

ESKA



ERG-EH ve ERG-H SERİSİ

GAZ BASINÇ REGÜLATÖRÜ

TANITICI BİLGİLER

ERG-EH serisi emniyet kapatmalı (shut-off'lu) gaz basınç regülatörleri gaz hattında kendisinden sonraki cihazların güvenli bir şekilde çalışmasına yardımcı olurlar. Gaz basınç regülatörü giriş basıncını istenilen/ayarlanan çıkış basıncına düşürerek çıkış basıncını tolerans aralığı içinde muhafaza eder ve çıkış basıncının emniyet ayar basıncının üzerinde istenilmeyen düzeylere çıkması ve düşmesi halinde (toleransları dahilinde) bu durumu otomatik olarak algılayarak hattaki gazı otomatik olarak keser ve tekrar el ile kurulana kadar kapalı kalmaya devam eder. Gaz basınç regülatörü kendisine birleşik yüksek basınç ve düşük basınç gaz emniyet kapatma tertibatına sahiptir. Bu tertibatlardan düşük basınç emniyet kapatma tertibatı siparişte istenmesi halinde ürüne entegre edilmeyebilir. Gaz basınç regülatörü siparişte istenmesi halinde havaya açılan tipte tahliye sistemine sahip olabilir bu durumda tahliye edilen gazın kapalı ortama dolmaması için gerekli önlemler alınmalıdır.

Not : ERG-H serisi ürünler yukarıdaki bilgilerden farklı olarak emniyet kapatmasız (shut-off'suz) gaz basınç regülatörleridir. Yüksek ve düşük basınç emniyet kapatma sistemleri bu seri ürünlerde yoktur. ERG-H serisi ürünlerin kullanılması durumunda hat çıkışında oluşabilecek istenmeyen aşırı basınç artış ve azalışları ile ilgili ek önlemler alınmalıdır.

ERG-EH ve ERG-H serisi gaz basınç regülatörleri tek kademelidir, direkt çalışma prensiplidir, dahili algılamalı, yay tahriklidir. Bu ürün geçerli mevzuatlara ve kullanma kılavuzuna uygun olarak kullanılmalıdır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Ürünlerin teknik özellik aşağıdaki gibidir. Bu değerler üründen ürüne çıkış debisi, çıkış basıncı, giriş basınç aralığı vb. etkenlere bağlı olarak kendi içinde varyasyon gösterebilmektedir. Ürünün nihai teknik bilgileri ürün üzerindeki etikette belirtilmektedir.

- Ürün Adı :
ERG-EH : Emniyet Kapatma Tertibatlı Gaz Basınç Regülatörü
ERG-H : Emniyet Kapatma Tertibatsız Gaz Basınç Regülatörü
- Kullanım Alanı : Ticari ve endüstriyel gaz hattı uygulamaları ile iç tesisat uygulamaları
- Uygun Olduğu Akışkanlar : Doğalgaz, Hava, LPG ve korozif olmayan gazlar (önceden filtrelendirilmiş)
- İzin Verilebilir Maximum Giriş Basıncı (PS) : PS5 (PSD1)
- Nominal Çalışma Basıncı : PN2 ve PN5
- Model : PN2 için ERG-EH 20.. ve ERG-H 20.., PN5 için ERG-EH 50.. ve ERG-H 50..
- Çalışma Basınç Aralığı : 0,5-5 Bar
- Çıkış Basınç Ayar Aralığı : 18-500 mbar
- Yüksek Basınç Kapatma (Opso) Ayar Aralığı : 30-1000 mbar (Sadece ERG-EH Serisi Ürünlerde)
- Düşük Basınç Kapatma (Upso) Ayar Aralığı : 7-180mbar (Sadece ERG-EH Serisi Ürünlerde)
- Bağlantı Yönleri : Inline Tip
- Doğruluk Sınıfı - Çıkış Basınç Toleransı : AC5/AC10
- Kilitleme Basıncı Sınıfı : SG10/SG20/SG30
- Doğruluk Grubu : AG10/AG20/AG30 (Sadece ERG-EH Serisi Ürünlerde)
- Kapasite Aralığı : Kapasite tablosuna uygun kullanım
- Çalışma Sıcaklık Aralığı : (-10 °C ; 50 °C) veya (-20 °C ; 60 °C)
- Bağlantı : DN15, DN20, DN25, DN32, DN40, DN50 Dişli, DN50 Flanşlı (Dişli modeller de istek üzere modüler bağlantı),
- Emniyet Sistemleri : ERG-EH Serisi ürünlerde dahili yüksek basınç emniyet kapatma sistemi ve opsiyonel düşük çıkış basıncı emniyet kapatma sistemi ile tahliye sistemi, ERG-H serisi ürünlerde sadece istek üzerine tahliye sistemi
- Ağırlıklar : ERG-EH DN15-DN20-DN25 için 1,6kg, DN32-DN40-DN50 için 3,9 kg
ERG-H DN15-DN20-DN25 için 1,4kg, DN32-DN40-DN50 için 3,5 kg
ERG-H / ERG-EH DN50 Flanşlı için 5,5 Kg
- Malzemeler: Gövde ve Kapak Alüminyum Döküm Alaşımı, Diyafram ve o-ringler NBR, Piringler EN 12164-EN 12165
- Ped direktifine (2014/68/EU) uygun olarak üretilmiştir.

GÜVENLİK VE AKSESUARLAR**Tahliye Sistemi (Relief) (ERG-EH ve ERG-H Serisi İçin)**

Regülatör dahili bir tahliye sistemi ile üretilebilir. Söz konusu emniyet sistemi çıkış basıncını sürekli olarak izler ve çıkış basıncı önceden ayarlanan tahliye emniyet basıncı noktasına geldiğinde (toleransları dahilinde) kendini otomatik olarak etkinleştirerek gazı atmosfere boşaltır, Böylece tahliye yaparak kullanıcı yada ilgili yasal kuruluşun bir sorun olduğuna dair koku yolu ile uyarılmasına yardımcı olur. Sistem sınırlı tahliye kapasitesine sahiptir.

Genellikle tahliye noktası maksimum kapatma sisteminin ayar basıncından daha düşüktür. Sıcak hava mevsimlerinde gaz genişmesi gibi belirli koşullar altında maksimum kapatma sistemi gaz hatlarını kapatmadan önce tahliye vanası devreye girerek çıkış tarafındaki basınç artışı ile ilgili rastgele kapanmayı önler. Tahliye vanası uygun ekipmanlar kullanılarak yeniden kalibre edilebilir.

Minimum Kapatma Sistemi (Upso) (ERG-EH Serisi İçin)

Minimum kapatma sistemi basınç bazlıdır. Sistem çıkış basıncı minimum kapatma ayar basıncı noktasına geldiğinde (toleransları dahilinde) kendini etkinleştirir ve gazı keser. Minimum kapatma sistemi çıkış basıncı değişikliklerini sürekli olarak izler. Çıkış tarafındaki çekişin çok yükselmesi, giriş basıncının aşırı düşmesi vb. etkenler çıkış basıncını azaltabilir ve sistemin devreye girmesine neden olabilir.

Maksimum Kapatma Sistemi (Opso) (ERG-EH Serisi İçin)

Sistem regülatöre birleşik durumda ve normal işletme şartlarında açık pozisyonundadır. Söz konusu kapatma sistemi büyük arıza durumlarında çok yararlıdır ve müşteri tarafı için güvenlidir. Sistem bir güvenlik valfi olarak çalışır ve hattaki çıkış basıncı önceden ayarlanan maksimum emniyet ayar basıncı noktasını geçtiğinde (toleransları dahilinde) kendini otomatik olarak etkinleştirerek gazı keser. Gaz geçişi ve regülatörü tekrar etkinleştirmek için el ile manuel kurma gerekir. Sistem çıkış basıncı değişikliklerini sürekli olarak izler. Kapanma sonrasında opso mili düşer

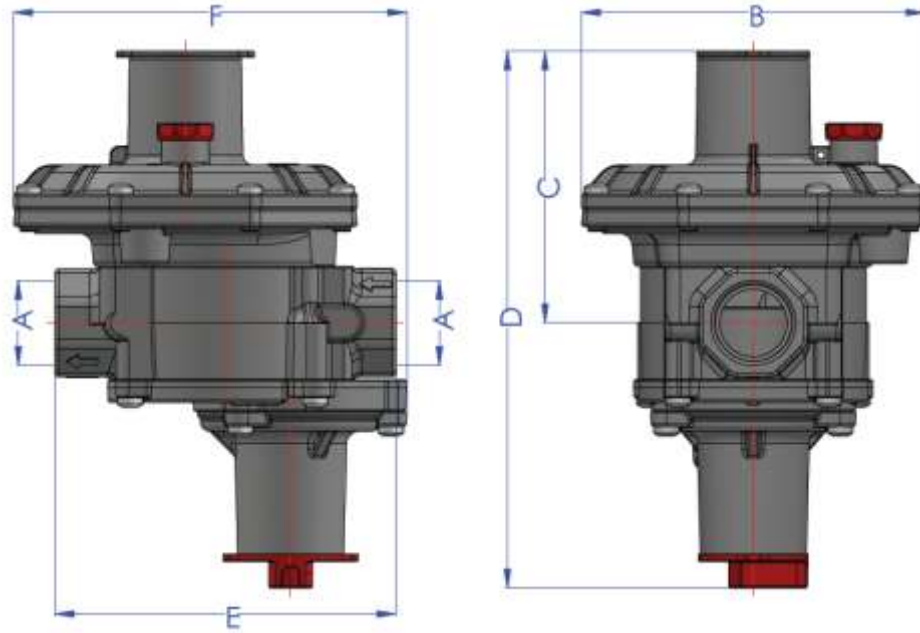


KAPASİTE TABLOSU

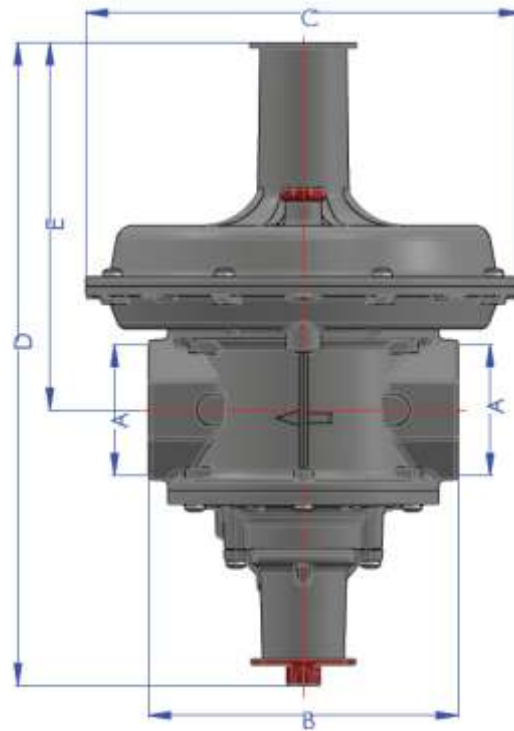
Bağlantı Ölçüsü	Çıkış Basıncı	Giriş Basıncı								
		0,1 Bar	0,2 Bar	0,3 Bar	0,5 Bar	1 Bar	2 Bar	3 Bar	4 Bar	5 Bar
DN15	21 mbar	10m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³
	30 mbar	10m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³	15m ³
	50 mbar	14m ³	20m ³	20m ³	20m ³	20m ³	20m ³	20m ³	20m ³	20m ³
	100 mbar	x	20m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³
	170 mbar	x	10m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³
	200 mbar	x	x	30m ³	65m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³
	300 mbar	x	x	x	50m ³	80m ³	80m ³	80m ³	80m ³	80m ³
	500 mbar	x	x	x	x	90m ³	90m ³	90m ³	90m ³	90m ³
DN20	21 mbar	15m ³	20m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³
	30 mbar	15m ³	20m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³	25m ³
	50 mbar	17m ³	30m ³	40m ³	40m ³	40m ³	40m ³	40m ³	40m ³	40m ³
	100 mbar	x	35m ³	45m ³	45m ³	45m ³	45m ³	45m ³	45m ³	45m ³
	170 mbar	x	15m ³	35m ³	50m ³	50m ³	50m ³	50m ³	50m ³	50m ³
	200 mbar	x	x	35m ³	70m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³
	300 mbar	x	x	x	50m ³	90m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³
	500 mbar	x	x	x	x	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³
DN25	21 mbar	25m ³	40m ³	45m ³	45m ³	45m ³	45m ³	45m ³	45m ³	45m ³
	30 mbar	20m ³	40m ³	55m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³
	50 mbar	22m ³	50m ³	65m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³
	100 mbar	x	40m ³	70m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³
	170 mbar	x	25m ³	50m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³
	200 mbar	x	x	35m ³	70m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³	100m ³
	300 mbar	x	x	x	50m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³
	500 mbar	x	x	x	x	115m ³	120m ³	120m ³	120m ³	120m ³
DN32	21 mbar	50m ³	60m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³	70m ³
	30 mbar	70m ³	100m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³
	50 mbar	70m ³	120m ³	160m ³	160m ³	160m ³	160m ³	160m ³	160m ³	160m ³
	100 mbar	x	100m ³	170m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³
	170 mbar	x	80m ³	160m ³	180m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³
	200 mbar	x	x	100m ³	200m ³	220m ³	220m ³	220m ³	220m ³	220m ³
	300 mbar	x	x	x	170m ³	280m ³	280m ³	280m ³	280m ³	280m ³
	500 mbar	x	x	x	x	280m ³	370m ³	370m ³	370m ³	370m ³
DN40	21 mbar	70m ³	90m ³	100m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³	110m ³
	30 mbar	80m ³	120m ³	160m ³	160m ³	160m ³	160m ³	160m ³	160m ³	160m ³
	50 mbar	90m ³	135m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³
	100 mbar	x	130m ³	180m ³	220m ³	220m ³	220m ³	220m ³	220m ³	220m ³
	170 mbar	x	90m ³	175m ³	220m ³	220m ³	220m ³	220m ³	220m ³	220m ³
	200 mbar	x	x	110m ³	220m ³	360m ³	360m ³	360m ³	360m ³	360m ³
	300 mbar	x	x	x	200m ³	370m ³	370m ³	370m ³	370m ³	370m ³
	500 mbar	x	x	x	x	380m ³	400m ³	430m ³	430m ³	430m ³
DN 50	21 mbar	90m ³	120m ³	140m ³	170m ³	170m ³	170m ³	170m ³	170m ³	170m ³
	30 mbar	90m ³	140m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³	200m ³
	50 mbar	110m ³	150m ³	230m ³	230m ³	230m ³	230m ³	230m ³	230m ³	230m ³
	100 mbar	x	150m ³	190m ³	300m ³	300m ³	300m ³	300m ³	300m ³	300m ³
	170 mbar	x	100m ³	190m ³	290m ³	300m ³	300m ³	300m ³	300m ³	300m ³
	200 mbar	x	x	120m ³	240m ³	380m ³	450m ³	480m ³	480m ³	480m ³
	300 mbar	x	x	x	200m ³	450m ³	470m ³	500m ³	500m ³	500m ³
	500 mbar	x	x	x	x	380m ³	500m ³	600m ³	600m ³	600m ³

Not: Kapasiteler m³/h ve doğalgaz cinsindendir. Dahili sens aktiftir. Çalışma toleransı AC10

BOYUTLAR (mm) ERG-EH İçin

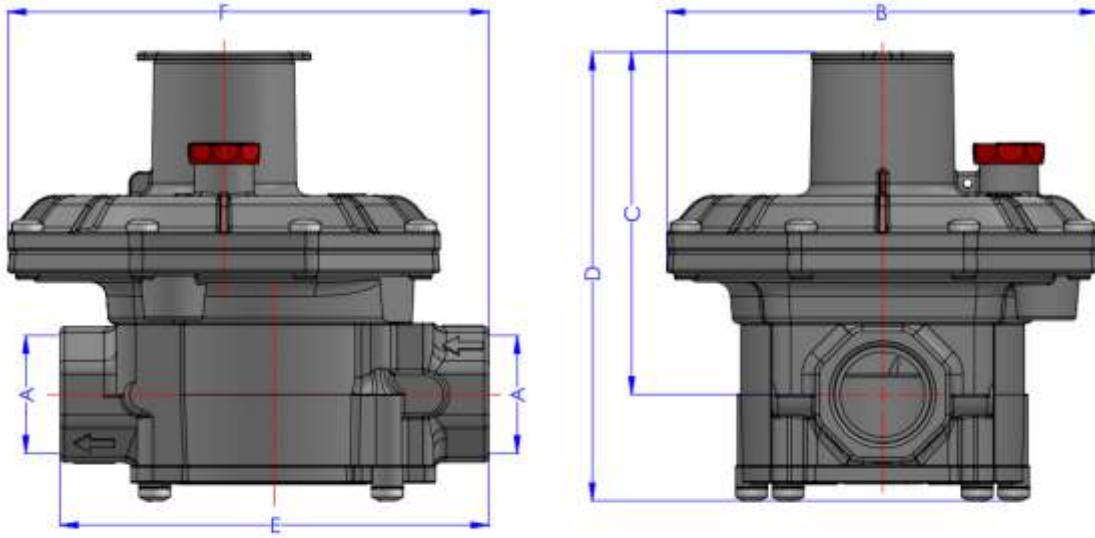


MODEL	A	B	C	D	E	F
ERG-EH DN15	G 1/2"	137	108	215	136	157
ERG-EH DN20	G 3/4"	137	108	215	136	157
ERG-EH DN25	G 1"	137	108	215	136	157

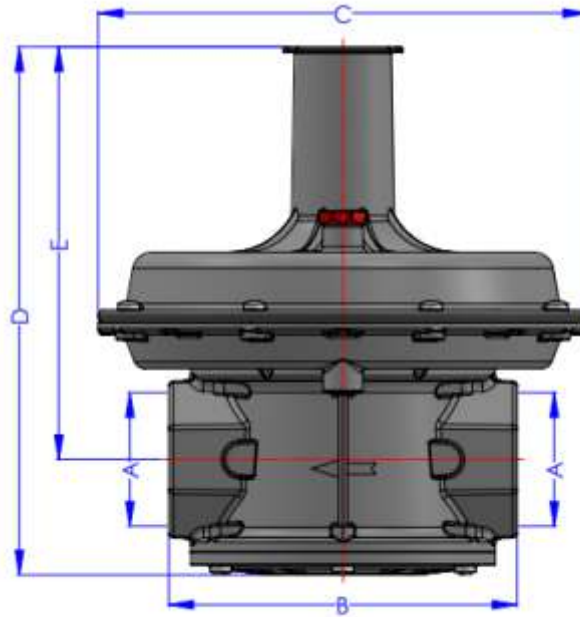


MODEL	A	B	C	D	E
ERG-EH DN32	G 1 1/4"	160	225	332	190
ERG-EH DN40	G 1 1/2"	160	225	332	190
ERG-EH DN50	G 2"	160	225	332	190

BOYUTLAR (mm) ERG-H İçin

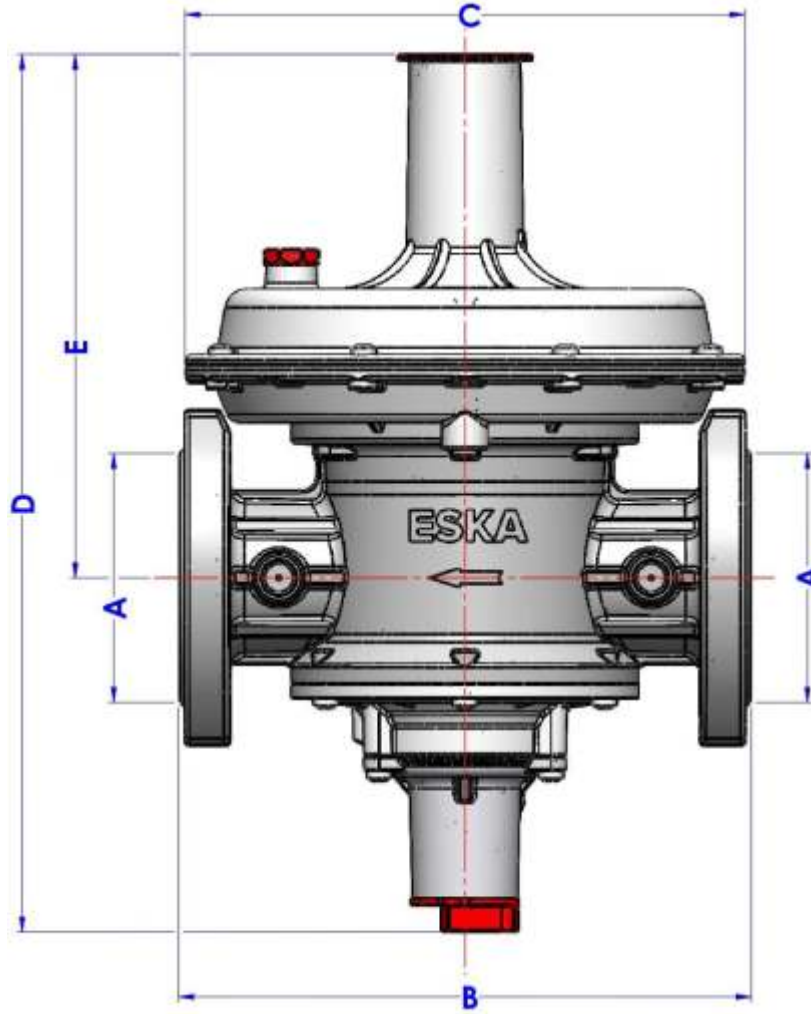


MODEL	A	B	C	D	E	F
ERG-H DN15	G 1/2"	137	108	142	136	152
ERG-H DN20	G 3/4"	137	108	142	136	152
ERG-H DN25	G 1"	137	108	142	136	152



MODEL	A	B	C	D	E
ERG-H DN32	G 1 1/4"	160	225	240	190
ERG-H DN40	G 1 1/2"	160	225	240	190
ERG-H DN50	G 2"	160	225	240	190

BOYUTLAR (mm) ERG-EH Flanşlı İçin



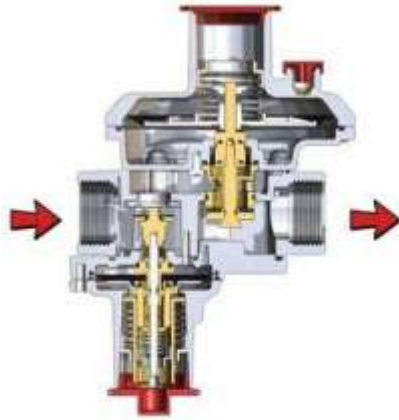
MODEL	A	B	C	D	E
ERG-EH DN50	G 2"	160	225	332	190

ERG-EH Flanşlı Kapasite Tablosu

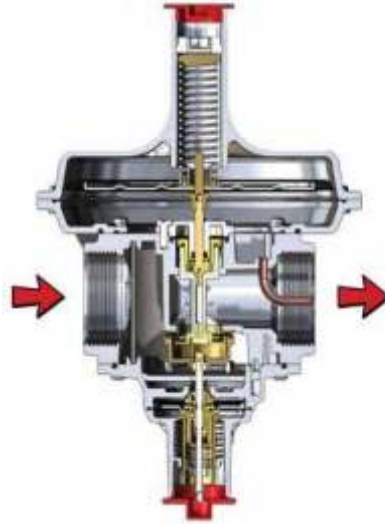
Bağlantı Ölçüsü	Çıkış Basıncı	Giriş Basıncı								
		0,1 Bar	0,2 Bar	0,3 Bar	0,5 Bar	1 Bar	2 Bar	3 Bar	4 Bar	5 Bar
DN50 Flanşlı	21 mbar	150 SCMH	200 SCMH	225 SCMH	225 SCMH	225 SCMH	225 SCMH	240 SCMH	260 SCMH	290 SCMH
	30 mbar	170 SCMH	230 SCMH	245 SCMH	270 SCMH	270 SCMH	270 SCMH	270 SCMH	270 SCMH	290 SCMH
	50 mbar	160 SCMH	200 SCMH	225 SCMH	310 SCMH	330 SCMH	330 SCMH	330 SCMH	340 SCMH	340 SCMH
	75 mbar	150 SCMH	230 SCMH	260 SCMH	350 SCMH	350 SCMH	350 SCMH	350 SCMH	420 SCMH	430 SCMH
	100 mbar	x	190 SCMH	260 SCMH	400 SCMH	430 SCMH	430 SCMH	430 SCMH	430 SCMH	430 SCMH
	160 mbar	x	220 SCMH	260 SCMH	400 SCMH	430 SCMH	430 SCMH	430 SCMH	430 SCMH	430 SCMH
	170 mbar	x	140 SCMH	200 SCMH	300 SCMH	520 SCMH	600 SCMH	600 SCMH	600 SCMH	600 SCMH
	200 mbar	x	x	200 SCMH	250 SCMH	600 SCMH	600 SCMH	600 SCMH	600 SCMH	600 SCMH
	300 mbar	x	x	x	300 SCMH	480 SCMH	800 SCMH	800 SCMH	800 SCMH	800 SCMH
	500 mbar	x	x	x	x	420 SCMH	850 SCMH	850 SCMH	850 SCMH	850 SCMH

BAĞLANTI YÖNLERİ

ERG-EH

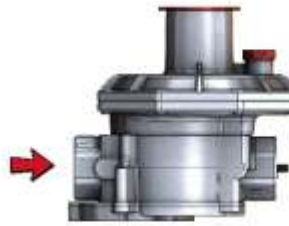


DN15-DN20-DN25



DN32-DN40-DN50

ERG-H

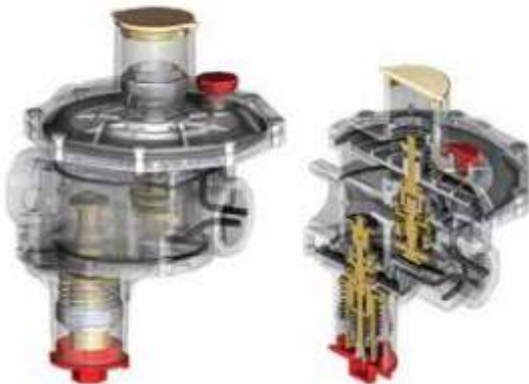


DN15-DN20-DN25



DN32-DN40-DN50

KESİT GÖRÜNTÜLERİ



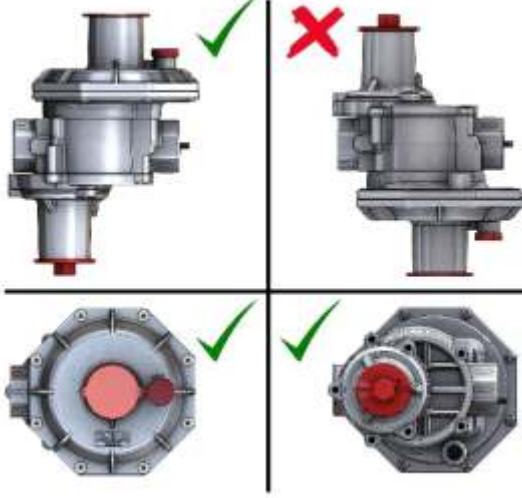
ERG-EH DN15-DN20-DN25



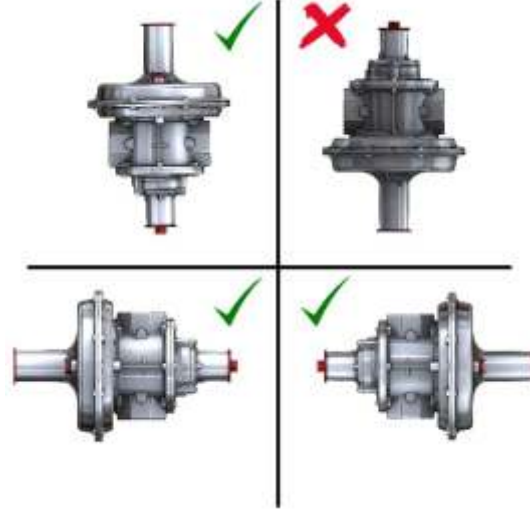
ERG-EH DN32-DN40-DN50

MONTAJ YÖNLERİ

ERG-EH

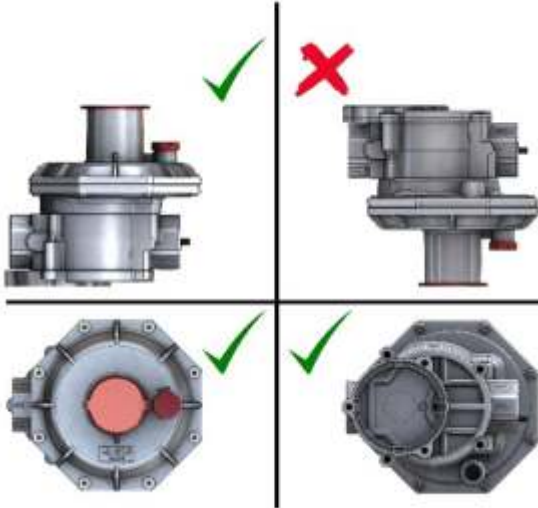


DN15-DN20-DN25

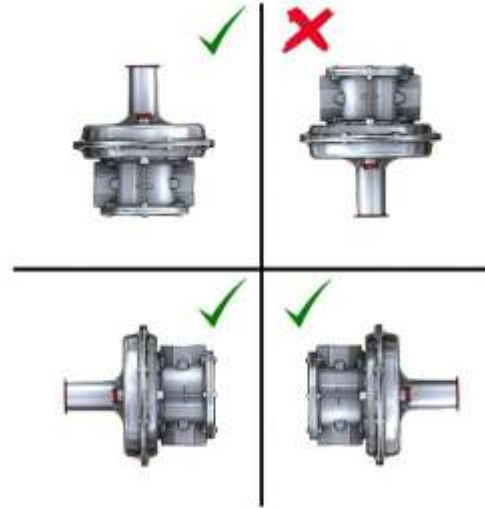


DN32-DN40-DN50

ERG-H



DN15-DN20-DN25



DN32-DN40-DN50