-off or proportional
For water, air, dust material, chemicals, food, sea-water etc.
Size : DN 25...DN 1000

Pnömatik Küresel Vanalar
On-off veya oransal
Su, hava, doğalgaz, LPG, kimyasallar, gıda, vb. için
Ölçüler : DN 8 (1/4")...DN 300 (12")
Pneumatic Ball Valves
On-off or proportional
For water, air, naturalgas, LPG, chemicals, food, etc.
Size : DN 8 (1/4")...DN 300 (12")

Hava tüketimi / Air consumption

Çift etkili aktüatörlerde (6 Bar için) (lt)

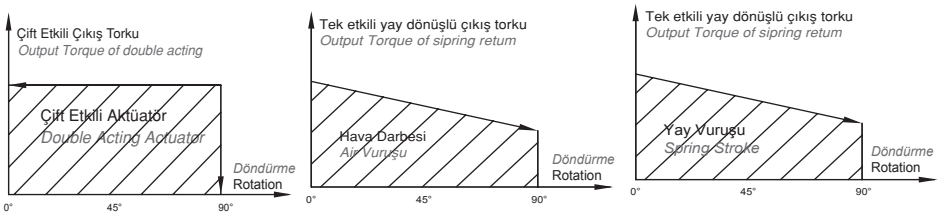
Model	Açma-Kapamadaki Hava tüketimi Air consumption at open-close	
	Açma / *Open*	Kapama / *Close*
T - PA 32 CE	0.00	0.00
T - PA 40 CE	0.07	0.09
T - PA 52 CE	0.10	0.14
T - PA 63 CE	0.20	0.23
T - PA 75 CE	0.29	0.38
T - PA 83 CE	0.41	0.52
T - PA 92 CE	0.62	0.91
T - PA 105 CE	0.95	1.20
T - PA 125 CE	1.50	1.85
T - PA 140 CE	2.50	3.20
T - PA 160 CE	3.70	5.10
T - PA 210 CE	7.40	9.80
T - PA 240 CE	11.0	14.5
T - PA 270 CE	17.0	23.6
T - PA 300 CE	23.0	30.0
T - PA 350 CE	35.0	46.0
T - PA 400 CE	53.0	38.0

Tek etkili aktüatörlerde (6 Bar için)

Model	Hava tüketimi Air consumption (lt)
T - PA 40 TE	0.08
T - PA 52 TE	0.10
T - PA 63 TE	0.20
T - PA 75 TE	0.29
T - PA 83 TE	0.41
T - PA 92 TE	0.62
T - PA 105 TE	0.95
T - PA 125 TE	1.50
T - PA 140 TE	2.50
T - PA 160 TE	3.70
T - PA 210 TE	7.50
T - PA 240 TE	11.0
T - PA 270 TE	17.0
T - PA 300 TE	23.0
T - PA 350 TE	35.0
T - PA 400 TE	53.0

PNÖMATİK AKTÜATÖR MOMENT DEĞERLERİ
PNEUMATIC ACTUATOR MOMENT VALUES

Moment Değerleri / Moment Values (Nm)



Çift etkili Aktuatörlerde çıkış torku /
Duble Acting Actuators Output torque

(Nm)

Model	Basınç / *Pressure* (Bar)						
	2	3	4	5	6	7	8
T - PA 32 CE	3	4	5	7	9	11	12
T - PA 40 CE	5	7	10	12	14	17	19
T - PA 52 CE	8,1	12,1	16,1	20,2	24,2	28,5	32,3
T - PA 63 CE	14,2	21,3	28,4	35,5	42,6	49,7	56,8
T - PA 75 CE	20,1	30,2	40,3	50,3	60,4	70,5	80,5
T - PA 83 CE	30,8	46,2	61,6	77,1	92,5	107,9	123,3
T - PA 92 CE	45,4	68,2	90,9	113,6	136,3	159,1	181,8
T - PA 105 CE	65,8	98,7	131,6	164,4	197,3	230,2	263,1
T - PA 125 CE	103	154	205	256	308	359	410
T - PA 140 CE	175	263	351	439	526	614	702
T - PA 160 CE	267	401	535	668	802	935	1069
T - PA 210 CE	526	789	1052	1316	1579	1842	2105
T - PA 240 CE	773	1160	1546	1933	2320	2706	3093
T - PA 270 CE	1174	1761	2349	2936	3523	4110	4697
T - PA 300 CE	1526	2289	3052	3815	4578	5341	6104
T - PA 350 CE	2285	3427	4570	5712	6854	7997	9139
T - PA 400 CE	3256	4883	6511	8139	9767	11394	13022

Tek etkili yay dönüşlü Aktuatörlerde çıkış torku /
Single Acting Spring Return Actuators Output torque

(Nm)

Model	Basınç / *Pressure* (Bar)									
	4		5		6		7		8	
	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End	0° Start	90° End
T - PA 40 TE	6.0	2.4	9.0	5.4	12.0	8.4	15.0	11.4	18.1	14.5
T - PA 52 TE	7.2	3.1	11.3	7.2	15.3	11.2	19.3	15.2	23.4	19.3
T - PA 63 TE	14.0	6.4	21.1	13.5	28.2	20.6	35.3	27.7	42.4	34.8
T - PA 75 TE	18.1	9.8	28.1	19.8	38.2	29.9	48.3	40.0	58.3	50.0
T - PA 83 TE	28.3	13.2	43.8	28.7	59.2	44.16	74.6	59.58	90.0	74.9
T - PA 92 TE	41.8	18.5	64.5	41.2	87.2	3.9	110.0	6.7	132.7	109.4
T - PA 105 TE	65.0	28.0	97.8	60.8	130.7	93.7	163.6	126.6	196.5	159.5
T - PA 125 TE	94.8	40.0	145.8	91.0	197.8	143.0	248.8	194.0	299.8	245.0
T - PA 140 TE	170.4	79.5	258.4	167.5	345.4	254.5	433.4	342.5	521.4	430.5
T - PA 160 TE	244	96.4	374.0	229.5	508.0	363.5	641.0	496.5	775.0	630.5
T - PA 210 TE	473	253	7371	517	1000	780.0	1263	1043	1526	1306
T - PA 240 TE	682	380	069	767	1456	1154	1842	1540	2229	1927
T - PA 270 TE	1171	694	1758	1281	2345	1868	2932	2455	3519	3042
T - PA 300 TE	1430	695	2193	1458	2956	2221	3719	2984	4482	3747
T - PA 350 TE	1963	787	3105	1929	4247	3071	5390	4214	6532	5356
T - PA 400 TE	3012	1025	4640	2653	6268	4281	7895	5908	9523	7536

NOT: Değerler 10 yaylı modeller içindir / *Values are for models with 10 springs*

51

52

53

53-A

54

NAMUR VALF 5 - Yollu veya 3 - Yollu
NAMUR VALVE 5- Way or 3-Way

Kompresörden gelen basınçlı havayı yönlendirmek için kullanılır.
Bobin gerilimi : 12 - 24 - 110 - 220 V AC veya V DC olabilir.
İsteğe bağlı Ex-Proof
Çalışma Basıncı : 2 - 10 Bar.
Sıcaklık : - 10 / + 50 °C

Used for controlling pressurized air coming from compressor.
Coil voltages can be : 12 - 24 - 110 - 220 V AC or V DC;
Optionally Ex-Proof
Working Pressure : 2 - 10 Bar.
Temperature : -10 / + 50 °C

Model	Açıklama / *Description*
N - 525	5 / 2 (5 Yollu / *5 Way*)
N - 323	3 / 2 (3 Yollu / *3 Way*)

SB-MH-AL
Sınır Şalter Kutusu
Limit Switch Box

55

56

SINIR ŞALTER KUTULARI
LIMIT SWITCH BOXES

Sınır şalter kutuları, içindeki şalterler (mekanik mikroswitchler ya da proximity switch'ler) vasıtasıyla, aktüatörün bağlandığı vana ya da klapenin açık-kapalı konumlarında sinyal verme görevi yaparlar.

Özellikler;

Gövde Malzemesi : Siyah ABS, Alüminyum (SB - MH - AL)
Şeffaf Gösterge : Polikarbonat
Kutu Koruma Sınıfı : IP 65
Şalterler : Mekanik; Crouzet 250 V AC 16 A
Proximity MEFA ; IFM; PEPPEREL- FUCHS vb.

Sıcaklık Aralığı : -20 °C ... 80 °C
İsteğe göre Ex-Proof sınır şalter kutusu

Switch boxes, which include two switches (mechanical or proximity) are indicate the " open - close" position of the valves or dampers which actuators are assembled.

Specifications;

Body Material : *ABS Black, Aluminium (SB - MH - AL)*
Transparent Indicator : *Polycarbonate*
Enclosure : *IP 65*
Switches : *Mechanical; Crouzet 250 V AC 16 A*
Proximity MEFA; IFM; PEPPEREL - FUCHS etc...
Temperature Range : *-20 °C ... +80 °C*
Optionally Ex-Proof limit switch box.

BLS - 300
Exproof

57

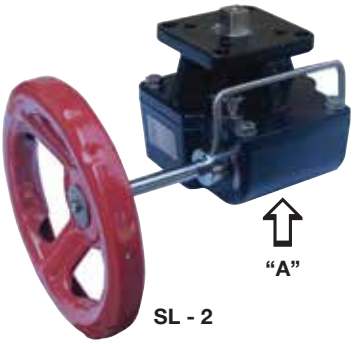
SL MODEL VİTES KOLLU DİŞLİ KUTUSU / *MANUAL OVERRIDE*

Pnömatik Aktüatör ile vana arasına takılan ve gerektiginde elle açıp kapamayı sağlayan ünite.
Tork değerleri :180 Nm....48.000 Nm

Mounted between the Pneumatic Actuator and Valve and used for controlling manually.
Torgue valves from 180 Nm....48.000 Nm

58

59



SL - 2

60

61

"KLD" MİNİ ELEKTRİKLİ AKTÜATÖRLÜ KÜRESEL VANALAR
"KLD" MINI ELECTRIC ACTUATED BALL VALVES

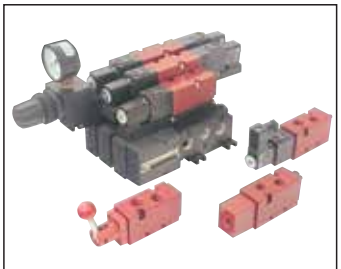
62

- **EKONOMİK FİYAT** *Economic Price*
- **STOKTAN TESLİM** *Delivery from Stock*
- **KÜÇÜK BOYUT** *Small Size*

Vana Gövdesi / *Valve Body*	Pirinç, On / Off / *Brass, On/Off*
Aktüatör / *Actuator*	ABS (PA-777 D), IP 54,
	Pozisyon Göstergesi ve Manuel Kontrol
Açma Kapama Momenti / *Torgue valve*	2 Nm
Açma Kapama Süresi / *Operating Time*	5 - 7 Saniye / 5-7 Sec
Ortam Sıcaklığı / *Ambient Temp.*	-20 / +45 ˚C
Çalışma Gerilimleri / *Supply Voltage*	24 V AC/DC, 4W ve 220 V AC, 50 Hz
Vana Çalışma Basıncı /	10 Bar (PN 10)
Valve Working Pressure	
Vana Gövdesi Dayanımı /	16 Bar (PN 16)
Valve Body Rating	
Vana Çalışma Sıcaklığı /	-20 / +100 ˚C
Valve Working Temperature	
Kullanım Alanları / *Applications*	Soğuk Su, Sıcak Su, Hava, Kimyasallar vb.
	Water, Hot Water, Air, Chemicals

Pnömatik - Hidrolik Valfler / Pneumatic-Hidrolic Valves

ISO 9001 CERTIFIED


C7 SERİSİ 63

AR-316 SERİSİ 64

65 V-316 SERİSİ

V- SERİSİ 66

Kilitleme-Kilitlenme. / Mandallı elden-Manuel yeniden kurma (fazlalık yahut yedekli bobin)
Body port lockout / Latching / Manual reset / Redundant

67

"SA" Serisi Özellikler / *"SA" Series Standard Specifications*

CE

68

69

70

71

- Kelebek, Küresel, Plug Valfler ile 90° dönüş hareketi yapan sistemler için.
- 30 Nm, 50 Nm, 90Nm döndürme kuvveti
- On – Off veya oransal çalışma
- IP 67 koruma sınıfı
- 110 /220 V AC 1 faz (50/60 Hz)
- AC/DC 24 V çalışma gerilimi

- *For Butterfly, Ball, Plug Valves and quarter turn systems*
- *30 Nm, 50 Nm, 90 Nm moment valve*
- *On – Off or proportional working*
- *IP 67 Enclosure*
- *110 /220 V AC 1 faz (60/50 Hz)*
- *AC/DC 24 V supply voltage*

"NA" Serisi Özellikler / *"NA" Series Standard Specifications*

- Kelebek, Küresel, Plug Valfler ile 90° dönüş hareketi yapan sistemler için.
- On – Off veya oransal çalışma
- **Elektrik Aktüatörlü Kelebek Vanalar**
  Ölçüler : DN 25 (1")...DN 700 (28")
- **Elektrik Aktüatörlü Küresel Vanalar**
  Ölçüler : DN 40 (1 1/2")...DN 400 (16")

- *For Butterfly, Ball, Plug Valves and quarter turn systems*
- *On – Off or proportional working*
- ***Electric Actuated Butterfly Valves***
  Size : DN 25 (1")...DN 700 (28")
- ***Electric Actuated Ball Valves***
  Size : DN 40 (11/2")...DN 400 (16")

72

73

74

75

76

77

"NL" Serisi Lineer Elektrikli Aktüatörler / *"NL" Series Linear Electric Actuators*

- Koruma sınıfı - IP 67
- Ortam sıcaklığı - -20 / +70 ˚C
- Çalışma gerilimi - 1 Faz 110/220 VAC, 50/60 Hz
  3 Ph 380/440 VAC, 50/60 Hz
  DC24V
- Limit switch - Açık/Kapalı switch (250 VAC 15A)
- Tork switch - Açık/Kapalı switch (250 VAC 15A)
- Elle kontrol - Mevcut anahtar ile

- *Enclosure - IP 67*
- *Ambient temperature - -20 / +70 ˚C*
- *Power supply - 1Ph 110/220 VAC, 50/60 Hz*
  3Ph 380/440 VAC, 50/60 Hz
  DC24V
- *Limit switch - Open/Close switch (250 VAC 15A)*
- *Force switch - Open/Close switch (250 VAC 15A)*
- *Manual operation - Handwheel with switchable declutchable lever*

78

"SR" Serisi Yay Geri Dönüşlü Elektrikli Aktüatörler
"SR" Series Spring Return Electric Actuators

79

YAY 80

- Koruma sınıfı - IP 67
- Ortam sıcaklığı - -20 / +55 ˚C
- Çalışma gerilimi - 1 Faz 110/220 VAC, 50/60 Hz
  3 Faz 380/440 VAC, 50/60 Hz
  DC24V
- Limit switch - Açık/Kapalı switch (250 VAC 16A)
- Elle kontrol - Mevcut anahtar ile

- *Enclosure - IP 67*
- *Ambient temperature - -20 / +55 ˚C*
- *Power supply - 1 Ph 110/220 VAC, 50/60 Hz*
  - 3 Ph 380/440 VAC, 50/60 Hz
  DC24V
- *Limit switch - Open/Close switch (250 VAC 16A)*
- *Manual operation - Handwheel with switchable declutchable lever*

"MA" Serisi Çok Turlu Elektrikli Aktüatörler
"MA" Series Multi-turn Electric Actuators

EMICO

81

- Koruma sınıfı - IP 68
- Ortam sıcaklığı - -20 / +70 ˚C
- Çalışma gerilimi - 3 Faz 220/380/400/415/440/460/480 VAC, 50/60 Hz
- Termal Koruyucu - Var
- Çalışma Şekli - Elle/Elektrik ile kontrol
- Limit Switch - Dahili enkoder ile
- Tork Switch - Tork sensörü ile

- *Enclosure - IP 68*
- *Ambient temperature - -20 / +70 ˚C*
- *Power supply - 3 Ph 220/380/400/415/440/460/480 VAC, 50/60 Hz*
- *Stall Protection - Built-in Thermal Protection*
- *Manual Override - Manual / electric operation davice*
- *Limit switch - Absolute Encoder*
- *Torque Switch - Torque Sensor*

TS-600R
82

TS-600R Limit Switch
83

TS -600L
84

TS-700
85

TS -800
86

- ELEKTRO - PNÖMATİK POZİSYONERLER (E/P)
- PNÖMATİK - PNÖMATİK POZİSYONERLER (P/P)

Stok Kodu	Açıklama	Çalışma	Giriş	Çıkış
TS-600 RN25S0	E/P Pozisyoner	Rotary	4-20 mA	-
TS-600 RN25S0D	E/P Pozisyoner	Rotary	4-20 mA	-
TS-600 RN25S1D	E/P Pozisyoner	Rotary	4-20 mA	4-20 mA
TS-600 RN25S2D	E/P Pozisyoner	Rotary	4-20 mA	Switch
TS-600 RN25S4D	E/P Pozisyoner	Rotary	4-20 mA	4-20 mA+Switch
TS-600 LN23S0	E/P Pozisyoner	Lineer	4-20 mA	-
TS-610 R15S1	P/P Pozisyoner	Rotary	3-15 psi	-
TS-610 L13S0	P/P Pozisyoner	Lineer	3-15 psi	-
TS-800 RA25S10	Smart Pozisyoner	Rotary	4-20 mA	4-20 mA
TS-800 LA21S10	Smart Pozisyoner	Lineer	4-20 mA	4-20 mA
TS-410 MA1S1	ATEX Switch Kutusu	-	-	-
TS-300 NS10	Filtreli Regülatör	-	0-17 Bar	0-8 Bar
Lineer Braket	TS-800 için	-	-	-

Stok bilgileri için Satış bölümü ile irtibata geçin.

TS-100
87

TS-200S
88

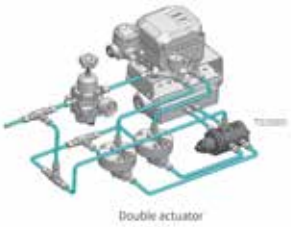
TS-300
89

90

91

92

93



94

98

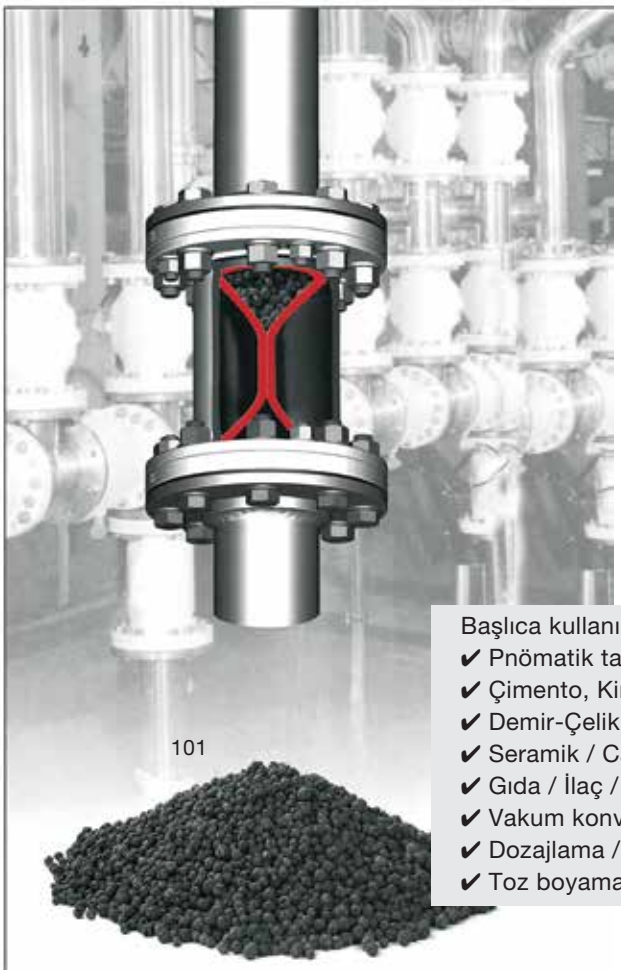
96

97

98

99

100

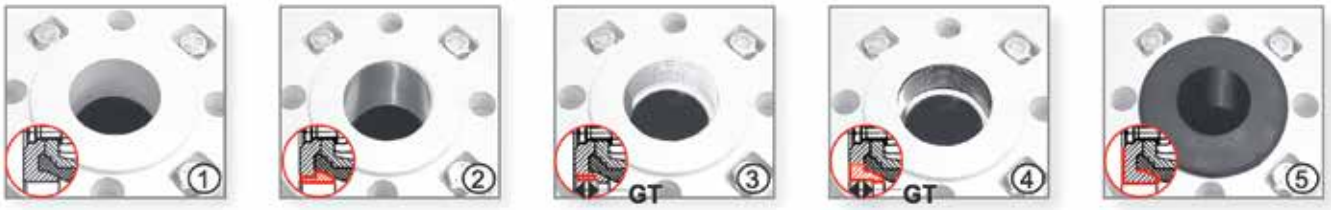

101

Pinch Vana, gövdesi içerisine gönderilen hava ile elastiki contanın kapanması ve gövde içerisindeki hava tahliyesiyle contanın açılması ile akış kontrolü sağlanan pnömatik vanadır. Kontrol için aktuatör, redüktör gibi harici parçalara ihtiyaç duymaz. Alüminyum, POM, Paslanmaz Çelik gövdeleriyle ve DN10 – DN300 boyut aralığında her türlü kullanımda kendine yer bulmaktadır. Başlıca avantajları arasında hareketli parçalarının olmaması, akışkana karşı düşük direnç, hafif olması, bakım gerektirmemesi, düşük hava tüketimi ve kullanım kolaylığı sayılabilir.

The pinch valve is the pneumatic valve which has the flexibility sleeve allows the valve to close droptight around entrapped solids to accomplished by air pressure placed directly on the elastomer sleeve. It does not need any control unit like actuators or reductors. There is variously material and size choosen such as aluminium , POM and stainless steel for body and DN 10-DN 300 for dimension. The primary advantages of the pinch valves is free passage, optimum tightness, low resistance, no leakage, no plugging, low air volume and low weight.

Başlıca kullanıldığı endüstri alanlar;	*Applications;*
✔ Pnömatik taşıyıcı sistemler	✔ *Pneumatic conveying systems*
✔ Çimento, Kireç,Alçı / Silo tanklarında	✔ *Cement-/Silo branch*
✔ Demir-Çelik / Metal sanayi	✔ *Pigments and granulates*
✔ Seramik / Cam / Plastik endüstrisinde	✔ *Ceramics-/glass-/plastic industry*
✔ Gıda / İlaç / İçecek sektöründe	✔ *Sewage water industry*
✔ Vakum konveyör sistemlerinde	✔ *Pharmaceutical-/food industry*
✔ Dozajlama / Ağırlık sistemlerinde	✔ *Vacuum -convertor system*
✔ Toz boyama / Kaplama sistemlerinde	✔ *Wine industry*

"V / VF" Serisi Flanşlı Tipler / *Flange Connection Pinch Valves Type "V/VF"*



102

Flanş Tipleri / *Flange variations:*

1. Standard alüminyum / *Standard aluminium*
2. Paslanmaz çelik / çelik kovanlı alüminyum
   Aluminium flange with steel / stainless steel bushing
3. İç dişli alüminyum / *Aluminium flange with intemal thread*
4. Paslanmaz çelik / çelik kovanlı alüminyum, İç dişli alüminyum
   Aluminium flange with steel / stainless steel bushing with intemal thread
5. Flanş manşetli alüminyum / *Aluminium flange with flange sleeve*

103

Malzemeler:
Gövde: Alüminyum döküm
Flanş: Alüminyum döküm, paslanmaz çelik / çelik kovanlı alüminyum döküm, İç dişli / Flanş manşetli alüminyum.
Contalar : Aşınmaya dayanıklı doğal kauçuk, Gıdaya uygun doğal kauçuk, yüksek sıcaklık için doğal kauçuk, Nitril kauçuk, EPDM, Viton, Silicone, Neoprene, Hypalon, Butil

Materials:
***Body**: Cast Aluminium*
***Flanges**: Cast Aluminium, Aluminium flange with steel / stainless steel bushing with, Aluminium flange with flange sleeve.*
***Sleeves**: Natural rubber antiabrasive, natural rubber food quality, natural rubber high temp. EPDM, EPDM food black, Nitrile food pale, Viton, Silicone, (CR) Neoprene CSM, Butyle*

"VMCE" "VMCE" Tipi Aseptik ve Hijyenik Pinch Vanalar
Pinch Valve Type "VMCE"

EHEDG zertifiziert/certified

Aseptik model hijyen bakımlardan güvenli süreçler için

Bağlantı Şekilleri

- Flanşlı bağlantı (RF)
- Tri-klamp bağlantıı (RT)
- Vida dişli ağız (RM) (süt borusu vida dişi)
- Kaynak uçlu (R) / (RA)

Malzeme

- Gövde : Paslanmaz Çelik 1.4408
- Vida dişli ağzı : Paslanmaz Çelik 1.4404
- Manşetler: EPDM
- Valf Yüzeyi: Paslanmaz çelik Elektropolaj mat

Yeni olan AKO üretimi VMCE serisinin aseptik pinch vanaları hijyenik tasarımla öne çıkmaktadır.

EHEDG Sertifikalı
Yeni pinch vanaları **EHEDG** sertifikası
Tip: EL sınıfı I ve EL ASEPTIC sınıf I tipi uyarınca

- Temizlemesi kolay (**CIP** özelliği)
- Strelize edilebilir (**SIP** özelliği)
- Ve bakteri geçirmez tasarımla öne çıkmaktadır.

The flexible modular system Aseptic design for hygienic safe processes

Connection options:

- *Flange Connection (RF)*
- *Tri-Clamp (RT)*
- *Threaded spigot (RM)*
- *Weld-on ends (R) / (RA)*

Material

- *Body : Stainless steel 1.4408*
- *Threaded spigot : Stainless steel 1.4404*
- *Sleeve : EPDM*
- *Valve finish : Stainless steel Elektropolished matt*

The new AKO aseptic Pinch Valves of series VMCE captivate by their sanitary design.

EHEDG zertifiziert
in accordance with ***EHEDG certification type EL Class 1 and Type EL ASEPTIC Class 1.***

- *Easy-to-clean (**CIP**),*
- *Sterilizable (**SIP** - capable), and*
- *bacteria-tight design*

104
Flanşlı bağlantı
Flange Connection

105
Tri-klamp bağlantı
Tri-Clamp

106
Vida dişli bağlantı
Threaded spigot (RJT Connection)

107
Kaynak uçlu bağlantı
Weld-on ends

"VMC" Tipi Pinch Vanalar / *Pinch Valve Type "VMC"*

113

108
Flanşlı beğlantı
Flange Connection

109
İç dişli bağlantı G/NPT
Internal Thread Connection G/NPT

110
Tri-klamp bağlantı
Tri-Clamp

111
Kaynak uçlu bağlantı
Weld-on ends

112
Dış dişli bağlantı
Threaded spigot (RJT Connection)

Malzemeler
Gövde:
Paslanmaz çelik 1.4408
Alüminyum AISI 10Mg
Plastik POM
Bağlantı Kapağı:
Paslanmaz çelik 1.4404
Plastik POM

Materials:
Body:
Stainless steel 1.4408
Aluminium AISI 10Mg
Plastic POM
Socket Connection:
Stainless steel 1.4404
Plastic POM

Manşon :
Sürtünmeye dayanıklı doğal kauçuk, Açık gıda maddesi için doğal kauçuk, EPDM, Açık gıda maddesi için EPDM, nitril, Açık gıda maddesi için nitril, hipalon, butil, neopren, silikon, viton

Sleeves:
Natural rubber antiabrasive, Natural rubber food quality, EPDM, EPDM food quality, Nitrile, Nitrile foodquality, Hypalon, Neoprene, Silicone, Viton,

Çözülebilir ve aseptik boru hattı bağlantıları için esnek modüler sistem!

Her tür katı maddeyi süspansiyonu macunu, gaz biçiminde, kıvamlı akışkanları durdurmanın ve ayarlamanın en ideal çözümü.

Özellikler

- **Esnek modüler sistem**
- **Çeşitli beğlantı seçenekleri**
- **Ağırlığı az**
- **% 100 serbest ürün akışı**
- **Ölü bölge yok**
- **Kolay conta değişimi**
- **Tam sızdırmazlık**
- **Düşük maliyet**

The flexible modular system for solvable and aseptic piping connections

The ideal solution for isolation and regulation of solids of all kinds, suspensions, pastes, gaseous, fibrous and viscous media.

Advantages

- ***Flexible modular system***
- ***Various connection options***
- ***Light weight***
- ***Complete free passage***
- ***No dead spots***
- ***Easy maintenance and re-sleeving***
- ***100% tight shut off***
- ***Competitive***

"OV" Serisi Mekanik Pinch Vanalar / *Mechanical Pinch Valves type "OV"*

114

115

116

117

118

Mekanik pinç vanaları :
İzolasyon ve Regülasyon için Vana Çözümleri
Daha büyük katı partiküller, aşınma ve korozyona özel olarak dayanıklı olan manşet tarafından her hangi bir sızdırma olmadan tutulur ve kapatılır.

Aktüatör Uygulamaları :
Aktüatör varyantları el ile döndürülen bir çark vasıtasıyla manuel olarak çalıştırılabildiği gibi, çift veya tek etkili pnömatik silindir ile çalışan oto varyantlar da olabilir.

Mechanical Pinch Valves:
Valve solution for isolation and regulation
Even larger solid particles are shut off by the sleeve, which is particularly resistant to abrasion and corro sion, hence shut off without leaks.

Actuator variants:
Actuator variants available include manual actuation by means of a hand wheel or the automatic variant with double or single-acting pneumatic cylinders.

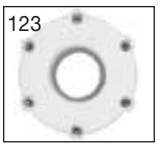
"VMP" Compact Serisi / *Pinch Valve Type "VMP" Compact*

119

120
DN10 - DN15

121
DN20 - DN25

122
DN32 - DN40


123
DN50

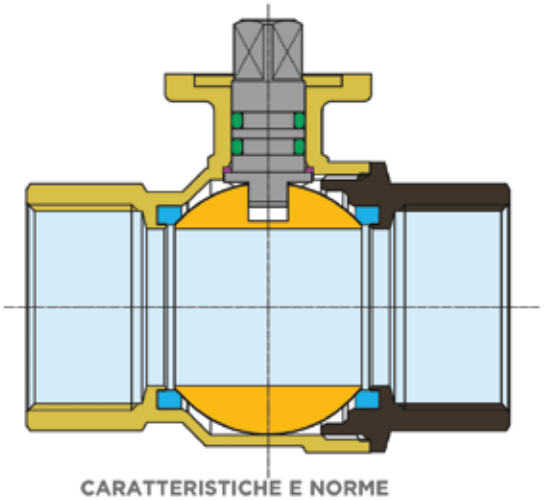
Bağlantı türü:
İç dişli (DIN EN ISO 228) veya NPT, diğerleri istek üzerine
Gövdeler / Manşonlar ***
POM doğal gıda maddesi için uygunluğu onaylanmış
POM siyah hava koşullarına mükemmel dayanıklılık
POM iletken Patlama tehlikesi olan alanlar için
*** Manşon kapakları DN10+15 nominal ölçülerde, paslanmaz çelik olarak da (1.4404) mevcuttur.

Manşetler:
Sürtünmeye karşı dayanıklı doğal lastik, gıda için doğal lastik, EPDM, NBR, CSM, IIR, CR (neopren), diğerleri istek üzerine.

Connection type:
Internal Thread (DIN ISO 228) or NPT, others on request.
Body / socket ends*
POM natural white *FDA approved*
POM black *excellent weather resistance*
POM conductive for areas at risk of explosions
****Stainless steel (1.4404) socket end covers available in nominal diameter 10+15.*
Sleeves:
Natural rubber (NR) anti-abrasive, NR food quality, EPDM, NBR, CSM, IIR, CR (neoprene), others on request.

SWIFT•O•MATIC® ISO•TOP

Valvola a sfera serie standard per attuatore
Ball valve standard series with actuator



CARATTERISTICHE E NORME

Le valvole **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** sono in ottone, robuste e realizzate appositamente per essere automatizzate facilmente e velocemente con attuatori.
Passaggio totale.
Flangia di connessione con attuatore: ISO 5211.
Connessioni filettate: UNI EN 10226 - NPT.
ISO 228 - BSPT a richiesta. **2014/68/UE- MODULO H.**
Disponibile con sedi laterali in carbografite per circa 100.000 cicli in manovra.

FEATURES AND STANDARDS

SWIFT•O•MATIC ISO•TOP *valves are in brass, heavy and appositely designed to be easily and quickly automated by actuators.*
Full bore.
Connections to actuators according to ISO 5211.
Threaded ends: UNI EN 10226 – NPT.
ISO 228–BSPT on request. ***2014/68/UE – H FORM.***
Available with ball gaskets in carbographite for approximately 100.000 cycles of maneuver.

LIMITI DI IMPIEGO

Temperatura:
-20°C + 130°C (valvola).
-20°C + 70°C (attuatore).
Prevedere scaldiglie e distanziali in caso di umidità o condensa.

APPLICATION LIMITS

Temperature:
-20°C + 130°C (valve).
-20°C + 70°C (actuator).
Mounting kit and heaters shall be used with presence of humidity or condensation.

PRINCIPALI APPLICAZIONI

Acqua calda, acqua fredda, aria, idrocarburi in generale e fluidi non aggressivi.

MAIN APPLICATIONS

Hot and cold water, air, hydrocarbons in general and non-aggressive fluids.

MONTAGGIO CON ATTUATORI

La connessione tra valvola e attuatore è molto stabile: perno, quadro e flangia ISO 5211.

CONNECTION WITH ACTUATORS

The connection between valve and actuator is extremely stable: stem, square and ISO 5211 flange.

VANTAGGI E COMPETITIVITÀ

Le caratteristiche meccaniche dello **SWIFT•O•MATIC ISO•TOP** conferiscono alla valvola motorizzata notevoli vantaggi. La coppia di manovra ridotta consente una sostanziale riduzione nella scelta delle motorizzazioni elettriche o pneumatiche. Tale vantaggio si concretizza in un notevole risparmio in termini di costo per l'intero pacchetto valvola più attuatore.

ADVANTAGES AND COMPETITIVENESS

The mechanical features of ***SWIFT•O•MATIC ISO•TOP*** *provide the automated valve with appreciable advantages. The reduced operating torque allows an extreme reduction in the choice of electrical or pneumatic actuators. This advantage turns into a significant saving as far as the cost for the whole package valve + actuator is concerned.*

MISURA / SIZE		1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"
DN (mm)		8	10	15	20	25	32	40	50	65	80
PN (bar)		40	40	40	40	40	40	25	25	25	16
Kv (con acqua)/(with water)		5,9	9,4	17	41	70	121	200	292	535	850
COPPIA DI SPUNTO MAX (Nm) MAX BREAKING TORQUE (Nm)	**PN Ø T 25°C**	6	6	6	7	10	12	13	15	35	40

I valori sono medi/indicativi e si riferiscono ad una valvola nuova, come rilasciata da ENOLGAS dopo sette giorni di fermo, alla temperatura di 25°. Prevedere opportuni margini di sicurezza funzionali all'utilizzo in caso di accoppiamento delle valvole con attuatori diversi.

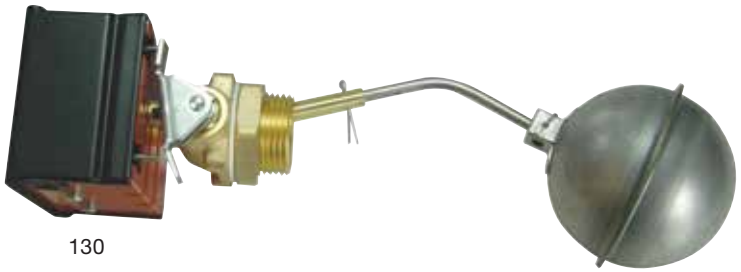
The above mentioned values are indicative (statistic average) and refer to a valve new, as released by ENOLGAS after seven days standstill, at the temperature of 25°. Please consider eventual safety margin in case you might use the valve with different actuators.

NERGA SEVİYE ŞALTERLERİ / NERGA *LEVEL SWITCHES*

NERGA Seviye şalterleri basınçlı veya atmosfere açık tanklarda, rezervuarlarda ve depolarda sıvı seviye kontrolu için kullanılır.
Bu seviye şalterleri seviye değişimini algılayarak kontak verirler.
Bu kontaklar yardımıyla vana, pompa veya diğer cihazlar kontrol edilebilir.
Basınçlı veya basınçsız soğuk su depoları, sıcak su depoları, atık su depoları, yakıt depoları, buhar jeneratörleri, buhar kazanları, kimyasal madde depoları başlıca kullanım alanlarıdır.

NERGA Level Switches are used for liquid level control in pressurized or in open tanks, in reservoirs and in depots. These levels switches detect the changes of the level and give contact.
With these contacts valves, pumps and other equipments can be controlled.
Main application areas are pressurized or non-pressurized cold water tanks, hot water tanks, waste water reservoirs, fuel tanks, steam jenerators, steam boilers and chemical tanks.

Model	NERGA CL02
Bağlantı / *Connection*	1”
Bağlantı Malzemesi *Connection Material*	Prinç / *Brass*
Şamandıra / *Float Material*	Paslanmaz Çelik *Stainless Steel*
Kontak Tipi / *Contact Type*	SPDT 1 NA .. 1 NK
Kontak Kapasitesi *Contact Capacity*	250V / 16A
Max. Çalışma Basıncı *Max. Working Pressure*	7 Bar
Max. Çalışma Sıcaklı€ı *Max. Working Temperature*	175°C



130

131

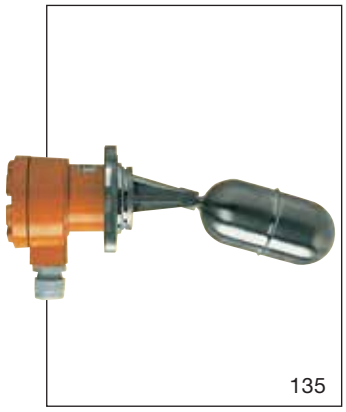
132

133

Model	P500F8-100	P500AH-100	P540F8-001
Kullanım Alanı ***Application***	Mineral Yağlar, Dizel Yakıt *Mineral Oil, Diesel, Petroleum*	Su,Asit *Water, Acids*	Mineral Yağlar,Dizel Yakıt Petrol *Mineral, Oils, Diesel, Petroleum*
Bağlantı ***Connection***	M 16x2	M 16x2	1”
Gövde Malzemesi ***Body Material***	Naylon / *Nylon*	Polypropilene / *Polypropylene*	Alüminyum / *Aluminium*
Şamandıra / *Float*	Naylon / *Nylon*	Polypropilene / *Polypropylene*	Naylon / *Nylon*
Somun / *Nut*	Naylon / *Nylon*	Naylon / *Nylon*	---
O-Ring	Viton	Silikon / *Silicon*	NBR
Kablo / *Cable*	500 mm PVC	500 mm PVC	---
Elektriksel Bağlantı ***Electric Connection***	2 Telli Kablo / *2 wire coble*	2 Telli Kablo / *2 wire coble*	DIN 43650 Konnektör
Kontak Tipi ***Contact Type***	Reed Kontak NA / NK *Reed Contact*	Reed Kontak NA / NK *Reed Contact*	Reed Kontak NA / NK *Reed Contact*
Max. Anahtarlama ***Max. Roting***	40W / 1A / 50V*	40W / 1A / 50V*	40W / 1A / <50V
Akışkan Yoğunluğu ***Fluid Density***	>0,8	>0,8	>0,85
Çalışma Sıcaklığı ***Working Temperature***	-10C .. +100°C	-10C .. +80°C	-10C .. +100°C
Ağırlık / *Weight*	~24gr	~24gr	~100gr

* İletken akışkanlarda güvenlik için 50 V. üzerine çıkılmamalıdır. İletken olmayan akışkanlarda max. gerilim 230 V.AC dir.
For Safety max. 50V can be used for conductive liquids. For non-conductive fluid it can be used 230 VAC.

Seviye Şalteri
Level Switch



Seviye Şalterleri
Level Switches

Şamandıralı Seviye Şalterleri
Level Switches

Akış Şalteri
Flow Switch

Plastik Debimetre
Plastic Flowmeter

Metal Debimetre
Metal Flowmeter

Manyetik Debimetre
Magnetic Flowmeter

Dijital Termometre
Digital Thermometer

Değişken Alanlı Akışmetre
Variokle Area

Manyetik Akış Ölçer
Magnetic Inductive Flow Meter

Coriolis Kütle Akış Ölçer
Coriolis Mass Flow Meter

Flap Tip Akış Ölçer
Flap Flow Meter for Liquids

Metal Tip Akış Ölçer
All Metal Variable Area Flow Meter

Vorteks Tip Akış Ölçer
Vortex Type Flow Meter

Basınç Transmitteri
Pressure Transmitter

Diyaframlı Manometre
Diaphragm Pressure Gauge

T-GM-BU-VA-YA- Serisi solenoid VALFLER
T-GM-BU-VA-YA Series SOLENOID VALVES

T-PA Serisi PNÖMATİK AKTÜATÖRLER
T-PA Series PNEUMATIC ACTUATORS

T-PA Serisi PNÖMATİK AKTÜATÖRLÜ VANALAR
T-PA Series PNEUMATIC ACTUATED VALVES

T-PAT 500 Serisi PATLAÇ VALFLER
T-PAT 500 Series DUST BAG SHAKER VALVES

T-PVD 700 Serisi PNÖMATİK PİSTONLU VANALAR
T-PVD 700 Series PNEUMATIC PISTON OPERATED VALVES

Bayii

pvd® Proses Vana Donanım San. ve Tic.ltd.şti.
Şerifali Mahallesi Serdivan Sokak No:50 34775 Ümraniye / İSTANBUL / TÜRKİYE
Tel: +90 216 - 415 65 40 pbx. Fax: +90 216 - 364 22 52 GSM 0533 206 13 48 - 49
www.pvd.com.tr e-mail : info@pvd.com.tr

SABANCI TASARIM Bu broşürün yayın hakkı, PVD Ltd.'ye aittir. Broşürün hiçbir bölümü değiştirilemez, alıntı yapılamaz. PVD Ltd. izini olmadan broşürün hiç bir bölümü mekanik,elektronik, fotokopi vb. yollarla kopya edilemez, kullanılamaz. Mersis No: 0772 0019 9280 0016