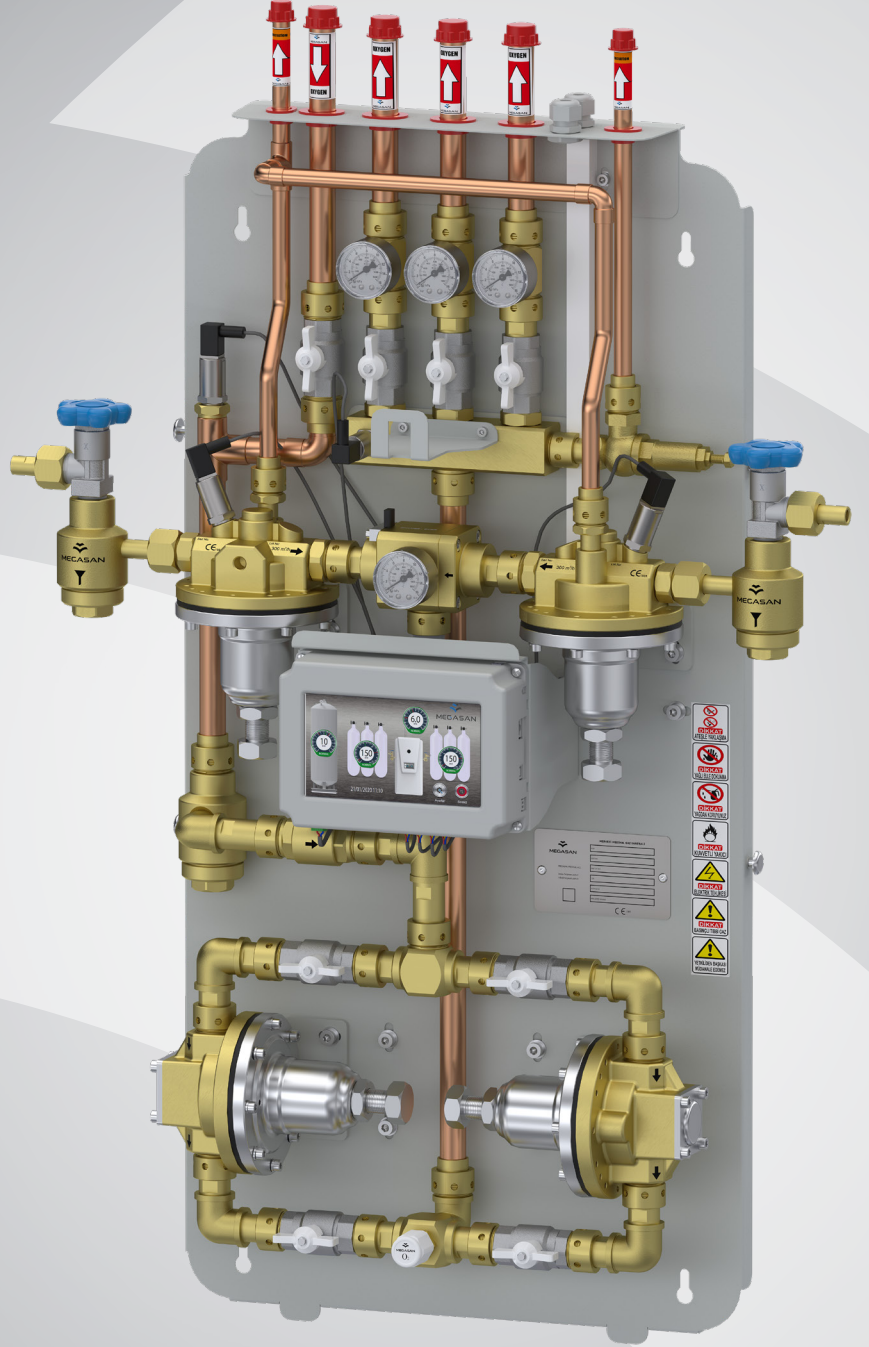
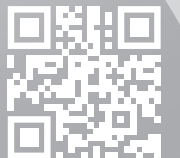




MEGASAN



Medikal Gaz Santralleri



www.megasan.com.tr



MEGASAN Medikal, 1981 yılında montaj ve bakım işleriyle sektöre girmiştir ve 1992 yılında üretime başlamıştır.

70 bin m² üzerine kurulu, 14 bin m² kapalı alana kurulu üretim tesisinde faaliyetlerine devam etmektedir. Ayrıca Ankara'da Ar-ge ve satış departmanının da içinde bulunduğu bir showroom bulunmaktadır. Günümüzde **MEGASAN Medikal A. Ş.** Avrupa'da ki en büyük medikal gaz üreticilerinden biridir. Ürün yelpazesinin içerisinde medikal gaz santralleri dışında bölgesel servis üniteleri, hasta servis üniteleri, yoğun bakım ve acil servis üniteleri, medikal gaz prizleri, gaz adaptörleri ve pendantlar da üretmektedir.

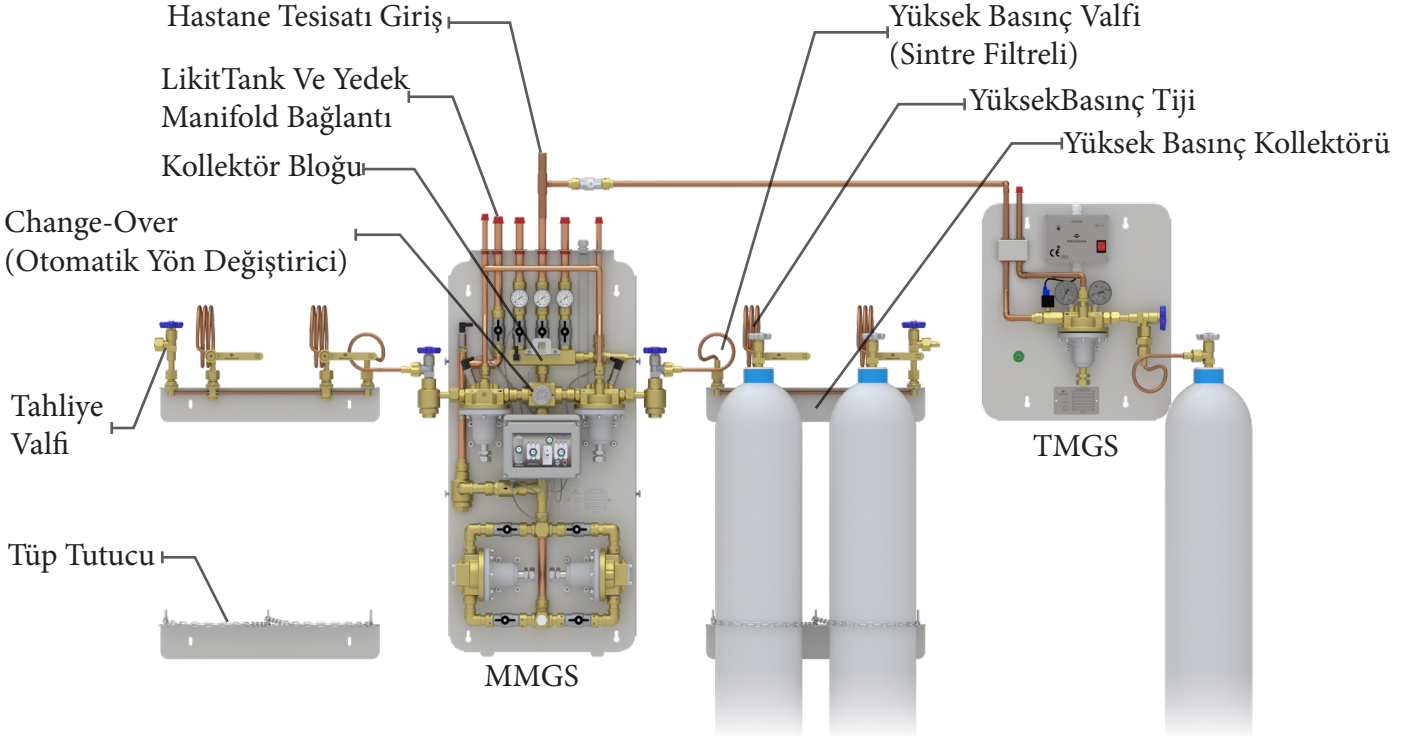
Bugün **MEGASAN**, hassas teknolojik cihazlar ve ekipmanla donatılmış modern imalat binasıyla, mühendisleri, son derece iyi yetişmiş teknisyenleri, montaj ve bakım elemanları, hiç durmadan tüm çalışanları ile müşterilerine; gaz tesisatı projelendirilmesi, montaj ve bakımı gibi alanlarda hizmet etmekte, onlarca en iyi kalitede ürün sunmanın haklı gururunu taşımaktadır.

Amacımız; bilimsel ve teknolojik gelişmeleri yakından takip ederek dünyadaki küreselleşme sürecine paralel bir politika izleyerek, sektörümüzde lider konumumuzu korumak ve dünya genelinde daha saygın bir firma olmak, aynı zamanda bu liderliği güçlendirmektir.

Türkiye'de medikal sektörde az bulunan yada uygulanmayan CE (Conformity of Europe) belgesine de sahip olan **MEGASAN**, tüm müşterilerine en iyi hizmeti sunarken bir kez daha gururla belirtmektedir ki;

"En iyi referansımız ürünlerimizin üstün kalitesidir!"





Yüksek Basınç Düşürücüler, gaz tüplerine bağlı kollektörler vasıtasıyla yüksek basınçtan gelen (230 bar) medikal gazların (O₂, CO₂, N₂O, Basınçlı Kuru Hava...) basıncının ihtiyaç duyulan basınç değerlerine ayarlanarak tesisata güvenli bir şekilde verilmesini sağlar. Genellikle 4-8 Bar değerlerine düşürülür.

Kullanım Amacı:

Yüksek basınçta gelen tüplerin basıncını düşürerek tesisat üzerinde bulunan tıbbi cihaz ve aletlerin güvenli çalışma basınçlarına ayarlanmasını ve otomatik geçiş sistemi sayesinde kesintisiz gaz akışını garanti eder.

Kullanım Ortamları:

Gaz tüplerindeki yüksek basınçlı medikal gazların belirli bir basınç değerine düşürülüp sınırlandırılarak hastalara ve/veya cihazlara teminini sağlar. Lokasyon olarak ise genellikle hastanelerin bodrum katları ya da güvenlik gerekçeleri göz önünde bulundurularak (yanma ve patlamalara karşı) yine hastane kampüsü içerisinde bulunan medikal gaz santral odalarına kurulum yapılır. Burada önemli olan husus oksijen, azot gibi yanıcı ve yüksek basınçta bulunan gazların mümkün olduğunca yakıcı ya da yağ gibi unsurlardan uzak tutulmasıdır. Bu yüzden oksijen, azot gibi yanıcı gazlar hava ve vakum santrali gibi yağlı çalışan sistemlerden uzak tutulmalı ve mutlaka ayrı odalara kurulmalıdır.

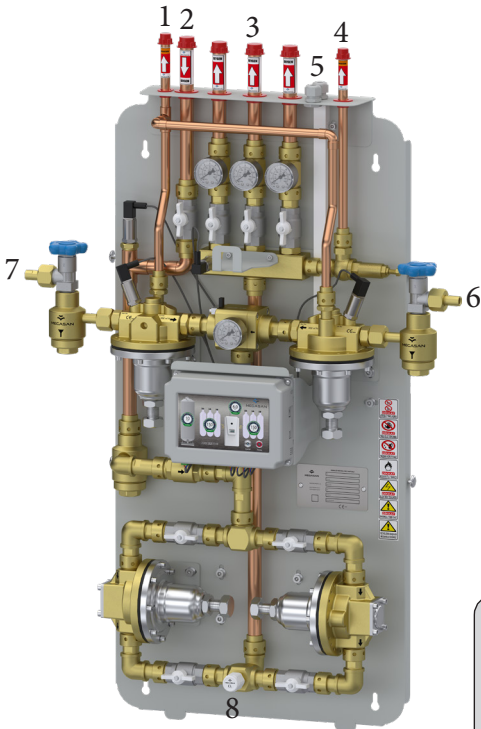
Standartlar

- ✓ EN ISO 15223-1:2021
- ✓ EN ISO 10524-1:2019
- ✓ EN 62366-1:2015
- ✓ EN ISO 10524-2:2019
- ✓ EN ISO 11197:2016
- ✓ EN ISO 10524-3:2019
- ✓ EN ISO 14971:2020
- ✓ EN ISO 10524-4:2008
- ✓ EN ISO 20417:2021
- ✓ EN ISO 7396-1:2016
- ✓ EN ISO 15001:2012
- ✓ EN 60601-1:2009
- ✓ EN ISO 21969:2010
- ✓ EN 60601-1-2:2016
- ✓ EN ISO 15002:2010
- ✓ EN 60601-1-8:2008
- ✓ EN 62304:2009
- ✓ HTM02-01

Tam Otomatik Yüksek Basınç Düşürücü İstasyonları ve Ekipmanları

Teknik Özellikleri

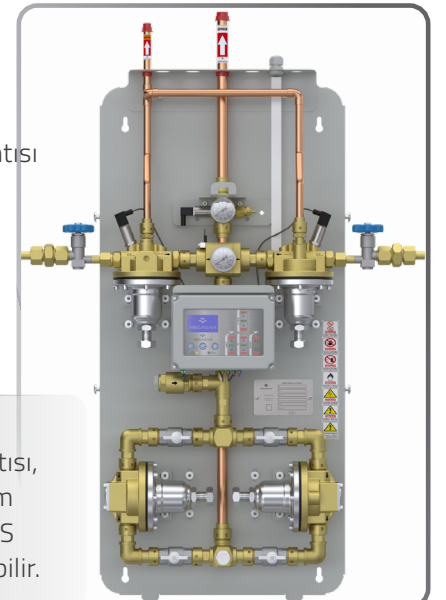
Ürün Kodu	: MG-YBDNx
	x: O (Oksijen), A (N2O), SA (Saf Azot), KG (Karışım Gaz), K (CO2), H (Kuru Hava)"
Giriş Basıncı	: Max. 230 Bar Giriş Basıncı
Output Pressure	: 4 - 7 Bar
Kapasite	: 220 m ³ /h
Giriş Sayısı	: 4 (Asil Rampa, Yedek Rampa, Harici besleme noktası, Acil Durum Besleme Noktası)
Çalışma Isı Değ.	: (+10) - (+45) C°
Enerji Beslemesi	: 200-240 V 50-60 Hz 100 Watt
Paket Tipi	: Karton Kutu
Paket Ölçüleri	: 107 x 75 x 24 cm
Alarm Sistemi	: LCD Alarm, Alarm, Sesli Uyarı, Dokunmatik LCD Alarm Paneli (opsiyonel)
Connection Type	: 2 x ModBus



- 1 - Yüksek Basınç Düşürücü Tahliye Hattı (Santral Odasından Dışarı)
- 2 - Likit Tank ve Jeneratör Girişi
- 3 - Dağıtım Konnektörleri (Ameliyathane, Yoğun Bakım, Hasta Katı)
- 4 - Santral Tahliye Hattı (Santral Odasından Dışarı)
- 5 - 220 volt Elektrik Girişi
- 6 - Tüplü Besleme Sistem Girişi Sağ
- 7 - Tüplü Besleme Sistem Girişi Sol
- 8 - Acil Durum Besleme (NIST) Bağlantısı
- 9 - Muhafaza Kapağı

Opsiyonsuz

Opsiyon olarak, üçüncül kaynak bağlantısı, Donumatik ekran 7" LCD Alarm, Dağıtım Kollektörü, Kırılmaya karşı dayanıklı ABS muhafaza kapağı ve büyük filtre eklenebilir.



OPSİYONEL ÖZELLİKLER



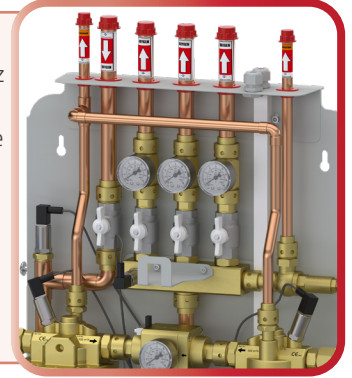
Alternatif Besleme

Likit tank ve jeneratör bağlantısı için giriş eklenerek ek kontrol panosu ihtiyacının ortadan kaldırılması.

Dağıt, Kes, Yedekle!

İçinde barındırdığı kolektör sistemi sayesinde ihtiyaç duyulan bölgelere güvenli gaz dağıtımını sağlarken; servis, bakım ve ya herhangi bir onarım yapılacak olan hat ilgili dağıtım kolektörü sistemi sayesinde gaz geçişi durdurularak güvenli bir şekilde onarım işlemi yapılır ve bu işlem yapılırken diğer dağıtım hatlarındaki gaz akışı yine güvenli bir şekilde devam eder. Ayrıca boru hattı üzerinde yaşanabilecek herhangi bir arızalar bu sistem sayesinde yine çift hatla yedeklenebilir.

*Dağıtım kolektörü, çıkış vana ve borularının çapları ilgili proje ve hastane gereksinimlerine uygun olarak üretilir.



Koruyucu Kapak

Tüm sistemi dış etkenlerden koruyan ABS plastikten imal edilen sağlam ve köşeli yüzey barındırmayani hijyenik ve güvenli kapak.

STANDART ÖZELLİKLER

Akıllı Yön Gösterici

Tüplü besleme esnasında gaz giriş yönünü alarm üzerinde asıl ya da yedek taraftan geldiğini gösterir. Teknik personel için tüp değiştirme vaktinin geldiğini gösteren yol göstericidir.



Acil Durum Beslemesi

Merkezi Medikal Gaz Santrali'nde oluşabilecek olası arıza durumlarında tesisatın beslenebilmesi için gaza özel nist bağlantılı acil durum girişinin santral üzerine eklenmesi.

Yorulmayın! Biz değiştiririz

Özellikle elektrik kesintileri dikkate alınarak mekanik olarak tasarlanmış rampa değiştirici Change-Over (Otomat) sistemine sahip, görsel ve duysal alarm sistemleri sayesinde asil ve yedek rampalardan herhangi biri veya hepsinde gaz akışının kesildiğini ve tüplerin değiştirilmesi gerektiğini bildirmektedir.



Tekli Yüksek Basınç Düşürücü Ünitesi

Kullanım Amacı:

Hastane tesisatlarına ihtiyaç duyulan medikal gazların basıncının ideal değerlerine getirilerek tesisatın beslenmesini sağlar. Genel olarak tam otomatik oksijen santelinin yedeği görevini görür. İlgili gazın tesisatına tam otomatik Yüksek basınç dönüştürücüyle paralel olarak baypass'lı bağlanır. Tam otomatik yüksek basınç düşürücünün arıza yaptığı ya da servis-bakım durumlarında tesisatın beslenmesinin devamlılığını sağlar. Yoğun gaz kullanım miktarı gerektirmeyen yerlerde tek olarak da kullanılabilir.

Teknik Özellikler

Ürün Kodu	: MG-YBDTx x: O (Oksijen), A (N2O), SA (Saf Azot), KG (Karışım Gaz), K (CO2), H (Kuru Hava)"
Ürün Adı	: Tekli Yüksek Basınç Düşürücü Ünitesi
Giriş Basıncı	: Max. 230 Bar
Çıkış basıncı	: 4 - 8 Bar
Kapasite	: 220m ³ /h
Giriş Sayısı	: 1
Çalışma Isı Değ.	: (+10) - (+45) C°
Enerji Beslemesi	: 200-240 V 50-60 Hz 100 Watt
Paket Tipi	: Karton Kutu
Paket Ölçücü	: 65 x 58 x 21 cm



Yüksek Debi
Kimyasal Uyumluluk
Giriş Filtresi (opsiyonel)
Alarm Sistemi (Opsiyonel)
Gaz Özelleştirilmesi
Mekanik Basınç Okuma
Tahliye Hattı
Kullanım Öncesi İzolasyon Tapaları
İzolasyon Ayracı



Alarm Ünitesi

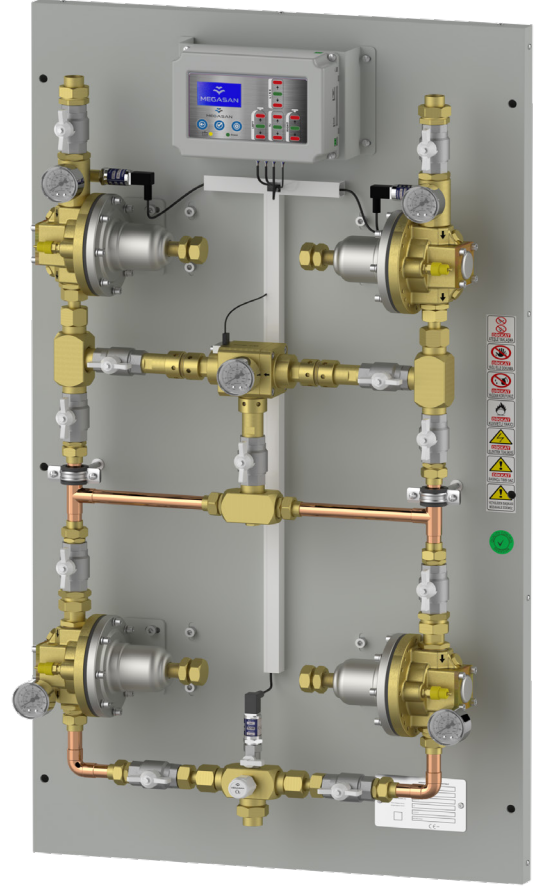
Üniteden hatta giden basıncın ideal değerlerin altına düşmesi durumunda görsel ve işitsel olarak teknik personeli uyararak ve kullanımın gerek duyulmadığı zamanlarda alarm ünitesinin kapatılmasını sağlayan sistemdir. Üzerinde hat değeri ideal değerdeyken yeşil ışık yanar, ideal değer altında olunca kırmızı ışık yanar ve sesli uyarı vermektedir. Bu uyarı tüplerin bittiği anlamına gelmektedir. Alarmın sıfırlamanın tek yolu basıncı ideal değerlere getirmektir. Yani tüpleri yenilemektir.

Likit-Tüp Çevrim Ünitesi

Kullanım Amacı:

Hastane tesisatının beslemesinde kullanılan likid tanklarda herhangi bir problem olması durumunda yedek sistemi otomatik olarak devreye alan sistemdir. Gaz akışını kesintisiz hale getirir.

Kimyasal Uyumluluk
Kullanım Öncesi İzolasyon Tapaları
İzolasyon Ayracı
Mekanik Basınç Okuma
Alarm Ünitesi (opsiyonel)



Teknik Özellikler

Ürün Kodu	: MG-LOCP
Ürün Adı	: Likid - Tüp Çevrim Ünitesi
Giriş-Çıkış Basıncı	: 4 - 7 Bar
Kapasite	: 150 m ³ /h
Giriş Sayısı	: 4 Adet (Asil Rampa, Yedek Rampa, Harici besleme noktası ve Acil durum besleme Prizi)
Çalışma Isı Değ.	: (+10) - (+45) C°
Enerji Beslemesi	: 220 V 50 Hz 100 Watt
Paket Tipi	: Karton Kutu
Paket Ölçüleri	: 118 x 67 x 24 cm
Paket Ağırlığı	: 45 Kg
Alarm Sistemi	: Görsel ve Duysal, Digital Basınç Göstergeli

Jeneratör - Tüp Geçiş Ünitesi

Kullanım Amacı:

O₂ üretim sisteminde herhangi bir problem olduğunda yedek sistemi müdahaleye gerek kalmaksızın devreye alan sistemlerdir.

Teknik Özellikler

Ürün Kodu	: MG-JOCP
Ürün Adı	: Jeneratör - Tüp Çevrim Ünitesi
Giriş - Çıkış Basıncı	: 4 - 7 Bar
Kapasite	: 150 m ³ /h
Giriş Sayısı	: 2 Adet (Asil Rampa, Yedek Rampa)
Çalışma Isı Değ.	: (+10) - (+45) C°
Enerji Beslemesi	: 220 V 50 Hz 100 Watt
Paket Tipi	: Karton Kutu
Paket Ölçüleri	: 55x66x19 cm
Paket Ağırlığı	: 14 Kg
Alarm Sistemi	: Görsel ve Duysal Alarm

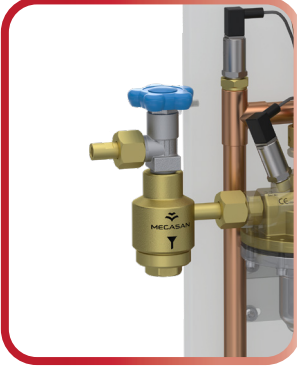


Kimyasal Uyumluluk
Kullanım Öncesi İzolasyon Tapaları
İzolasyon Ayracı
Mekanik Basınç Okuma



Alarm Ünitesi

Üniteden hatta giden basıncın ideal değerlerin altına düşmesi durumunda görsel ve işitsel olarak teknik personeli uyararak ve otomatik olarak diğer rampanın kullanılmasını sağlayan sistemlerdir. Üzerinde giriş hatlarının değeri ideal değerdeyken yeşil ışık yanar, ideal değerinin altında düşünce hangi hatta basınç değeri azalmışsa o hattın kırmızı ışığı yanar ve sesli uyarı verir. Bu uyarı besleme santrallerindeki basıncın düştüğü anlamına gelmektedir. Alarmin sıfırlamanın tek yolu basıncı ideal değerlere getirmektir.



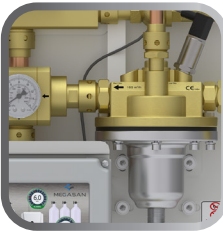
Giriş Filtresi

Yeni tasarlanan filtre sistemi sayesinde gaz girişlerindeki çap daralmasının engellenmesi ve gaz kaynaklarından santrale girebilecek olası parçacıkların tutulmasının sağlanması ve bu sayede santralin ömrünün uzaması.

*İçerisinde küçük filtre mevcuttur, filtre çabuk tıkanıdığı için büyük boyutlu, opsiyonel olan filtre önerilmektedir.

Fonksiyonel Alarm Sistemi

Panolar üzerinde istenildiği zaman eklenebilen, rampalardaki basınç değerini gösterebilen; görsel ve sesli alarm veren, verilen alarmları tekrar edebilen ve bunları kayıt altında tutabilen, ModBus entegrasyonu olan, şifresi sayesinde yetkili personel harici giriş yapılamayan, takılı olduğu bölgeyi gösteren ve istenildiği durumlarda PLC ekranlı ya da dokunmatik LED ekranlı 7" bir alarm sistemi kullanılabilir, alarm üniteleriyle ilgili detaylı bilgi için lütfen MEGASAN Fonksiyonel Alarm Sistemleri kataloğunu inceleyiniz.



Yüksek Debi

Hastanenin kapasitesinin üstünde çalışması gereken durumlarda (doğal afetler, pandem, vb.), ürünün maksimum sınırlarda uzun süreli ve güvenli bir şekilde hastane ihtiyaçlarını karşılar.

Gaz Özelleştirilmesi

Manometreler, Vana kipleri, Nist kapaklarında kullanılan ISO 32 renk kodlamaları, bakır borularda giriş ve çıkış yönünü gösteren boru etiketleri ve gövdeler üzerinde gaza özgü markalamalar sayesinde tüm gazlar ayırt edilebilir ve teknik personelinin gazların karıştırılmaması konusunda rahatlık sağlar.



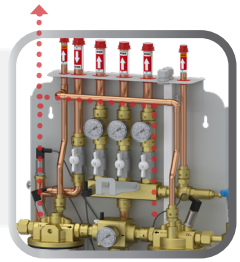


Kimyasal Uyumluluk

Gazın temas ettiği tüm yüzeyler oksijen dahil tüm tıbbi gazlara, bakır, pirinç, uyumlu contalarla yapılmıştır. Gaz ile temaslı yüzeylerin tamamı gazlarla tepkimeye girmeyecek malzemelerden imal edilmiştir.

Tahliye Sistemi

Ürün içerisindeki ani basınç artışı oluşan durumlarda basınca duyarlı bir şekilde yüksek basınç dalgasını tahliye ederek sistemin güvenli çalışmasını sağlarken bu yanıcı gazları da bina dışına atarak ürünün bulunduğu ortamın güvenli olmasını sağlar.



Şık Minimal Tasarım

Şık ve minimal tasarımının yanı sıra sistemin daha kullanışlı, ekonomik, anlaşılır ve sade hale getirmekte bu ürün tasarımında Ar-Ge'mizin öncelikli hedeflerinden birisi olmuştur. Ortaya çıkan sonuç olabildiğince sade, anlaşılır ve kolay müdahale edilebilir hale gelmiştir.

Kullanım Öncesi İzolasyon Tapaları

Ürün sahaya montajı yapıldığında boru tesisatı ile kaynağı yapılmadan önce geçen zamanda ünitenin kirlenmesini dolayısıyla tesisatı da kirlenmesini önleyici kullanım öncesi izolasyon tapaları mevcuttur.



Mekanik Basınç Okuma

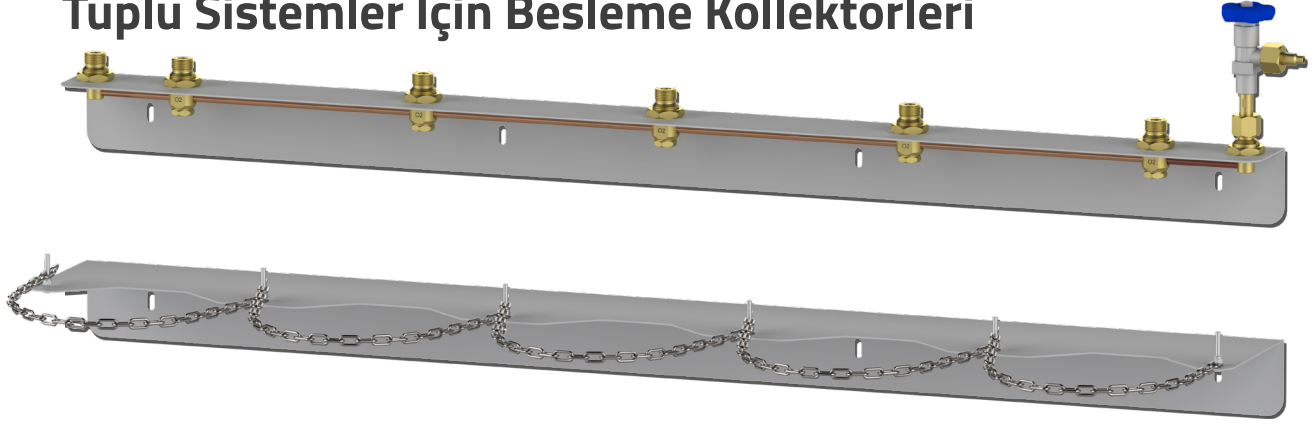
Herhangi güç kesintisinde pano kapağı açılarak tamamen mekanik olarak çalışan basınç göstergelerine bakılarak tesisat basınçları gözlemlenebilir.

İzolasyon Ayracı

Pano sacının bakır boruları zedelememesi için ve bakır boruların korozyona ve oksitlenmesini önlemek için plastik bir ayraç kullanılmaktadır.



Tüplü Sistemler İçin Besleme Kollektörleri

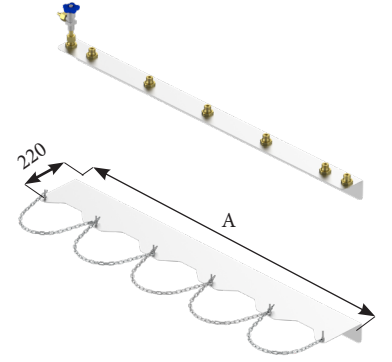


Kullanım Amacı:

Medikal gaz santrallerini besleyen yüksek basınç tüplerinin seri ve güvenli olarak esnek bakır boruların vasıtasıyla santrallere bağlanmasını sağlar. 1-5 adet yüksek basınçlı tüp bağlama seçeneğiyle ihtiyaç duyulan gaz hacmine göre konfigüre edilebilir.

TEKNİK VERİ

Ürün Kodu	Tüp Sayısı	Ölçüleri
MG-KOLx1	1	400x 200
MG-KOLx2	2	600 x 200
MG-KOLx3	3	900 x 200
MG-KOLx4	4	1200 x 200
MG-KOLx5	5	1500 x 200



Teknik Özellikler

Ürün Kodu : MG-KOLxy

"x:O (Oksijen), A (N2O), SA (Saf Azot), K (Karbondioksit), H (Kuru Hava), "

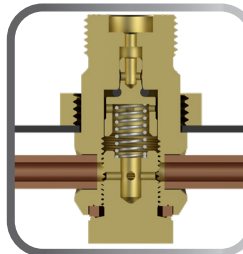
Ürün Adı : Tüplü Sistem Besleme Kollektörü

Paket Tipi : Ambalaj



Tahliye Valfi

Bakım ve arıza sırasında kollektör sistemi içerisinde kalan medikal gazların daha güvenli bir çalışma ortamı sağlanması için manuel olarak tahliye eder.



Check-valf güvenlik sistemi

Yüksek basınç tüp değişiminde esnek tij borularının tüp bağlantı noktalarından hattın boşalmasını engeller. Bu sayede tüp değişimi sırasında hat üzerinde ihtiyaç duyulan gaz basıncında herhangi bir değişiklik olmadan değişim yapılabilir.

GAZ SPESİFİK

DIN 477, AFNOR, BS 341, ABNT, CGA, IRAM 2539, ISO 5145, ITC EP-6, NEN 3268, UNI, AS 2473.2; bu standartlarına göre her gaza özgü üretim yapılmaktadır.

GÜVENLİ BAĞLANTI

Ürün üzerinde bulunan tüp konumlandırma yuvaları ve bağlantı zincirleri sayesinde kollektöre bağlanan tüplerin herhangi bir dış etkenden dolayı devrilmesini ve bundan kaynaklı oluşabilecek hasar ve kazaların önüne geçilmesini sağlar.

KOLAY BAKIM ve SERVİS

Kollektörler bakım sırasında geniş müdahale alanı sayesinde gerekli aletler ile hızlı ve kolay bir şekilde bakımı yapılır.

Tij Boru Takımları

Teknik Özellikler

Ürün Kodu	: MG-TIJx
Ürün Adı	: Tij Boru Takımı (Bağlantı Borusu)
Bağlantı Ölçüleri	: DIN 477, AFNOR, BS 341, ABNT, CGA, IRAM 2539, ISO 5145, ITC EP-6, NEN 3268, UNI, AS 2473.2 Normlarına uygun olarak gazlar arası değişim göstermektedir. x: O (Oksijen), A (N ₂ O), SA (Saf Azot), K (Karbondioksit), H (Kuru Hava),
Boru Çapı; Dış Çap	: Ø 9.5mm / İç Çap : Ø 5.5 mm Kangal Bakır Boru
Boru Et Kalınlığı	: 2 mm
Boru Uzunluğu	: 130 cm
Kullanma Basıncı	: Max 230 Bar
Paket Tipi	: Ambalaj
Paket Ölçüleri	: 16 x 14 x 30 cm

Sızdırmazlık

Paket içerisinde sızdırmaz, uzun ömürlü contasıyla birlikte gelir. Bu sayede kaçak yapma imkanı kalmaz.

Kolay Kullanım

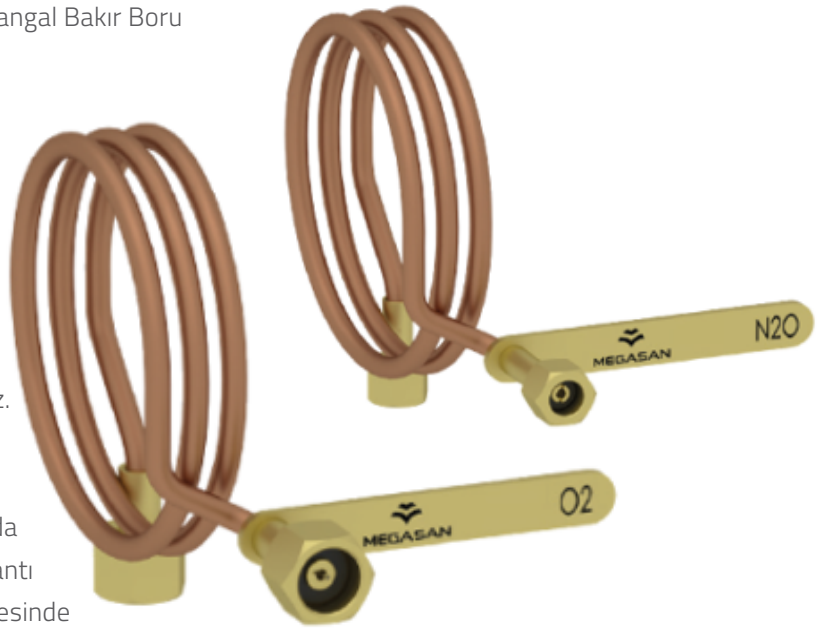
Rakor üzerindeki kulpu sayesinde bağlantı esnasında olası dönme ve esnemeler engellenerek kolay bağlantı sağlanır. Bakır borunun dayanıklılığı ve esnekliği sayesinde bağlantı noktası tüpün çıkışına kadar rahatça çekilir ve kolayca bağlanır.

Gaza Özgünlük

DIN 477, AFNOR, BS 341, ABNT, CGA, IRAM 2539, ISO 5145, ITC EP-6, NEN 3268, UNI, AS 2473.2; bu standartlarına göre her gaza özgü üretim yapılmaktadır.

Filtreleme

Yeni tasarlanan filtre sistemi sayesinde gaz kaynaklarından santrale girebilecek olası parçacıkların tutulmasının sağlanması ve bu sayede santralin ömrünün uzaması sağlanır.



Paslanmaz Tij Boru Takımı

Boru Çapı / Dış Çap	: Ø 10mm / İç Çap : Ø 6mm
Boru Uzunluğu	: 900 - 2500 mm, (Standart: 1300 mm)
Kullanma Basıncı	: Max 350 Bar

		DIN 477	BS	NF
Oksijen (O₂)	Çıkış	9	3	F
	Ölçü	G 3/4"	G 5/8"	SI 22,91 x 1,814 LH
	Standart	DIN 477	BS 341	NF E 29-650
	Vana Tipi	A	B	B
Saf Azot (N₂)	Çıkış	10	3	C
	Ölçü	W 24,32 x 1/14"	G 5/8"	SI 21,7 x 1,814
	Standart	DIN 477	BS 341	NF E 29-650
	Vana Tipi	A	B	A
Medikal Karbondioksit (CO₂)	Çıkış	6	8	C
	Ölçü	W 21,80 x 1/14"	0,860" x 1/14"	SI 21,7 x 1,814
	Standart	DIN 477	BS 341	NF E 29-650
	Vana Tipi	A	A	A
Karışım Gaz (MIX)	Çıkış			
	Ölçü			
	Standart	W 5/8"	BS 341	NF E 29-650
	Vana Tipi		B	B
Kuru Hava (KH)	Çıkış	13	3	D
	Ölçü	G 5/8"	G 5/8"	W 24 x 2
	Standart	DIN 477	BS 341	NF E 29-650
	Vana Tipi	B	B	A

* Hangi ülkede hangi standartların kullanıldığına dair tabloyu MEGASAN'dan tedarik edebilirsiniz.

** Tablo harici farklı bir standart gereksiniminde lütfen iletişime geçiniz.

SÜRDÜRÜLEBİLİR BİR DÜNYA İÇİN ENERJİMİZİ GÜNEŞTEN ALYORUZ!



MEDİKAL GAZ SİSTEMLERİ TIBBİ ALET ve CİHAZLAR A.Ş.

SHOWROOM

📍 Yenibahar Mah. 24/12/19 06370 Batıkent Ankara-TURKEY

☎ +90 (312) 865 18 18 - 865 18 21 📠 +90 (312) 865 18 22

MERKEZ

📍 Cumhuriyet Mah. Zafer İş Hanı No:33/411 18100 Merkez/Çankırı-TÜRKİYE

FABRİKA

📍 Dere Mahallesi Sağlık Sokak No:29 18700 Eldivan/ÇANKIRI-Türkiye

☎ +90 (376) 218 10 25 - 218 14 07 📠 +90 (376) 218 12 26

☎ +90 (541) 218 10 25 +90 (533) 323 61 63 +90 (555) 982 48 98

DİSTRİBÜTÖR

✉ info@megasan.com.tr 🌐 www.megasan.com.tr