



DOĞALGAZ EKİPMANLARI
NATURAL GAS EQUIPMENTS
ГАЗОВЫЕ ОБОРУДОВАНИЯ
COPONENTI A GAS METANO
ERDGAS AUSRÜSTUNGEN
المعدات الطبيعية الغاز
天然气设备

FİYAT LİSTESİ PRICE LIST 2014



GAZ EKİPMANLARI SANAYİİ
GAS EQUIPMENTS



GAZ İSTASYON VE KAYNAKLI İMALAT
GAS STATION WELDING INDUSTRY



VANALAR
VALVE INDUSTRY



FLEX SANAYİİ
FLEX INDUSTRY



POMPA SANAYİİ
PUMP INDUSTRY



DİĞER EKİPMANLAR
FRS AUXILARY EQUIPMENTS



HAKKIMIZDA

Şirket merkezi Ankara'da bulunan FRS Ltd., Gaz ekipmanları ve tesisat sektöründe hızlı büyüyen Türk üreticisidir. FRS Ltd. İvedik Organize Sanayi Bölgesi'nde 2002 yılında faaliyetlerine başlamıştır. Şuan Ankara Akyurt'ta 6000m² montaj fabrikasında montaj ve üretim faaliyetleri yürütmektedir. Üretimini, tasarımından uygulamasına kadar mühendislik ve işçiliğini kullanarak yapmaktadır. FRS Ltd. teknoloji alanındaki gelişmeleri dikkatle izleyerek sanayide büyük yer tutan gaz armatürleri ile ilgili çalışmalarını, Ar-Ge araştırmaları doğrultusunda hızla devam ettirmektedir. FRS Ltd. kuruluşundan günümüze kadar kendi konusu içerisine giren ürünlerin gelişimine önem vermiş her birimde çalışan elamanının kalite çemberi içerisine girmesini sağlamıştır. FRS Ltd., domestik regülatörler, endüstriyel tip regülatörler, solenoid vanalar, alüminyum filtreler, kartuşlu çelik filtreler, küresel vanalar, kelebek vanalar, relief valfler, esnek hortumlar, mekanik deprem vanaları, basınç düşürme ve ölçüm istasyonları üretimi yapmaktadır. FRS Ltd. Çankırı OSB'de bulunan 3000m² lik ikinci fabrikasında; Çelik döküm, Alüminyum basınçlı döküm, Alüminyum kokil döküm ve CNC makineleri ile üretimin tamamını kendisi karşılamaktadır. Toplamda 150'den fazla personele istihdam sağlamaktadır.

Ayrıca 2014 yılında piyasaya yeni ürünler üretmektedir.

- *Su-hava tesisatı genel maksat solenoid vanalar,
- *Isıtma-soğutma tesisatı, Kalorimetre ve 3 yollu vanalar,
- *Gaz yakıtlı Brülör ve bekler kontrol sistemleri,
- *Brülör Gaz kontrol vanaları ve valfleri

Firmamız pazarını Türkiye, Tunus, Azerbaycan, Rusya, Kazakistan, Bulgaristan, Romanya, Pakistan, Mısır, Arap Emirlikleri, Malezya, İran, Irak, Almanya, İtalya, Bangladeş ve Çin Halk Cumhuriyeti oluşturmaktadır. Firmamız ISO 9001:2008'e dayalı bir kalite güvence sistemi kurmuştur. Ürünlerimiz TSE, CE (97/23/EC Basınçlı Kaplar Yönetmeliği) ve GOST-R sertifikalarıyla belgelendirilmiştir. Yakından takip edilen dünyadaki teknolojik gelişmeleri müşteri talepleri doğrultusunda değerlendirip, müşteri memnuniyeti prensibi ile uygulamaya geçirmek firmamızın kalite anlayışıdır. İşte bu yüzden kaliteyi deneyimlendirmeye davet ediyoruz.

ABOUT US

FRS Ltd of which head quarters is located in Ankara is rapidly developing Turkish manufacturer in gas equipments industry. FRS Ltd was established at İvedik Organized Industrial Zone and has been operating since 2002. The company currently conducts manufacturing activities in its plant set up on an indoor area of 6000m² situated as equipped with the qualifications meeting the requirements of modern industry. FRS has been manufacturing its productions by using his own engineering and workshop from design to appliance. FRS Ltd attentively copes with technological developments and maintains its operations relating to gas armatures highly occupying the industry across its r&d researches. FRS Ltd has given all most importance to the development of products within it spectrum since the date of its incorporation and involved all employees form each division in the corporate quality circle. FRS Ltd manufactures domestic regulators, industrial-type regulators, solenoid valves, aluminium filters, steel filters with cartridge, ball valves, butterfly valves, relief valves, flexhoses, mechanical earthquake valves, pressure reducing and measuring stations. FRS Ltd has own steel casting and Aluminium diecasting and Aluminium low pressure casting units on its second factory which is 3000m². FRS Gas Co. Has more than 150 people employment during years.

Apart from these, FRS will start to produce on this year;

- *Solenoid valve for water and air,
- *Heat meter and 3 way boiler control valves,
- *Magnet valf for burners

Our markets are Turkey, Tunisia, Azerbaijan, Russia, Kazakhstan, Bulgaria, Romania, Pakistan, Egypt, Arab Emirates, Malaysia, Iran, Iraq, Germany, Italy, Bangladesh and People's Republic of China. Our firm has established a quality assurance system based upon ISO 9001:2008. Our products have been certified with TSE, CE (97/23/EC Pressure Equipment Directive) and Gost-R certificates by authorized institutions.

Our means of quality is; evaluating the customers' demand towards the technological developments that we closely follow worldwide, and apply with satisfaction guarantee. Because of this reason we are inviting you to experience quality.

Mustafa OVAYURT
General Manager



FRS GAZ EKİPMANLARI
FRS GAS EQUIPMENTS

Sayaç Regülatör - Meter Regulators / Pmax: 1 bar



Tip	DN	P _{inmax} (bar)	P _{out} (mbar)	Regülatör Giriş Basıncı (bar) Kapasite Tablosu Nm ³ /h		Fiyat (Euro)
				0,1	0,3	
FRG 20 S	3/4"	0,3	21	1,6 - 6	1,6 - 6	10
FRG 25 S	1"	0,3	21	1,6 - 6	1,6 - 6	15

Rekorlu Düz Tip Regülatör - Axial Type Regulator with Union / Pmax: 1 bar

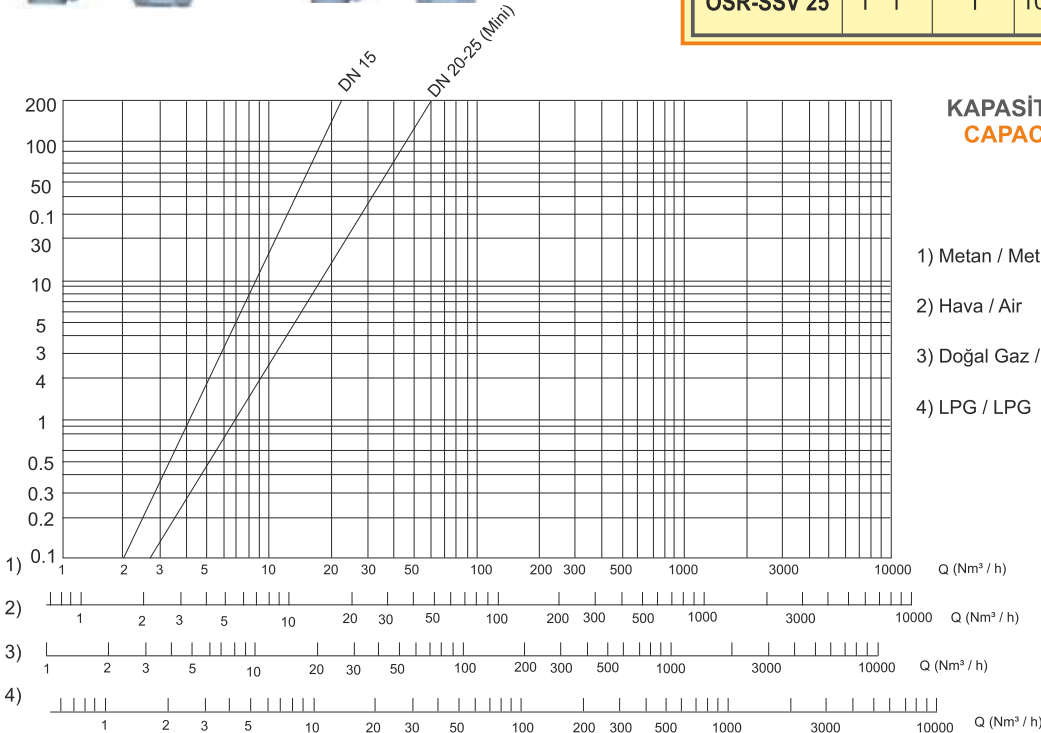


Tip	DN	P _{inmax} (bar)	P _{out} (mbar)	Regülatör Giriş Basıncı (bar) Kapasite Tablosu Nm ³ /h		Fiyat (Euro)
				0,3	1	
OSR 15 M	1/2"*1"	1	10-300	29	50	35
OSR 20 M	3/4"*1"	1	10-300	32	53	35
OSR 25 M	1"*1"	1	10-300	35	56	35

Emniyet Kapatmalı Regülatörler - Regulator with SSV / Pmax: 1 bar



Tip	DN	P _{inmax} (bar)	P _{out} (mbar)	Regülatör Giriş Basıncı (bar) Kapasite Tablosu Nm ³ /h		Fiyat (Euro)
				0,3	1	
OSR-SSV 15	1/2"*1"	1	10-300	20	41	70
OSR-SSV 20	3/4"*1"	1	10-300	23	44	70
OSR-SSV 25	1"*1"	1	10-300	26	47	70

KAPASİTE TABLOSU
CAPACITY TABLE

- 1) Metan / Methane
- 2) Hava / Air
- 3) Doğal Gaz / Naturel Gas
- 4) LPG / LPG

İki Kademeli Servis Regülatörü / Double Stage Regulator for Service Box

Tip	DN	Bağlantı	P _{inmax} (mbar)	P _{out} (mbar)	Relief	P _{out} (mbar)	Regülatör Giriş Basıncı (bar) Kapasite Tablosu Nm ³ / h				Fiyat (Euro)
							0,3	1	2	4	
CSR 10 CSR 10 MP	20X32	Dişli	6	13-100 180-300	VAR	21 300	10	10	10	10	62 92
CSR 25 CSR 25 MP	20X32 25X25	Dişli	6	13-100 180-300	VAR	21 300	15	25	25	25	80 106
CSR 35	25X25	Dişli	6	12-80	VAR	21 300	20	35	35	35	80
CSR 50 CSR 50 MP	20X32	Dişli	6	13-100 180-300	VAR	21 300	25	50	50	50	115 154
CSR 70 CSR 70 MP	20X32	Dişli	6	12-41 50-400	VAR	21 300	30	70	70	70	154 194
CSR 100 CSR 100 MP	1"x1 1/4	Dişli	6	12-41 50-400	VAR	21 300	50	100	100	100	200 230
CSR 120 MP	3/4 20X50	Dişli	6	12-41 50-400	VAR	21 300	60	100	120	120	400



Servis regülatörleri iki kademelidir.
Girişinde mesh filtre vardır.
Slamshut alt ve üst basınç kapatması vardır.
Aşırı debi kapatması vardır.
Relief vanası vardır.
Giriş çıkışı rakorlu bağlantılıdır.
TSE, Ce belgelidir. Ugetam testleri yapılmıştır.

Double stage
Mesh filter inside.
Opso and upso shut off available.
Excess Flow closed
Relief valve inside.
Inlet and outlet connection brass coupling.
TSE and CE approvals.

Emniyet Kapatmalı Filtreli Regülatörler/ Regulator with filter and slam shut / Pmax: 1 bar



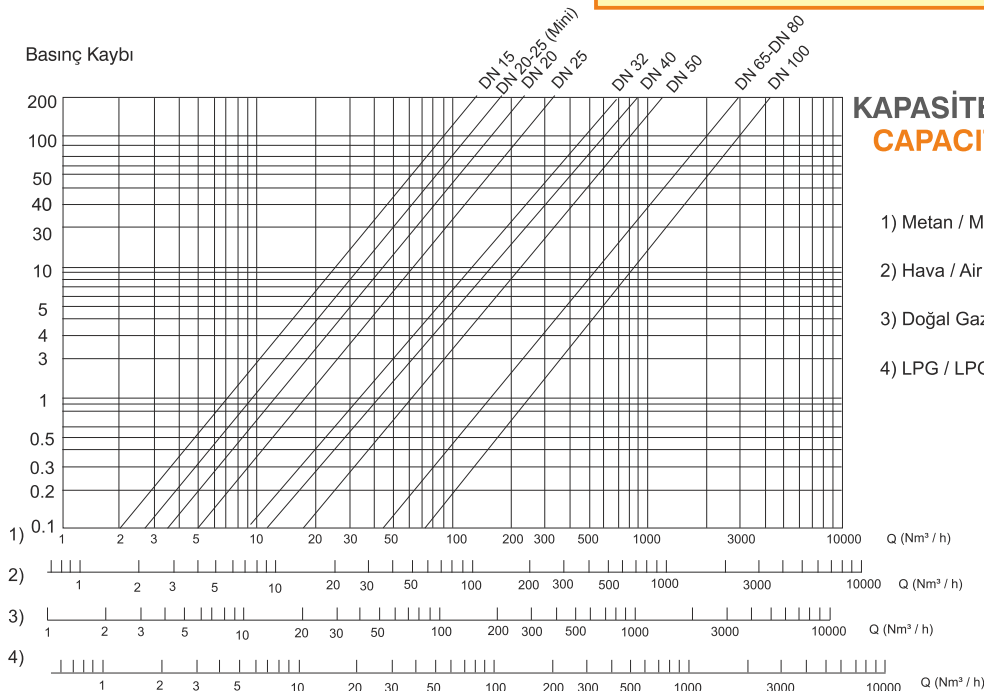
Tip	DN	P _{in}	P _{out}	Q Nm ³ /h ΔP 6mbar	Fiyat (Euro)
FRG-SSV 15	1/2"	1 Bar	12-350 mbar	20	70
FRG-SSV 20	3/4"	1 Bar	12-350 mbar	25	90
FRG-SSV 25	1"	1 Bar	12-350 mbar	35	100
FRG-SSV 32	1 1/4"	1 Bar	12-350 mbar	85	200
FRG-SSV 40	1 1/2"	1 Bar	12-350 mbar	90	200
FRG-SSV 50	2"	1 Bar	12-350 mbar	150	240

Düz Filtreli Regülatörler / Regulator with filter / Pmax: 1 bar



Tip	DN	P _{in}	P _{out}	Q Nm ³ /h ΔP 6mbar	Fiyat (Euro)
FRG 15	1/2"	1 Bar	12-200 mbar	20	43
FRG 20	3/4"	1 Bar	12-200 mbar	25	43
FRG 25	1"	1 Bar	12-200 mbar	25	46
FRG 32	1 1/4"	1 Bar	12-200 mbar	85	85
FRG 40	1 1/2"	1 Bar	12-200 mbar	90	85
FRG 50	2"	1 Bar	12-200 mbar	150	130
FRG 65	DN 65	1 Bar	12-200 mbar	240	450
FRG 80	DN 80	1 Bar	12-200 mbar	265	495
FRG 100	DN 100	1 Bar	12-200 mbar	540	750

Baskın Kaybı

KAPASİTE TABLOSU
CAPACITY TABLE

- 1) Metan / Methane
- 2) Hava / Air
- 3) Doğal Gaz / Naturel Gas
- 4) LPG / LPG

Yüksek Basınç Yaylı Regülatörler / Spring loaded high pressure regulator with slam shut

Tip	DN	Bağlantı	Pinmax (mbar)	P _{out} (mbar)	P _{out} (mbar)	Kapasite Tablosu Nm ³ /h Regülatör Giriş Basıncı (bar)						Fiyat (Euro)
						0.3	1	2	4	10	19	
CAKA 25 HP	25X25	Dişli	20	30-4000	30 300 4000	- - -	170 170 -	170 150 100	270 270 270	935	1700	310
CAKA 25/A	25X40	Dişli	10	12 - 150	21 50 100	117 112 112	239 237 234	383 382 380	653 653 653	1430	-	340
CAKA 25/MP	25X40	Dişli	20	110 - 350	300	-	260	372	648	1430	2600	480
CAKA 25/TR	25X40	Dişli	20	450 - 3000	1000	-	-	420	730	1680	2800	520
CAKA 40/A	40X40	Flanşlı	20	10 - 200	21 150	329 252	670 664	1.000 1.000	1.100 1.100	3850	7000	1.100
CAKA 40/MP	40X40	Flanşlı	20	150 - 900	300 500	- -	606 536	1.000 950	1.100 1.100	3850	7000	1.200
CAKA 40/TR	40X40	Flanşlı	20	800 - 2.500	1.000 2.000	- -	- -	893 -	1.100 1.100	4000	7200	1.300
CAKA 50/A	50x50	Flanşlı	20	10 - 250	21 100	700 750	1.400 1.500	2.150 2.250	2.650 2.800	8800	16000	2.550
CAKA 50/MP	50x50	Flanşlı	20	150 - 900	300 500	- -	1.400 1.250	2.500 2.450	3.280 3.000	8800	16000	2.450
CAKA 50/TR	50x50	Flanşlı	20	500 - 2100	1.000 2.000	- -	- -	2.250 -	3.650 3.250	8800	16000	2.650
CAKA 80/A	80x80	Flanşlı	20	15 - 200	21 100	1.600 1.300	3.050 2.950	4.510 4.650	6.500 6.650	18678	33960	3.250
CAKA 80/MP	80x80	Flanşlı	20	150 - 600	300 500	- -	2.600 2.340	4.300 4.400	6.550 7.400	18678	33960	3.500
CAKA 80/TR	80x80	Flanşlı	20	500 - 1200	1.000 2.000	- -	- -	3.800 -	7.600 6.800	18678	33960	3.750
CAKA 100/A	100x100	Flanşlı	20	17-200	21 200	2600 2200	4400 3800	6600 5700	11000 10500	24750	45000	3.800
CAKA 100/MP	100x100	Flanşlı	20	130-500	300 500	- -	4300 4000	6500 6000	11000 10500	24750	45000	4.000
CAKA 100/TR	100x100	Flanşlı	20	700-2100	1000 2000	- -	- -	6500	11000 10800	24750	45000	4.250



CAKA 25 HP



CAKA 25 A



CAKA 25



CAKA 40



CAKA 50



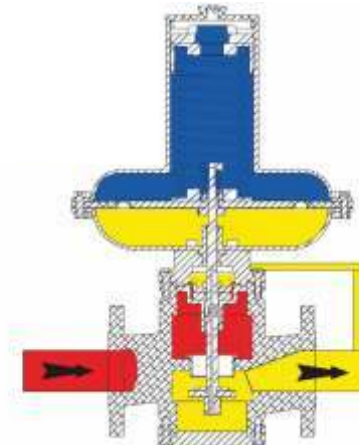
CAKA 80



CAKA 100



■ ATMOSFER BASINCI
■ ÇIKIŞ BASINCI
■ GİRİŞ BASINCI



Yaylı Regülatörler / Spring Loaded Regulator



CAKA 25-C600



CAKA 32-C600

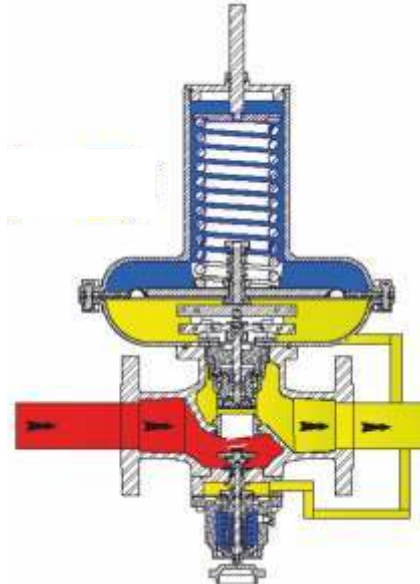


CAKA 40-C600

Tip	DN	Bağlantı	Pinmax (mbar)	P _{out} (mbar)	Relief	P _{out} (mbar)	Kapasite Tablosu Nm ³ /h Regülatör Giriş Basıncı (bar)				Fiyat (Euro)
							0.3	1	2	4	
CAKA 25-C600	25x25	Flanşlı	20	12-300	-	21 100 300	50 50 -	120 170 170	125 180 250	153 353 353	400
CAKA 25-C600	25x25	Flanşlı	20	400-2200	-	500 1000 2000	- - -	150 - -	125 180 250	300 300 300	400
CAKA 25-C600	25x25	Flanşlı	20	2500-4000	-	3000 4000	- -	- -	- -	200 -	400
CAKA 32-C600	32x32	Flanşlı	20	12-300	-	21 100 300	147 112 -	299 277 354	489 482 480	900 900 900	990
CAKA 32-C600	32x32	Flanşlı	20	400-2200	-	500 1000 2000	- - -	239 - -	480 380 -	900 900 900	990
CAKA 25-C600	32x32	Flanşlı	20	2500-4000	-	3000 4000	- -	- -	- -	700 -	990
CAKA 40-C600	40x40	Flanşlı	20	12-300	-	21 100 300	337 247 -	670 977 870	900 920 1180	900 1353 1353	1.200
CAKA 40-C600	40x40	Flanşlı	20	400-2200	-	- - -	- - -	- - -	1060 940 -	1353 1500 1200	1.200
CAKA 40-C600	40x40	Flanşlı	20	2500-4000	-	3000 4000	- -	- -	- -	1000 -	1.200
CAKA 50-C600	50x50	Flanşlı	20	12-300	-	21 100 300	385 100 300	770 637 634	1200 1800 1500	1200 1600 2000	1.550
CAKA 50-C600	50x50	Flanşlı	20	400-2200	-	500 1000 2000	- - -	- - -	1300 1200 -	2000 2000 2000	1.550
CAKA 50-C600	50x50	Flanşlı	20	2500-4000	-	3000 4000	- -	- -	- -	1653 -	1.550

* Caka 600 serisi regülatörler hassas çıkış basıncı ve hızlı tepki gerektiren yanma ekipmanları öncesinde kullanılması tavsiye edilir.

* Caka 600 series regulators advised to used for before burner systems.

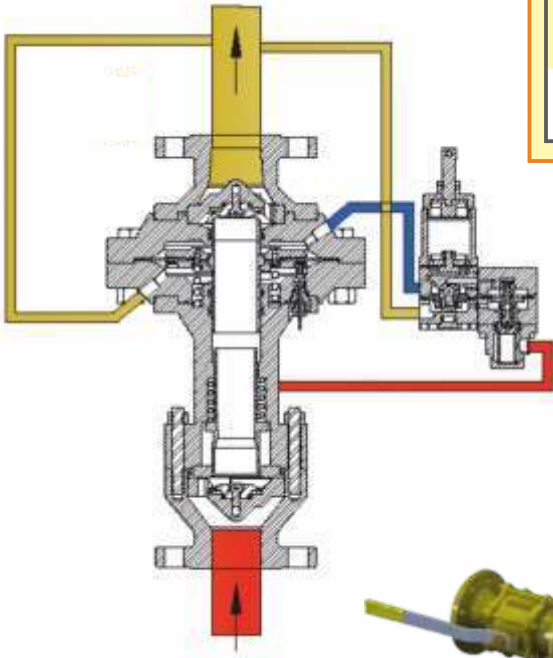


- ATMOSFER BASINCI
- ÇIKIŞ BASINCI
- GİRİŞ BASINCI

Aksiyal Akışlı Yüksek Basınç Regülatörler / Axial - Flow High Pressure Regulator



CAKAL XL
ANSI 150/300/600/PN16/PN25



Tip	DN	Bağlantı	P _{inmax} (bar)	P _{out} (bar)	Cg	Fiyat (Euro)
XL 25	25X25	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-5	500	2.640
XL40	40X40	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	110	2.800
XL 50	50X50	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1900	3.360
XL 80	80X80	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	4000	3.760
XL 25	25X25	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	500	3.200
XL 40	40X40	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	1100	3.600
XL 50	50X50	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	1900	4.000
XL 80	80X80	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	4000	4.480
XL 25	25X25	C600 PN 100	100 BAR	1-38	500	3.520
XL 40	40X40	C600 PN 100	100 BAR	1-38	1100	4.400
XL 50	50X50	C600 PN 100	100 BAR	1-38	1900	6.000
XL 80	80X80	C600 PN 100	100 BAR	1-38	4000	6.400

* Aksiyal akışlı regülatörlerde basınç kaybı çok düşüktür.

* Ağır şartlarda ve uzun ömre göre dizayn edilmiştir.

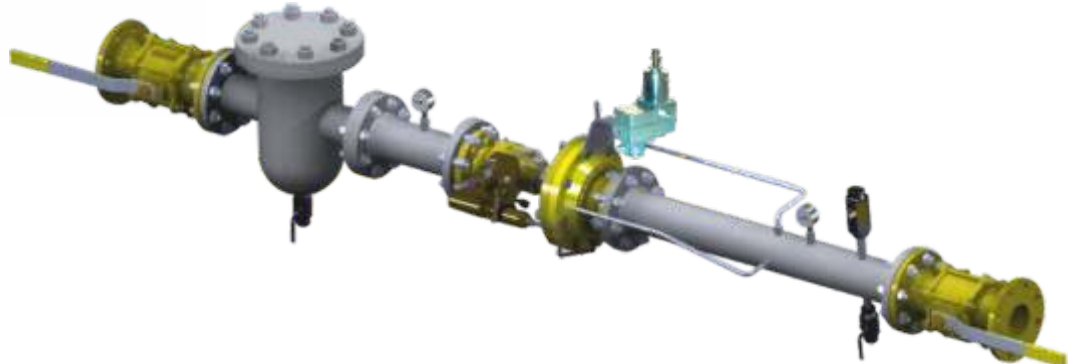
* Şehir bölge istasyonları ve fabrikalar için uygundur.

* Axial Flow regulators are

* Axial regulators with a low pressure drop.

* Designed for long life operation on heavy duty conditions.

* Convenient district station and factories.



OLUŞTURULMUŞ BASINÇI
ÇIKIŞ BASINCI
GİRİŞ BASINCI

Pilot Yüklemeli Regülatörler / Pilot Operated Regulators

Tip	DN	Bağlantı	P _{Inmax} (bar)	P _{out} (bar)	Cg	Fiyat (Euro)
CAKA PL 25	25x25	Dişli	25	0,3 - 6	450	3.100
CAKA PL 40	40x40	C150-PN25	25	0,3 - 6	950	3.400
CAKA PL 50	50x50	C150-PN25	25	0,3 - 6	1900	4.000
CAKA PL 80	80x80	C150-PN25	25	0,3 - 6	4500	4.500
CAKA PL 100	100x100	C150-PN25	25	0,3 - 6	6200	5.000

*Bu regülatörler şehir şebekeleri ve endüstriyel uygulamalar için uygundur.

* CAKA PL regulators are suitable for industrial and city district stations.

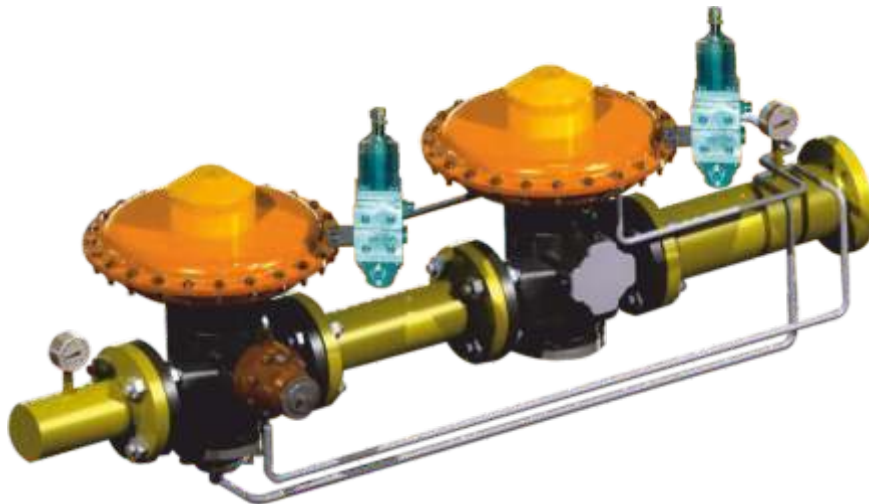
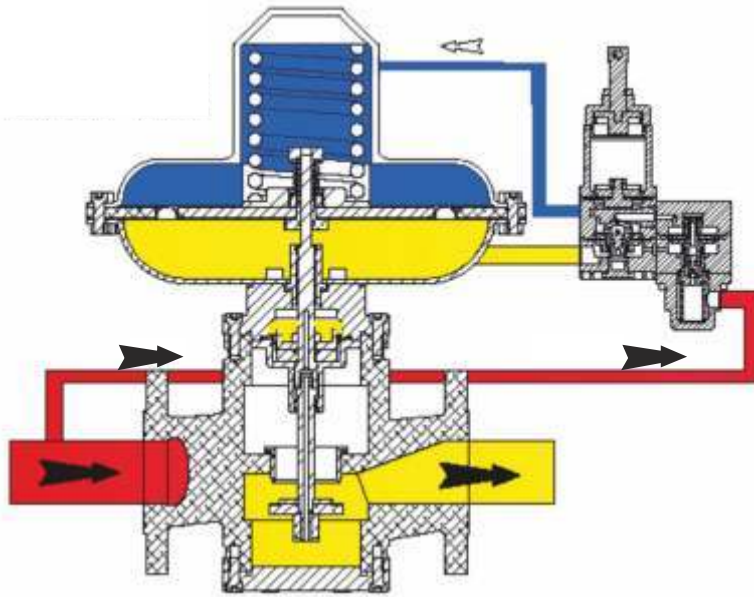


CAKA PL 40



CAKA PL 50

- OLUŞTURULMUŞ BASINCI
- ÇIKIŞ BASINCI
- GİRİŞ BASINCI



Aksiyal Akışlı Yüksek Basınç Regülatörler / Axial - Flow High Pressure Regulator

Tip	DN	Bağlantı	P _{inmax} (bar)	P _{out} (bar)	Cg	Fiyat (Euro)
BXL 25	25x25	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-5	500	3.300
BXL 40	40x40	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1100	3.600
BXL 50	50x50	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1900	4.200
BXL 80	80x80	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	4000	4.700
BXL 25	25x25	C300 PN 40	25 BAR	0,5-25	500	4.000
BXL 40	40x40	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	1100	4.500
BXL 50	50x50	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	1900	5.000
BXL 80	80x80	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	4000	5.600
BXL 25	25x25	C600 PN 100	100 BAR	1-38	500	4.400
BXL 40	40x40	C600 PN 100	100 BAR	1-38	1100	5.500
BXL 50	50x50	C600 PN 100	100 BAR	1-38	1900	7.500
BXL 80	80x80	C600 PN 100	100 BAR	1-38	4000	8.000



CAKAL BXL
ANSI 150/300/600/PN16/PN25

Tip	DN	Bağlantı	P _{inmax} (bar)	P _{out} (bar)	Cg	Fiyat (Euro)
MXL 25	25x25	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-5	500	5.280
MXL 40	40x40	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1100	5.760
MXL 50	50x50	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1900	6.720
MXL 80	80x80	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	4000	7.520
MXL 25	25x25	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	500	6.400
MXL 40	40x40	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	1100	7.200
MXL 50	50x50	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	1900	8.000
MXL 80	80x80	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	4000	8.960
MXL 25	25x25	C600 PN 100	100 BAR	1-38	500	7.040
MXL 40	40x40	C600 PN 100	100 BAR	1-38	1100	8.800
MXL 50	50x50	C600 PN 100	100 BAR	1-38	1900	12.000
MXL 80	80x80	C600 PN 100	100 BAR	1-38	4000	12.800



CAKAL MXL
ANSI 150/300/600/PN16/PN25

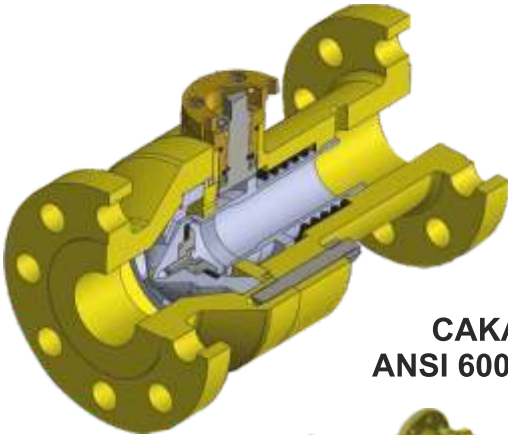


Endüstriyel Tip Aksiyal Akışlı Yüksek Basınç Kapatma Cihazı / Industrial Type Axial - Flow



CAKA BX
ANSI 150/ PN 16/ PN 25

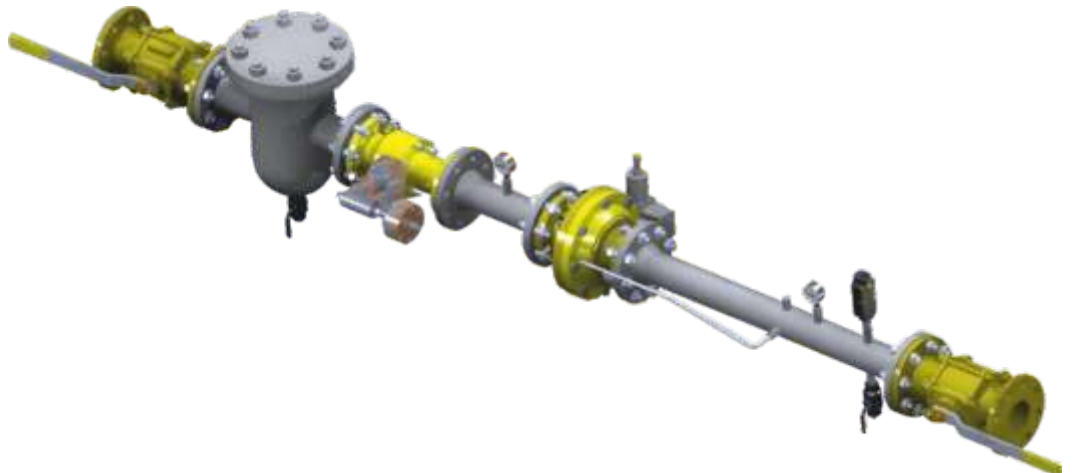
Tip	DN	Bağlantı	Pinmax (bar)	Pout (bar)	Cg	Fiyat (Euro)
BX 25	25x25	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-5	500	2.300
BX 40	40x40	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1100	2.600
BX 50	50x50	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1900	3.200
BX 80	80x80	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	400	3.700
BX 25	25x25	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	500	3.000
BX 40	40x40	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	1100	3.500
BX 50	50x50	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	1900	4.000
BX 80	80x80	C300 PN 40	50 BAR	0,5-25	4000	4.600
BX 25	25x25	C600 PN 100	100 BAR	1-100	500	3.400
BX 40	40x40	C600 PN 100	100 BAR	1-100	1100	4.500
BX 50	50x50	C600 PN 100	100 BAR	1-100	1900	6.500
BX 80	80x80	C600 PN 100	100 BAR	1-100	4000	7.000



CAKA BX
ANSI 600/ PN 100

- *Aksiyal akışlı kapatma basınç kaybı çok düşüktür.
- *Ağır şartlarda ve uzun ömre göre dizayn edilmiştir.
- *Şehir bölge istasyonları ve fabrikalar için uygundur.

- * Axial Flow Slam Shut are
- * Axial regulators with a low pressure drop.
- * Desingned for long life opeation on heavy duty conditions.
- * Convenient district station and factories.



Emniyet Kapatma Cihazı / Slam Shut Valve

Tip	DN	Bağlantı	P _{inmax} (bar)	P _{out} (bar)	Cg	Fiyat (Euro)
CX 25	25X25	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-5	500	750
CX 40	40X40	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1100	900
CX 50	50X50	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	1900	1.000
CX 80	80X80	C150 PN16-PN25	25 BAR	0,1-8	4000	1.250
CX 25	25X25	C300 PN40	50 BAR	0,5-25	500	1.100
CX 40	40X40	C300 PN40	50 BAR	0,5-25	1100	1.250
CX 50	50X50	C300 PN40	50 BAR	0,5-25	1900	1.450
CX 80	80X80	C300 PN40	50 BAR	0,5-25	4000	1.915



CAKA CX
ANSI 150/300/PN16/PN25

Domestik Tip Emniyet Kapatma Vanaları/ Domestic Type Safety Shut off Valves

Tip	DN	Fiyat (Euro)
EK - 25	DN 25	120
EK- 32	DN 32	180
EK- 40	DN 40	200
EK- 50	DN 50	250
EK- 65	DN 65	335
EK- 80	DN 80	380
EK- 100	DN 100	620
EK- 125	DN 125	1.140
EK- 150	DN 150	1.140
EK- 200	DN 200	2.500

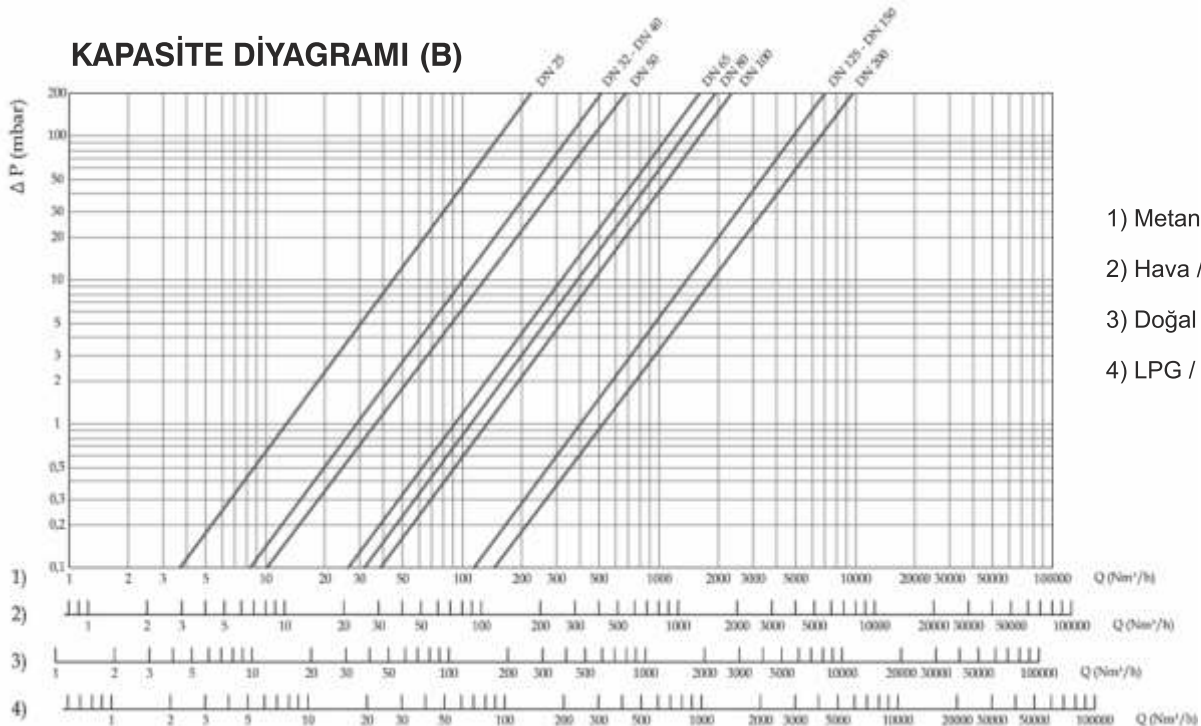


Normalde Açık El Kurmalı Solenoid Vanalar / Normally Open Manually Reset Solenoid Valve



Tip	DN	Q Nm ³ /h Δ P 10 mbar	PN 1 Fiyat (Euro)	PN 6 Fiyat (Euro)
ESV - 15	15	25	36	75
ESV - 20	20	50	36	75
ESV - 25	25	70	42	85
ESV - 32	32	150	70	100
ESV - 40	40	150	70	100
ESV - 50	50	200	90	140
ESV - 65	65	370	240	320
ESV - 80	80	700	300	375
ESV - 100	100	1400	510	620
ESV - 125	125	1500	980	1.100
ESV - 150	150	1500	1.000	1.100
ESV - 200	200	2500	2.800	3.250

KAPASİTE DİYAGRAMI (B)



Direk kontrollü Solenoid valf / Direct operated selenoid valve

FRS ESV-MF

Ölçü	Orifis	kV	Basınç	Sıcaklık	Gövde	Fiyat (Euro)
G	mm	lt/dak	bar	°C	pirinç	--
1/8"	1,8	1,6	0...16	-10...80	MS58	19
1/8"	2,5	3,2	0...12	-10...80	MS58	19
1/8"	4	6,4	0...9	-10...80	MS58	19
1/4"	1,8	1,6	0...16	-10...80	MS58	20
1/4"	2,5	3,2	0...12	-10...80	MS58	20
1/4"	4	6,4	0...9	-10...80	MS58	20
1/4"	5	9,2	0...7	-10...80	MS58	20
1/4"	7	11	0...5	-10...80	MS58	20



Pilot kontrollü Solenoid valf / Pilot operated solenoid valve

FRS ESV-MP

Ölçü	Orifis	kV	Basınç (bar)	Sıcaklık(°C)	Gövde	Fiyat (Euro)
G	mm	lt/dak	min max	min max	pirinç	--
3/8"	12,5	48	0,5.....16	-10...80	MS58	36
1/2"	14,5	70	0,5.....16	-10...80	MS58	36
3/4"	17	85	0,5.....16	-10...80	MS58	39
1"	17	90	0,5.....16	-10...80	MS58	40
1 1/4"	46	390	0,5.....12	-10...80	MS58	115
1 1/2"	46	460	0,5.....12	-10...80	MS58	115
2"	46	580	0,5.....12	-10...80	MS58	123



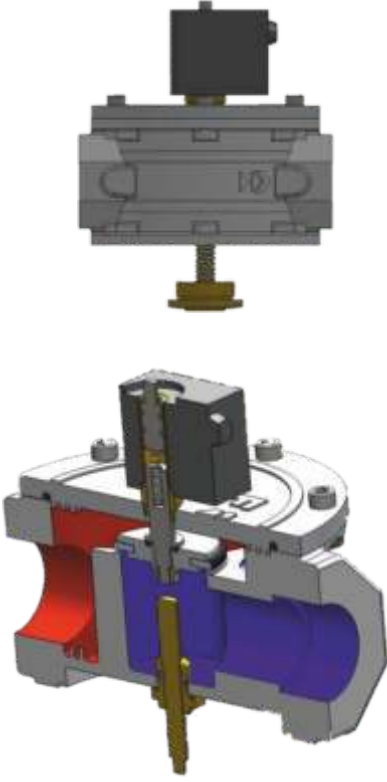
Normalde Açık Pilot kontrollü Solenoid valf / Normally open pilot operated valve

FRS ESV-MV

Ölçü	Orifis	kV	Basınç(bar)	Sıcaklık(°C)	Gövde	Fiyat (Euro)
G	mm	lt/dak	min max	min max	pirinç	--
3/8"	12,5	48	0,5.....12	-10...80	MS58	35
1/2"	14,5	70	0,5.....12	-10...80	MS58	35
3/4"	17	85	0,5.....12	-10...80	MS58	42
1"	17	90	0,5.....12	-10...80	MS58	57
1 1/4"	46	390	0,5.....10	-10...80	MS58	117
1 1/2"	46	460	0,5.....10	-10...80	MS58	117
2"	46	580	0,5.....10	-10...80	MS58	130

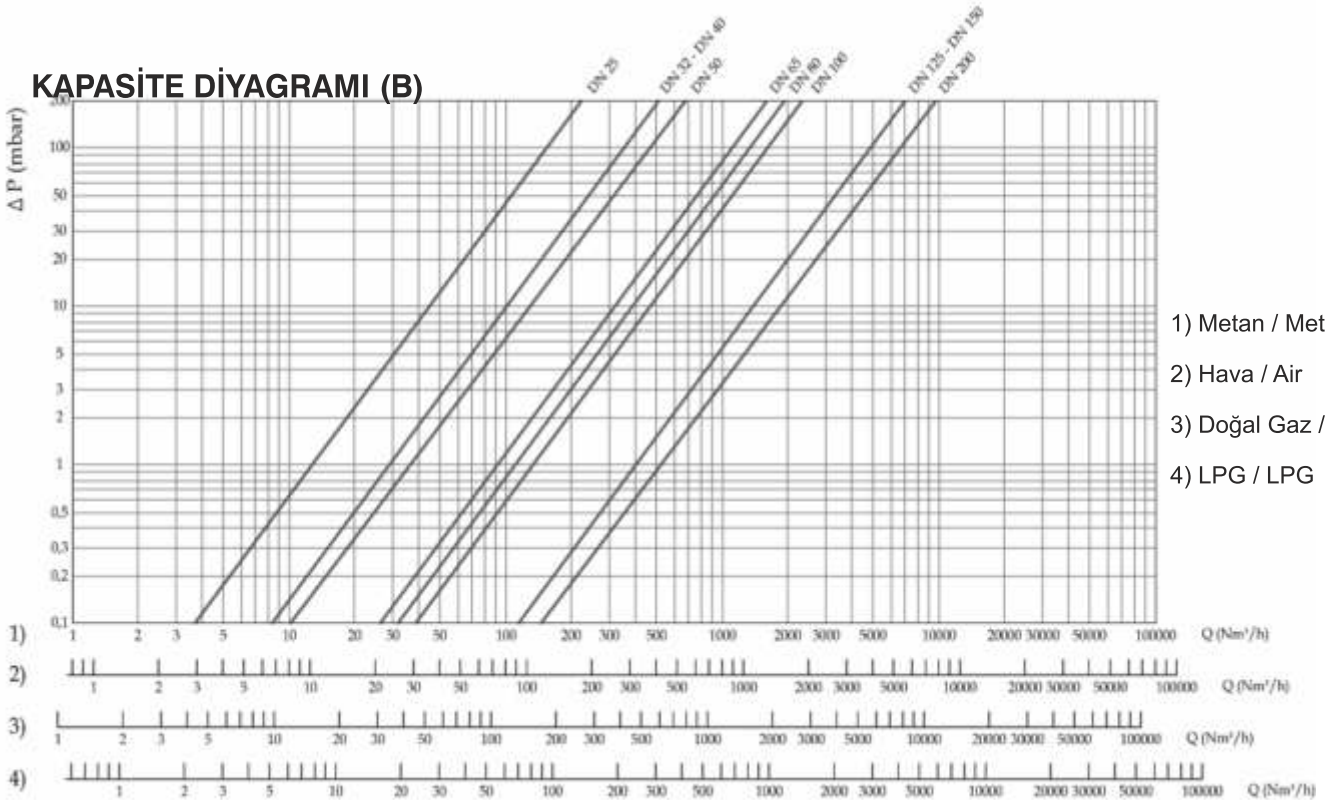


Normalde Kapalı El Kurmalı Solenoid Vanalar, Pmax: 1bar / 6bar 12-220V/ Manually Reset Solenoid Valve Normally Closed



Tip	DN	Q Nm ³ /h Δ P 10 mbar	PN 1 Fiyat (Euro)	PN 6 Fiyat (Euro)
ESV - 15	15	25	85	110
ESV - 20	20	50	85	110
ESV - 25	25	70	85	110
ESV - 32	32	150	105	140
ESV - 40	40	150	105	140
ESV - 50	50	200	150	180
ESV - 65	65	370	320	360
ESV - 80	80	700	370	430
ESV - 100	100	1400	630	700
ESV - 125	125	1500	1.100	1.180
ESV - 150	150	1500	1.100	1.200
ESV - 200	200	2500	3.200	3.600

KAPASİTE DİYAGRAMI (B)



Mekanik Deprem Vanası / Mechanical Earthquake Valve

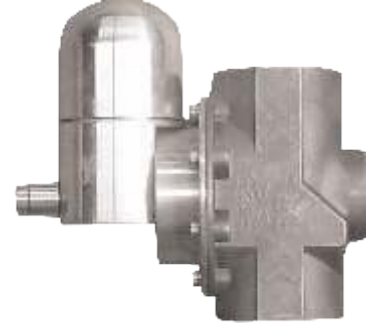
Dikey Yukarı Akışlı / Horizontal Up Flow

Tip	DN	Maksimum Çalışma Basıncı	Çalışma Şekli	Fiyat (Euro)
EQV 25	25	1 bar	Yatay ve Dikey	120
EQV 32	32	1 bar	Yatay ve Dikey	140
EQV 40	40	1 bar	Yatay ve Dikey	140
EQV 50	50	1 bar	Yatay ve Dikey	160



Yatay Akışlı / Vertical Flow

Tip	DN	Maksimum Çalışma Basıncı	Çalışma Şekli	Fiyat (Euro)
EQV 25	25	1 bar	Yatay ve Dikey	120
EQV 32	32	1 bar	Yatay ve Dikey	140
EQV 40	40	1 bar	Yatay ve Dikey	140
EQV 50	50	1 bar	Yatay ve Dikey	160



Aşağı Akışlı / Horizontal Down Flow

Tip	DN	Maksimum Çalışma Basıncı	Çalışma Şekli	Fiyat (Euro)
EQV 25	25	1 bar	Yatay ve Dikey	120
EQV 32	32	1 bar	Yatay ve Dikey	140
EQV 40	40	1 bar	Yatay ve Dikey	140
EQV 50	50	1 bar	Yatay ve Dikey	160

Her Yöne Akışlı / Vertical & Horizontal Flow

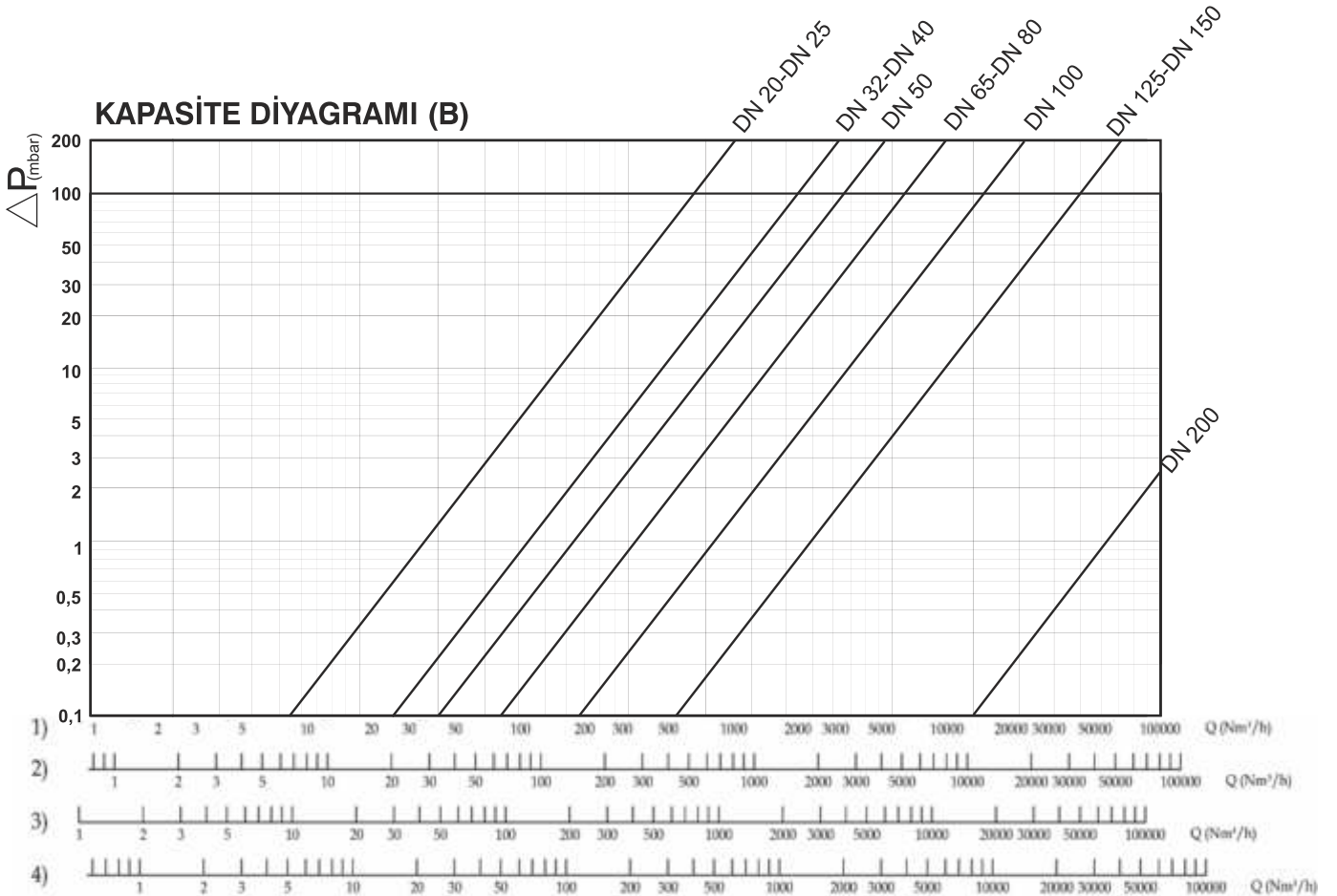
Tip	DN	Maksimum Çalışma Basıncı	Çalışma Şekli	Fiyat (Euro)
EQV - 25	25	1 bar	Yatay ve Dikey	120
EQV - 32	32	1 bar	Yatay ve Dikey	140
EQV - 40	40	1 bar	Yatay ve Dikey	140
EQV - 50	50	1 bar	Yatay ve Dikey	180
EQV - 65	65	1 bar	Yatay ve Dikey	360
EQV - 80	80	1 bar	Yatay ve Dikey	430
EQV - 100	100	1 bar	Yatay ve Dikey	700
EQV - 150	150	1 bar	Yatay ve Dikey	1.200



EI Kurutmalı Exproof Solenoid Vanalar / Manually Reset Exproof Solenoid Valve



Tip	DN	Q Nm ³ /h Δ P 10 mbar	PN 1 Fiyat (Euro)	PN 6 Fiyat (Euro)
ESV Ex -15	1/2"	25	100	120
ESV Ex -20	3/4"	50	100	120
ESV Ex -25	1"	70	100	120
ESV Ex -32	1 1/4"	150	120	160
ESV Ex -40	1 1/2"	150	120	160
ESV Ex -50	50	200	120	200
ESV Ex -65	65	370	350	380
ESV Ex -80	80	700	390	450
ESV Ex -100	DN 100	1400	650	720
ESV Ex -125	DN 125	1500	1.250	1.500
ESV Ex -150	DN 150	1500	1.250	1.500
ESV Ex -200	DN 200	2500	2.500	3.600



Emniyet Tahliye Vanaları / Relief Valve



Tip	DN	Set Aralığı	Debi Nm³/h	Fiyat (Euro)
ETH-8	1/4"x1/4"	40-360 mbar	20 m³/h'e kadar	35
ETH-15	1/2"x1/2"	40-360 mbar	40 m³/h'e kadar	75
ETH-25	1"x1"	21 - 1300 mbar	300 m³/h'e kadar	90
ETH-25	1"x1"	01-22 bar	500 m³/h'e kadar	140

Yangın Termik Vanaları / Fire Safety Valve



Tip	DN	Fiyat (Euro)
GT 15	1/2"	13
GT 20	3/4"	14
GT 25	1"	19
GT 32	1 1/4"	145
GT 40	1 1/2"	150
GT 50	2"	175
GT 65	DN 65	1.100
GT 80	DN 80	1.350
GT 100	DN100	2.200

*Ürünler PN 5 Sınıfıdır.

Filtreler / Gas Filters

Kombi Filtreleri / Combi Filters



Tip	DN	Q N m³/h	Fiyat (Euro)
FLR - C	1/2"	6	6
FLR - C	3/4"	6	6

Dişli Filtreler / Threaded Filters

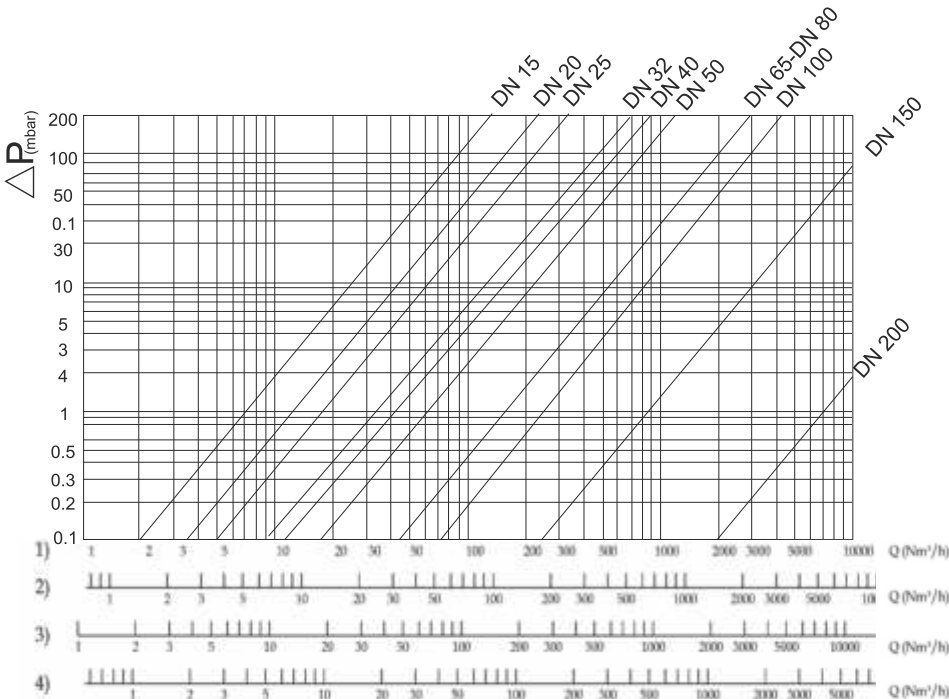


Tip	DN	P _{in}	QN m³/h	Fiyat (Euro)
FLR	1/2"	6 Bar	20	17
FLR	3/4"	6 Bar	40	17
FLR	1"	6 Bar	60	20
FLR	1 1/4"	6 Bar	130	26
FLR	1 1/2"	6 Bar	150	26
FLR	2"	6 Bar	200	32

Flanşlı Filtreler / Flanged Filters



Tip	DN	P _{in}	QN m³/h	Fiyat (Euro)
FLR - F	DN 15	2 - 6 Bar	20	75
FLR - F	DN 20	2 - 6 Bar	40	75
FLR - F	DN 25	2 - 6 Bar	60	75
FLR - F	DN 32	2 - 6 Bar	130	95
FLR - F	DN 40	2 - 6 Bar	150	95
FLR - F	DN 50	2 - 6 Bar	200	120
FLR - F	DN 65	2 - 6 Bar	600	160
FLR - F	DN 80	2 - 6 Bar	600	180
FLR - F	DN 100	2 - 6 Bar	1000	315
FLR - F	DN 125	2 - 6 Bar	3000	625
FLR - F	DN 150	2 - 6 Bar	3000	650
FLR - F	DN 200	2 - 6 Bar	4000	1.950

KAPASİTE TABLOSU (C)
Capacity Table

1. Kademe Dedantörleri / 1. Stage Hoods



Tip	DN	P Giriş max	Kapasite (kg/h)	P Çıkış	Fiyat (Euro)
APZ - 12	1/4" - 1/4"	19	12	0.5-2 bar	21
APZ - 25	1/4" - 3/8"	19	30	0.5-2 bar	30
AP - 40	1/4" - 3/8"	19	40	0.5-2 bar	36
APS - 100	3/4"-3/4"	19	100	0.5-2 bar	110
APS - 100M	3/4"-3/4"	19	100	0.5-2 bar	120

2. Kademe Dedantörleri / 2. Stage Hoods



Tip	DN	P Giriş max	Kapasite (kg/h)	P Çıkış	Fiyat (Euro)
BP - 1820	1/4" - 3/8"	11	4	30	10
BP - 2205	1/4" - 1/2"	11	10	30	15
BP - 2210	1/4" - 1/2"	11	12	30	19
BP - 2303	1/2" - 3/4"	11	18	30	58
BP - 2303/A	1/2" - 3/4"	11	18	10-190	65
BP - 2402	1/2" - 1"	11	40	30	98
BP - 2402/A	1/2" - 1"	11	40	10-190	110
BP - 2402/L	1" - 1 1/4"	11	60	30	140

Filtre Kartuşları / Filters Cartridge

DN	Fiyat (Euro)
G-0.5	10
G-1	20
G-1.5	28
G-2	32
G-2.5	55
G-3	70
G-3.5	80
G-4	90

**Regülatörler Yedek Kitleri / Regulator Spare Kits**

DN	Açıklama	Fiyat (Euro)
DN 25-DN 50	Caka Serisi	350
DN 80-DN 100	Caka Serisi	750
1/2"-1 1/2"	FRG Serisi	48
2"	FRG Serisi	85
DN 65-DN 80	FRG Serisi	420
DN 100	FRG Serisi	450

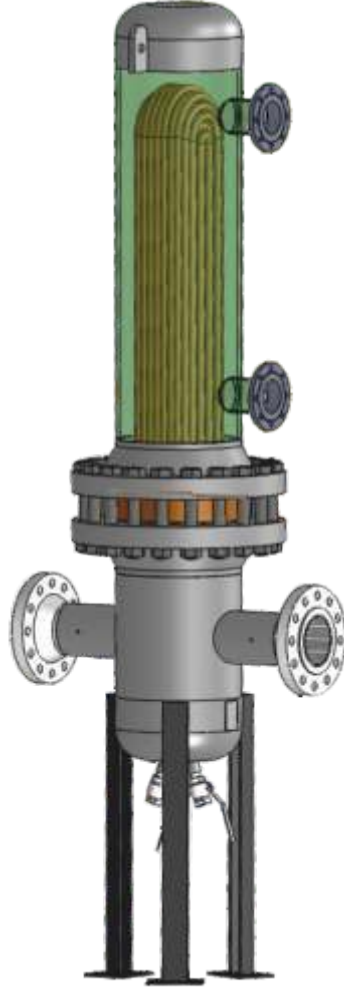
**Bobin ve Soket / Solenoid and Socket**

Bobin ve Soket	Fiyat (Euro)
220 volt	10
12 volt	10





FRS KAYNAKLI İMALAT VE İSTASYON ÜRETİMİ
FRS GAS STATION HEAT EXCHANGER WELDING INDUSTRY



ASME STANDARTLARINA GÖRE / ACCORDING TO ASME

MODEL	Q/m ³ /h	GÖVDE ÇAPI (mm)	UZUNLUK (mm)	BAĞLANTI (inch)	KAPASİTE Kcal / h
THE - 1	1500	550	2500	DN 40	40000
THE - 2	300	550	2500	DN 40	65500
THE - 3	500	550	2850	DN 40	90000
THE - 4	10000	900	2850	DN 50	127000
THE - 5	15500	900	3350	DN 50	160000
THE - 6	20000	900	2850	DN 65	260000
THE - 7	25000	900	3350	DN 80	340000
THE - 8	30000	1060	3350	DN 80	500000
THE - 9	40000	1060	3880	DN 100	640000
THE - 10	50000	1200	3880	DN 125	1000000
THE - 11	75000	1200	3880	DN 150	1500000
THE - 12	100000	1200	4100	DN 200	2000000

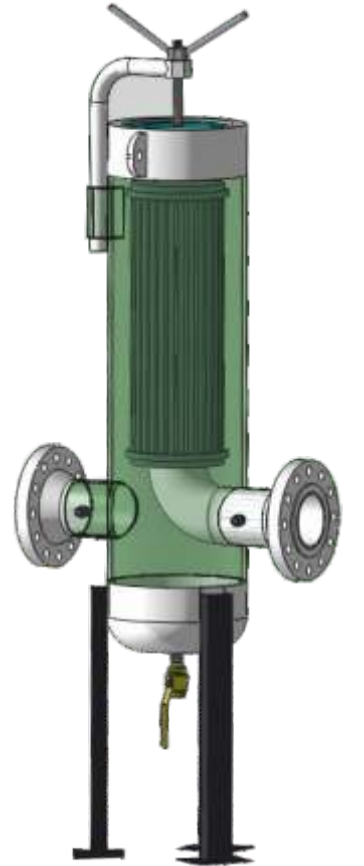
Çelik Filtreler Pmax: 16 bar / 40 bar C150/C300/C600

Tip	DN	Norm	Fiyat (Euro)
FF 20	DN 20	PN 16/40	325
FF 25	DN 25	PN 16/40	325
FF 32	DN 32	PN 16/40	330
FF 40	DN 40	PN 16/40	330
FF 50	DN 50	PN 16/40	350
FF 65	DN 65	PN 16/40	490
FF 80	DN 80	PN 16/40	560
FF 100	DN 100	PN 16/40	700
FF 125	DN 125	PN 16/40	1.050
FF 150	DN 150	PN 16/40	1.190
FF 200	DN 200	PN 16/40	2.200



Çelik Filtreler ASME standartlarına uygun olarak yapılmaktadır. Köşe tip veya Quick closure tip olarak da üretimi yapılmaktadır. Filtreler %100 basınç testine tabi tutulmaktadır. Talep edilirse Kaynaklar X-RAY çekilebilir.

Steel filter are designed and produced according to ASME, as straight, corner type. Quick closure is an option. They are 100% tested.



ASME STANDARTLARINA GÖRE / ACCORDING TO ASME

Servis Kutusu 25-30 m³/h / Services Box

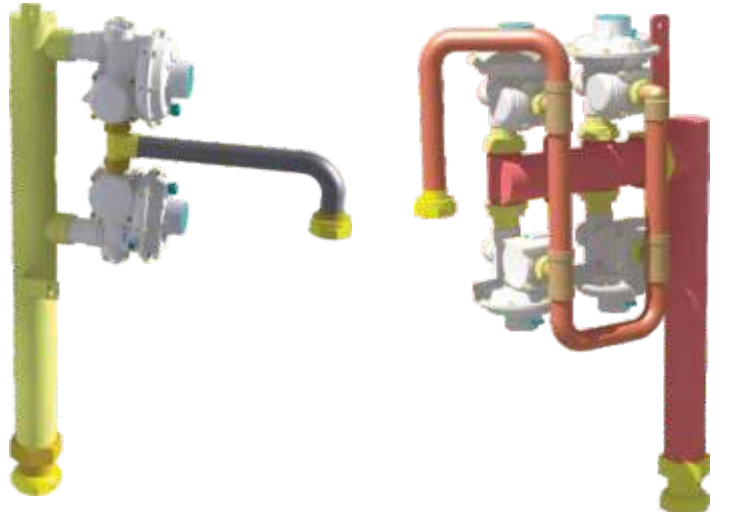
Tip	DSR 25	DSR 25MP	DKR 50MP	DKR 50MP
Kapasite	25 m ³ /h	25 m ³ /h	50 m ³ /h	50 m ³ /h
Giriş Basınç Aralığı	0,5 - 4 bar	0,5 - 4 bar	0,5 - 4 bar	0,5 - 4 bar
Çıkış Basıncı	21 mbar	300 mbar	21 mbar	300 mbar
Ağırlık	2470 gr	2470 gr	2710 gr	2710 gr
Gövde	Alüminyum	Alüminyum	Alüminyum	Alüminyum
Giriş Çapı	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Çıkış Çapı	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Vana Tipi	CAL 15	CAL 15	CAL 25	CAL 25
Kutu Tipi	S 700	S 700	S 700	S 700

*Fiyat sorunuz. Please ask price

Servis Kutusu 70/100 m³/h / Services Box

Tip	DKR 70	DKR 70	DKR 100	DKR 100
Kapasite	70 m ³ /h	70 m ³ /h	100 m ³ /h	100 m ³ /h
Giriş Basınç Aralığı	0,5 - 4 bar	0,5 - 4 bar	0,5 - 4 bar	0,5 - 4 bar
Çıkış Basıncı	21 mbar	300 mbar	21 mbar	300 mbar
Ağırlık	3200 gr	3200 gr	3200 gr	3200 gr
Gövde	Alüminyum	Alüminyum	Alüminyum	Alüminyum
Giriş Çapı	1"	1"	1"	1"
Çıkış Çapı	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Vana Tipi	CAL 25	CAL 25	CAL 25	CAL 25
Kutu Tipi	S 300	S 300	S 300	S 300

*Fiyat sorunuz. Please ask price



S 700 Servis Kutusu / Services Box

Yükseklik / L 64 cm
Genişlik / W 31 cm
Derinlik / W 15 cm
Regülatör 6 m³ - 50 m³ arası



S 300 Servis Kutusu / Services Box

Yükseklik / L 113 cm
Genişlik / W 57cm
Derinlik / W 22 cm
Regülatör 30 m³ - 200 m³ arası



S 2300 Servis Kutusu / Services Box

Yükseklik / L 50 cm
Genişlik / W 36 cm
Derinlik / W 21 cm
Regülatör 6 m³ - 70 m³ arası



CES 200 Gömülü Servis Kutusu / Underground Services Box

Yükseklik / L 52 cm
Genişlik / W 33 cm
Derinlik / W 22,5 cm
Regülatör 6 m³ - 70 m³ arası



Doğalgaz Basınç Düşürme ve Ölçüm İstasyonları / Naturel Gas Pressure Reducing and Metering Station



BOTAŞ KÜTAHYA RMS-B



BİLECİK MS-B İstasyonları



DENİZLİ Çimento RMS-A



GAZİANTEP OSB RMS-B



Müşteri İstasyonu RMS B



FRS VANA SANAYİİ
FRS VALVE INDUSTRY

PN 16 - PN 40 Doğalgaz Küresel Vana / Gas ball valve

Tam Geçişli / Full Bore



Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
15	1/2"	39
20	3/4"	43
25	1"	46
32	1 1/4"	53
40	1 1/2"	69
50	2"	87
65	2 1/2"	127
80	3"	174
100	4"	286
125	5"	405
150	6"	626
200	8"	1.512

PN 16 Monoblok- / Tek Parçalı Küresel Doğalgaz Vanası / Monoblock Ball Valves For Gas



Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
15	1/2"	39
20	3/4"	43
25	1"	46
32	1 1/4"	53
40	1 1/2"	69
50	2"	87
65	2 1/2"	127
80	3"	174
100	4"	286
125	5"	405
150	6"	626
200	8"	1.512

PN 16 - Tek Parçalı Küresel Su Vanası / Ball Valves For Water

Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
15	1/2"	39
20	3/4"	43
25	1"	46
32	1 1/4"	53
40	1 1/2"	69
50	2"	87
65	2 1/2"	127
80	3"	174
100	4"	286
125	5"	405
150	6"	626
200	8"	1.512



PN 6 - PN 16 - PN 10 İki Parçalı Küresel Su Vanası / Two Pieces Ball Valves For Water

Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
15	1/2"	39
20	3/4"	43
25	1"	46
32	1 1/4"	53
40	1 1/2"	69
50	2"	87
65	2 1/2"	127
80	3"	174
100	4"	286
125	5"	405
150	6"	626
200	8"	1.512



PN 16 - PN 40 Küresel Su Vanası / Ball Valve for Water

Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
15	1/2"	39
20	3/4"	43
25	1"	46
32	1 1/4"	53
40	1 1/2"	69
50	2"	87
65	2 1/2"	127
80	3"	174
100	4"	286
125	5"	405
150	6"	626
200	8"	1.512



PN 16 Lug Tipi Paslanmaz Klapeli / Lug Type Stainless Flap



Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
40	1 1/2"	21,20
50	2"	22,30
65	2 1/2"	27,60
80	3"	30,78
100	4"	50,00
125	5"	68,80
150	6"	83,00
200	8"	137,70
250	10"	245,00
300	12"	375,30
350	14"	522,00
400	16"	905,00

Pn 16 Wafer Tipi Paslanmaz Klapeli / Wafer Type Stainless Flap



Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
40	1 1/2"	21,40
50	2"	22,30
65	2 1/2"	27,60
80	3"	30,70
100	4"	44,10
125	5"	60,30
150	6"	75,60
200	8"	128,70
250	10"	232,00
300	12"	338,00
350	14"	434,00
400	16"	814,00



DN	Tip / Type	Kapasite / Capacity (Kcal/h)	Fiyat (Euro)
			PN-16
DN 50	FRS - 3W- 50	150.000	125
DN 65	FRS - 3W- 65	300.000	176
DN 80	FRS - 3W- 80	400.000	256
DN 100	FRS - 3W- 100	700.000	320
DN 125	FRS - 3W- 125	1.000.000	590
DN 150	FRS - 3W- 150	1.500.000	650

BELİMO SERVO MOTORLARI 230 V/50 Hz		
TİP	KULLANILAN VANA ÖLÇÜSÜ	Fiyat (Euro)
NM230A (10 NM)	DN 15-50	125
SM230A (20 NM)	DN 15-100	143
GM230A (40 NM)	DN 100-200	251
VANA- MOTOR BAĞLANTI PARÇASI		32

HONEYWELL SERVO MOTORLARI 230 V/50 Hz		
TİP	KULLANILAN VANA ÖLÇÜSÜ	Fiyat (Euro)
M6061L 1019 (10 NM)	DN 15-32	237
M6061L 1027 (20NM)	DN 40-65	317
M6061L 1035 (30 NM)	DN 80-100	355
M6061L 1043 (40 NM)	DN 100-200	377

Doğalgaz Çelik Küresel Vanası Mop 5-20 bar / Steel Gas Ball Valves



Tam Geçişli / Full Bore

Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
15	1/2"	15
20	3/4"	20
25	1"	25

Manifold C800 PN100 Paslanmaz / FRS



Vana Tipi	Özellikler	DN	Fiyat (Euro)
Drain / Vent Vanası	Küresel Çelik vana, API 60 onaylı Dişli/ Kaynaklı/ Soketli	1/2"	75
		3/4"	90
		1"	120
İğne Vana	Tahliye musluklu C800 manometre/ transmitter bağlantıları altına	1/2"	59
		1/2"	78
Manifold	Paslanmaz 316 kalite	1/4" X 1/2"	120

İç Tesisat Doğalgaz Hortumu / Flexible Hose in-door use




TS-EN 15266



Hortum: AISI 304L Paslanmaz Çelik (1.4306)
Bağlantı: Özel push-fit Metal Sızdırmazlık
Bağlantı Malzemesi: Ni Kaplamalı Pirinç MS 58
Kılıf: Yumuşak PVC

Indoorflex	
Çap	Fiyat (Euro)
15	12
20	14
25	20
32	26



Rakor Bağlantı Seti	
Çap	Fiyat (Euro)
DN15 3/4"	14
DN20 1"	16
DN25 1 1/4"	27
DN32 1 1/2"	36



Test Rakoru	
Çap	Fiyat (Euro)
DN20 1"	25
DN25 1"	30
DN32 1"	41



Nipel Bağlantı Seti	
Çap	Fiyat (Euro)
DN15 1/2"	14
DN15 3/4"	14
DN20 1/2"	17
DN20 3/4"	17
DN20 1"	17
DN25 1 1/4"	22
DN32 1 1/2"	32



Redüksiyon	
Çap	Fiyat (Euro)
DN15xDN20	23
DN20xDN25	27
DN25xDN32	39



Bağlantı Adaptörü	
Çap	Fiyat (Euro)
DN15	19
DN20	22
DN25	27
DN32	39



T Parçası	
Çap	Fiyat (Euro)
DN20xDN20xDN25	37
DN25xDN20xDN25	37



FLEX SANAYİİ
FLEX INDUSTRY

Sayaç Flexleri / Meter Flex

Açıklama	Fiyat (Euro)
G-4 Sayaç Flex	4,70
G-10- 6 Sayaç Flex (Rekorlu)	9,20
G-25 Sayaç Flex (Rekorlu)	14,65
G-4-6-6 Pik Rekor	4,30
G-4 Konsol	2,40



Fan Coil Hortumu / Fan Coil Hose

İç Çap: Ø 12 mm. (Nipel x Rakor Bağlantılı)		İç Çap: Ø 16 mm. (Nipel x Rakor Bağlantılı)			
1/2 " x 1/2"		1/2 " x 3/4"		3/4 " x 3/4"	
Boy (mm)	Fiyat (Euro)	Boy (mm)	Fiyat (Euro)	Boy (mm)	Fiyat (Euro)
200	4,80	200	5,80	200	6,00
250	5,00	250	6,00	250	6,40
300	5,20	300	6,30	300	6,70
350	5,60	350	6,40	350	6,90
400	5,80	400	6,70	400	7,20
500	6,00	500	7,50	500	7,90
600	6,20	600	8,10	600	8,70
700	6,40	700	8,40	700	9,20
800	7,10	800	9,20	800	9,70



İzoleli Fan Coil Hortumu /Isolation Fan Coil Hose

İç Çap: Ø 12 mm. (Nipel x Rakor Bağlantılı)		İç Çap: Ø 16 mm. (Nipel x Rakor Bağlantılı)			
1/2 " x 1/2"		1/2 " x 3/4"		3/4 " x 3/4"	
Boy (mm)	Fiyat (Euro)	Boy (mm)	Fiyat (Euro)	Boy (mm)	Fiyat (Euro)
200	5,50	200	6,30	200	6,70
250	5,70	250	6,60	250	7,00
300	5,80	300	6,70	300	7,40
350	6,00	350	7,00	350	7,50
400	6,20	400	7,50	400	8,00
500	6,50	500	8,30	500	8,50
600	7,30	600	9,20	600	9,50
700	7,40	700	9,70	700	10,00
800	8,00	800	10,30	800	10,60



Kombi Bağlantı Flex (Makaronlu) / Combi Connected Flex (Tube)

Uzunluk	Fiyat (Euro)
30 cm	8,60
40 cm	9,40
50 cm	10,10
60 cm	10,50
70 cm	11,30
80 cm	16,50
90 cm	20,20

Euro Flex Gaz Hortumları / Euro Flex Gas Hose

TS-EN 14800

ÇAP	1/2 " - 1/2"
L (mm)	Fiyat (Euro)
500	10.00
750	12.00
1000	13.50
1250	17.50
1500	20.00
2000	23.50

Makaronlu Gaz Hortumları / Gas Hose with Tube

ÇAP 1/2" X1/2"		ÇAP 1/2" X3/2"		ÇAP 3/4" X3/4"	
1/2" X1/2"		1/2" X3/4"		3/4" X3/4"	
Boy (mm)	Fiyat (Euro)	Boy (mm)	Fiyat (Euro)	Boy (mm)	Fiyat (Euro)
300	4.00	300	5.00	300	5,20
400	4.30	400	5.50	400	5,70
500	4.60	500	6.00	500	6,20

Gaz Bağlantı Flex (Sarı Makaronlu) 1/2 3/4 / Gas Connected Flex

Uzunluk	Fiyat (Euro)
30 cm	9,50
40 cm	10,70
50 cm	12,00
60 cm	14,10
70 cm	19,20
80 cm	20,90
90 cm	24,20



Su Bağlantı Hortumları / Water Connected Hose

Uzunluk	Fiyat (Euro)
30 cm	7,45
40 cm	8,30
50cm	8,90



Kompansatör - Brülör Flexi / Compensator - Burner Flex

Dn	Uzunluk	Fiyat (Euro)
1"	60 cm	18,50
1 1/4"	65 cm	31,00
1 1/2"	75 cm	40,00
2"	85 cm	52,00



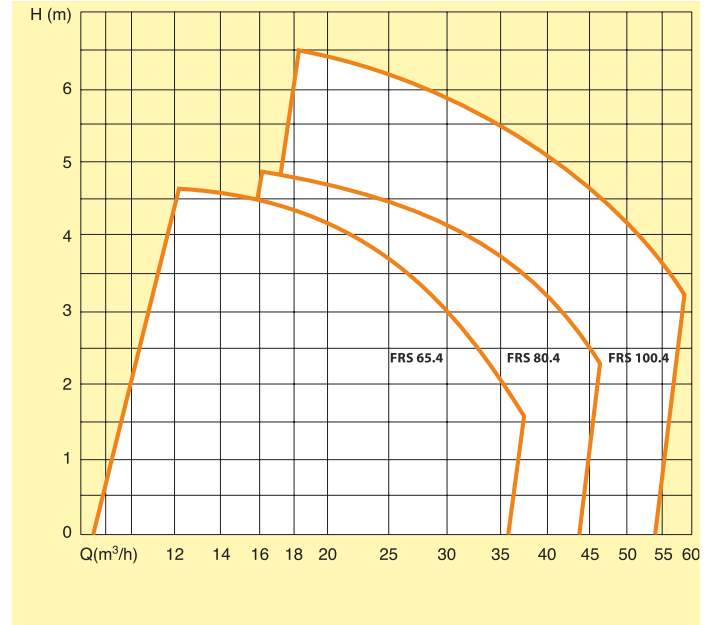
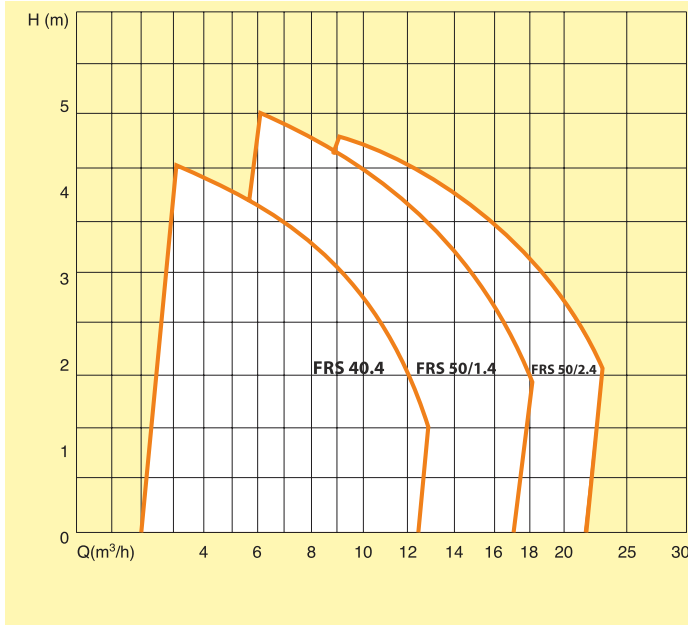
Metal Körüklü Kompansatör / Metal Bellow Compensator

Ø Çap	İnç	Fiyat (Euro)
15	1/2 "	-
20	3/4"	-
25	1"	55,30
32	1 1/4"	60,70
40	1 1/2"	68,40
50	2"	73,30
65	2 1/2"	86,80
80	3"	103,50
100	4"	132,70
125	5"	152,50
150	6"	195,30
200	8"	282,00
250	10"	298,00



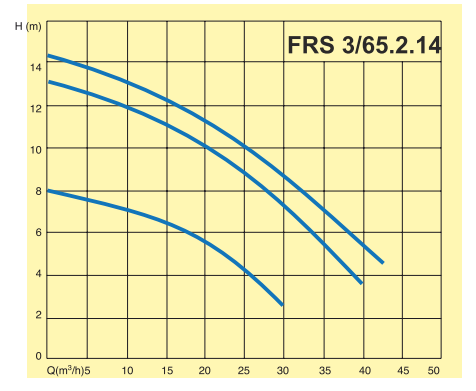
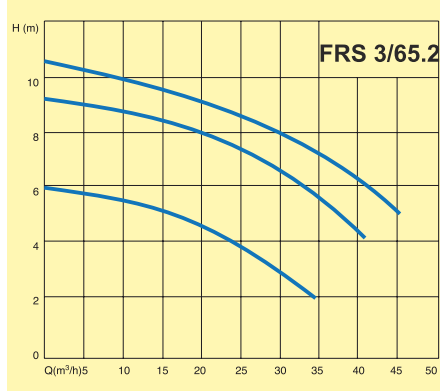
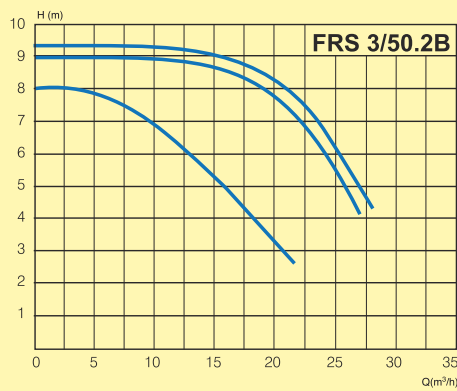
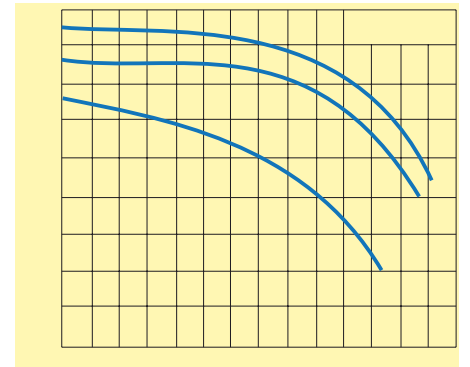
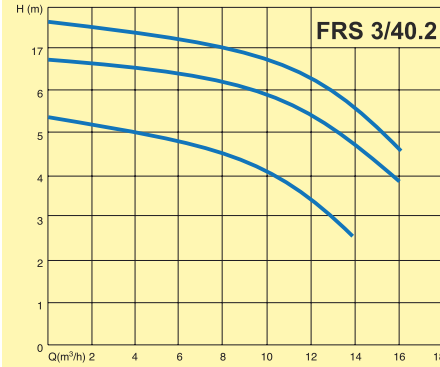
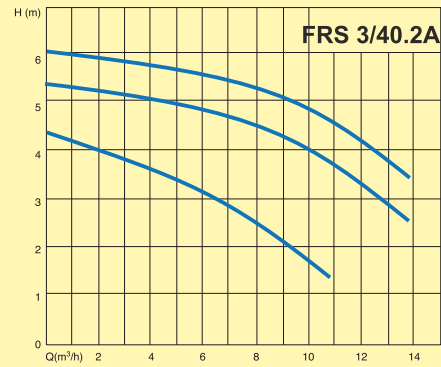


POMPA SANAYİİ
PUMP INDUSTRY

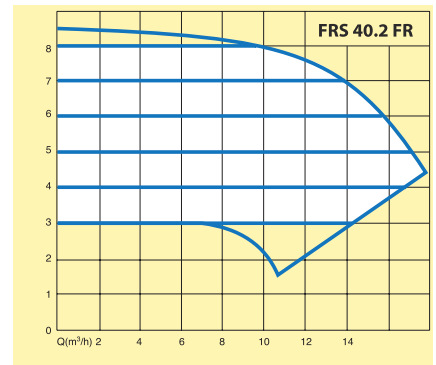
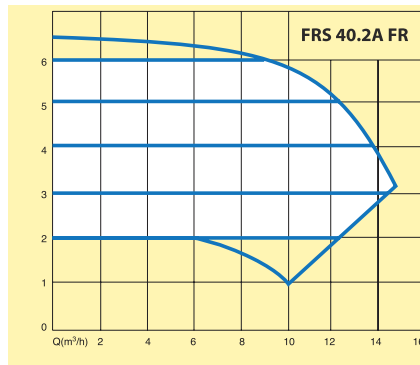
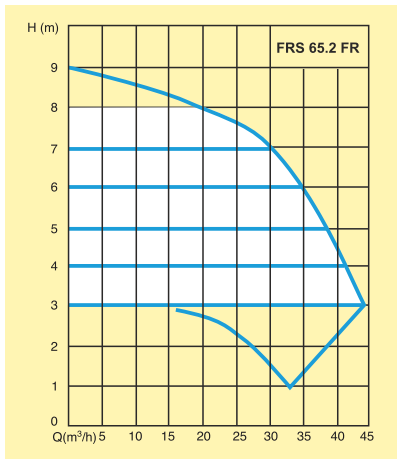
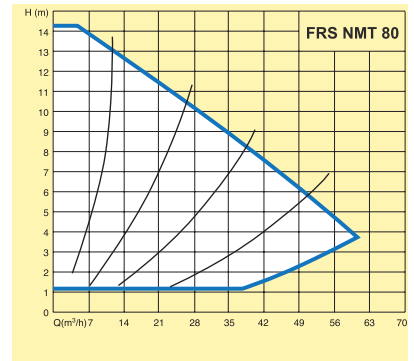
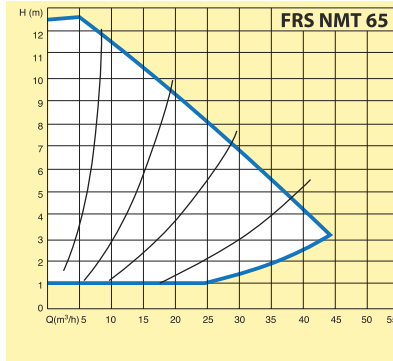
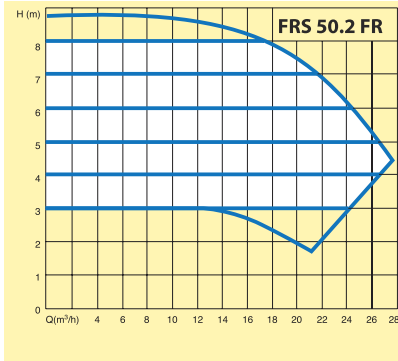


FRS Serisi Tek Hızlı Islak Rotorlu Sirkülasyon Pompaları

Pompa Tipi	Güç (Watt)	Emme/Basma Ölçüsü	Elektrik Bağlantısı	Fiyat (Euro)
FRS 40.4 M	240	DN 40	220 V Monofaze	215
FRS 40.4 T	240	DN 40	380 V Trifaze	200
FRS 50/1.4 M	320	DN 50	220 V Monofaze	275
FRS 50/1.4 T	320	DN 50	380 V Trifaze	262
FRS 50/2.4 T	450	DN 50	380 V Trifaze	290
FRS 65.4 T	680	DN 65	380 V Trifaze	325
FRS 80.4 T	890	DN 80	380 V Trifaze	410
FRS 100.4 T	1370	DN 100	380 V Trifaze	435



FRS Serisi Üç Hızlı Rotorlu Sirkülasyon Pompaları					
Pompa Tipi	Hız	Güç (Watt)	Elektrik Bağlantısı	Emme/Basma Ölçüsü	Fiyat (Euro)
FRS 3/40.2A	3	282	380 V Trifaze	DN 40	215
	2	215			
	1	150			
FRS 3/40.2	3	365	380 V Trifaze	DN 40	312
	2	280			
	1	210			
FRS 3/50.2	3	926	380 V Trifaze	DN 50	345
	2	770			
	1	576			
FRS 3/50.2B	3	980	380 V Trifaze	DN 50	380
	2	910			
	1	680			
FRS 3/65.2	3	1390	380 V Trifaze	DN 65	545
	2	945			
	1	546			
FRS 3/65.2.14	3	1360	380 V Trifaze	DN 65	570
	2	950			
	1	670			



FRS Serisi Frekans İntertörlü Islak Rotorlu Flanşlı Tip Sirkülasyon Pompaları

Pompa Tipi	Güç (Watt)	Elektrik Bağlantısı	Emme/Basma Ölçüsü	Fiyat (Euro)
FRS 40.2A FR	85-550	220 V Monofaze	DN 40	520
FRS 40.2 FR	150-710	220 V Monofaze	DN 40	705
FRS 50.2 FR	245-970	220 V Monofaze	DN 50	1.000
FRS 65.2 FR	285-1085	220 V Monofaze	DN 65	1.250
FRS NMT 65 FR	305-1100	220 V Monofaze	DN 65	1.535
FRS NMT 80 FR	485-1600	220 V Monofaze	DN 80	1.755



DiğER EKİPMANLAR
FRS AUXILARY EQUIPMENTS

Kalorimetre / Heat Meter

Mekanik ısı sayacı / Mechanic heat meter	Çap	Boy(mm)	Max.Debi	Fiyat (Euro)
FRS KONUT TİPİ M-BUS	DN 15	110	1,5 m³/h	120
FRS KONUT TİPİ M-BUS	DN 20	110	1,5 m³/h	125

**Kalorimetre yazılım programı için bizimle iletişime geçiniz.*



FHM 20

Ultrasonik ısı sayacı / Ultrasonic heat meter	Çap	Boy(mm)	Max.Debi	Fiyat (Euro)
FRS KONUT TİPİ M-BUS	DN 15	110	1,5 m³/h	180
FRS KONUT TİPİ M-BUS	DN 20	110	1,5 m³/h	190

**Kalorimetre yazılım programı için bizimle iletişime geçiniz.*



FUHM

FGA Gaz Alarm / Residential Gasalarm cw contact

Kendinden Tek Sensörlü	Fiyat (Euro)
Evsel uygulamalarda mutfak ve kazan dairesi için gaz alarm cihazı. Ses ve ışık	10



Sanayi Tip Exproof Gaz Alarm / Exproof Industrial Alarm

EXPROOF GAZ ALARM CİHAZI	Fiyat (Euro)
Sanayi uygulamaları ve kazan dairesi için gaz alarm cihazı. ses ve ışık	42



Çap 63 mm Manometre



DN	Basınç Aralığı	Özellik	Fiyat (Euro)
Ø 63	(0-60), (0-100), (0-600) mbar	Diyaframlı	15,00
Ø 63	(0-60), (0-1.6), (0-2.5), (0-40), (0-60), (0-100) bar	Kuru Tip	7,00
Ø 63	(0-60), (0-1.6), (0-2.5), (0-40), (0-60) bar	Gliserinli	15,00

Çap 100 mm Manometre



DN	Basınç Aralığı	Özellik	Fiyat (Euro)
Ø 100	(0-60), (0-100), (0-600) mbar	Diyaframlı	30,00
Ø 100	(0-60), (0-1.6), (0-2.5), (0-40), (0-60), (0-100) bar	Kuru Tip	10,00
Ø 100	(0-60), (0-1.6), (0-2.5), (0-40), (0-60) bar	Gliserinli	30,00

Çap 160 mm Manometre



DN	Basınç Aralığı	Özellik	Fiyat (Euro)
Ø 160	(40, 1000) mbar	Diyaframlı	40,00
Ø 160	(0.6-40), (60-600) bar	Kuru Tip	20,00
Ø 160	(60-600), (0-40) bar	Gliserinli	40,00

Monoblok izolasyon Contası / Monoblock Isolation Joints

DN	Pinmax (bar)	Fiyat (Euro)
1"	1	15,00
1 1/4"	1	17,50
1 1/2"	1	19,50
2"	1	26,50
2" 1/2"	1	47,00
3"	1	114,00



Monoblok İzolasyon Contası / Monoblock Isolation Joints

DN	Fiyat (Euro)		
	ANSI 150	ANSI 300	ANSI 600
25	46,00	88,00	-
32	63,00	120,00	-
40	65,00	120,00	130,00
50	67,00	146,00	140,00
65	89,00	190,00	170,00
80	125,00	265,00	200,00
100	154,00	366,00	260,00
125	215,00	521,00	310,00
150	316,00	717,00	430,00
200	440,00	1.028,00	620,00
250	800,00	1.773,00	770,00
300	1.150,00	2.500,00	-



İzolasyon Flanş Contaları / Insulating Flange Gaskets

ANSI / PN 16

TİP	DN	Fiyat (Euro)
İZC 15	1/2"	18,00
İZC 20	3/4"	18,00
İZC 25	1"	20,00
İZC 32	1 1/4"	24,00
İZC 40	1 1/2"	28,00
İZC 50	2"	32,00
İZC 65	2 1/2"	48,00
İZC 80	3"	72,00
İZC 100	4"	120,00



Sızdırmazlık Ürünleri / Gas Seals



Tip	Açıklama	Miktarı	Fiyat (Euro)
Gas SEAL Sıvı Conta	*LPG, doğalgaz, sıcak/soğuk su, basınçlı hava ve tüm hidrokarbonlar için *Titreşimlere dayanıklı *Tekrar kolay çözülür. *20 dakika donma süresi *20 saat sertleşme süresi	50 ml	8,00
		100 ml	9,00
		250 ml	22,00



Tip	Açıklama	Miktarı	Fiyat (Euro)
Block SEAL Sıvı Conta	*LPG, doğalgaz, sıcak/soğuk su, basınçlı hava ve tüm hidrokarbonlar için *Titreşimlere dayanıklı *Tekrar kolay çözülür. *20 dakika donma süresi *20 saat sertleşme süresi	50 ml	8,00
		100 ml	9,00
		250 ml	22,00



Tip	Açıklama	Miktarı	Fiyat (Euro)
Big Seal	*Büyük dişli parçaları birleştirmek için kullanılır *Doğalgaz, LPG, metan, hidrokarbonlar, yağlar gazyağları, su vb. *-50 + 15 °C	50 ml	9,55
		100 ml	26,67



Tip	Açıklama	Miktarı	Fiyat (Euro)
P.T.F.E Seal	*Gaz, LPG, metan, hidrokarbonlar, yağ, gazyağı sıcak ve soğuk su basınçlı hava vb. *-50 + 15 °C	50 ml	9,20
		100 ml	12,04
		250 ml	25,65

FRS Gaz Macunu / Gas Seals



Tip	Açıklama	Miktarı	Fiyat (Euro)
FRS Gaz Macunu	Doğalgaz borularına keten ile kullanılır. Metal Kutu	400 gr.	2,00

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dashed lines.

Handwriting practice area with horizontal dashed lines.



Çankırı Yolu 7.km (Aselsan yanı) Akyurt / ANKARA
Tel. :+ 90 (312) 847 52 13 / Faks:+ 90 (312) 847 52 14
www.frsgaz.com.tr / info@frsgaz.com.tr