

CH₄ | CO₂ | H₂S | O₂ | H₂

SWG 100 BİYOĞAZ

Çok amaçlı
biyogaz analizörü.



Sürekli biyogaz analizi



SWG 100 biogas	
CH ₄	60.54
CO ₂	38.83
H ₂ S	198
O ₂	0.3
Wet vol. vol.	19.7
Dry vol. vol.	21.9

SWG 100
biogas

SWG 100 BİYOĞAZ

Sürekli biyogaz analizi

Analizör dış veya iç mekana kurulabilir, kuru veya ıslak biyogaz, basınçlı veya düşük basınçlı gaz örnekleyebilir ve tek bir noktadan maksimum 10 örnekleme noktasına kadar örnekleme için kullanılabilir.

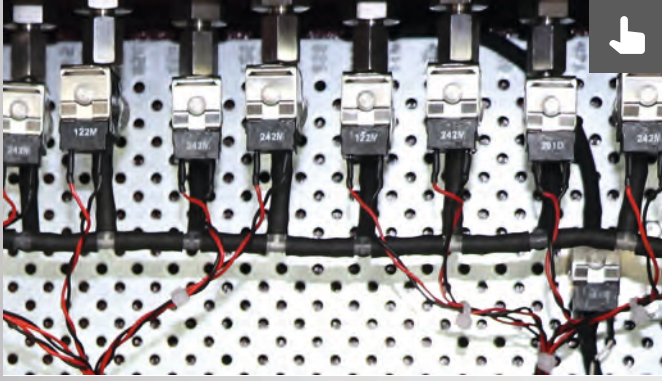
Size sunduğumuz özel avantajlar:

- Biyogaz ölçümü: CH₄, CO₂, O₂, H₂S, H₂
- Zorlu endüstriyel ortamlar için endüstriyle uyumlu sağlam tasarım
- Sürekli izlenen kabinin havalandırma fanı, gaz girişi ve CH₄ gaz dedektöründeki gaz akışı sınırlandırıcıyı içeren standart sistem güvenliği
- Hızlı ve güvenilir ölçümler için verimli örnek gaz hazırlama
- Basınç ve sıcaklık dengelenmesiyle doğrudan ve sürekli/sürekli ölçüm
- Sadece tek bir analizör ile 10 noktaya kadar ölçümleme (zaman paylaşım tekniği)
- Çalışmaya hazır kolay kurulum



Cihaz Detayları

İlk bakışta göze çarpan özellikler



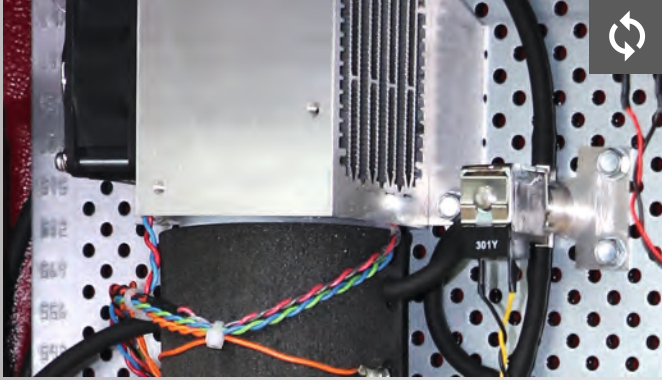
Çoklu ölçüm noktası

Tek bir cihazda 10 adede kadar gaz girişi



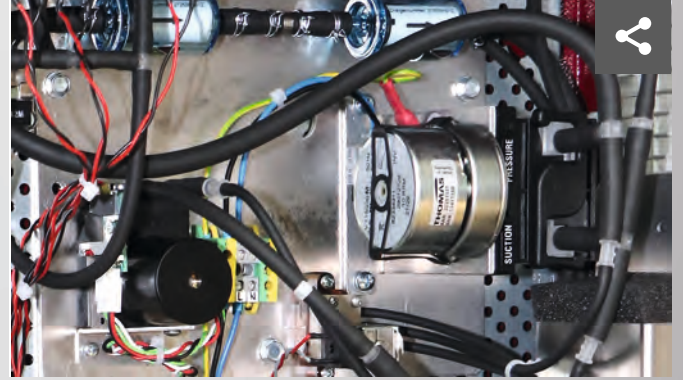
Kabin içi ısıtması

Güvenli ortamda kullanım için sıcaklık ayarlı



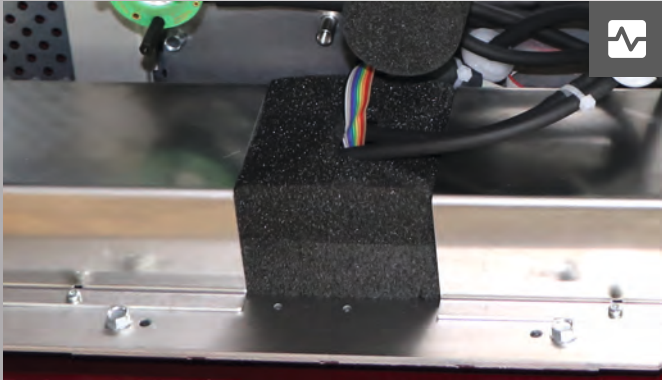
Gaz soğutucu

Elektrikli Peltier gaz soğutucusu ve yoğuşma pompası



Seyreltme sistemi ile H₂S ölçümü

Çok yüksek H₂S konsantrasyonlarına sahip uygulamalar için



NDIR Sensör bloğu

CH₄/CO₂-analizi için, %0 ... 100, biyogaz, biyometan ve offgaz ölçümleri için



I/O-modülü

4 x analog çıkış 4 ... 20 mA, galvanik olarak yalıtılmış maks. yük 500R
2 x alarm rölesi

SWG 100 BİYOGAZ

Teknik Özellikler

Ölçülen bileşenler	Ölçüm yöntemi	Ölçüm aralığı	Çözünürlük	Doğruluk
Metan CH ₄	NDIR	%0 ... 100	%0,01 Vol.	±% 0,3 Vol veya %2 ölçülen değer** veya %0,1 ölçülen değer**
Metan CH ₄	NDIR	0 ... 30.000 ppm	1 ppm	±5 ppm veya %2 ölçülen değer** veya %0,1 ölçülen değer**
Karbondioksit CO ₂	NDIR	%0 ... 100	%0,01 Vol.	±%0,3 Vol veya %2 ölçülen değer** veya %0,1 ölçülen değer**
Karbondioksit CO ₂	NDIR	0 ... 5.000/30.000 ppm	1 ppm	±2/±5 ppm veya %2 ölçülen değer** veya %0,1 ölçülen değer**
Oksijen O ₂	EC	%0 ... 25	%0,01 Vol.	±%0,2 mutlak
Hidrojen sülfür H ₂ S düşük	EC	0 ... 50/250 ppm*	1 ppm	±2 ppm veya %5 ölçülen değer** (0 ... 50 ppm)
Hidrojen sülfür H ₂ S yüksek	EC	0 ... 5.000/10.000 ppm*	1 ppm	±5 ppm veya %5 ölçülen değer** (0 ... 5.000 ppm)
Seçenek seyreltme	Yukarıda belirtilen her H ₂ S sensörü, 1:50 seyreltme faktörü uygulanarak			
Hidrojen H ₂	EC	0 ... 1.000/2.000 ppm*	1 ppm	± 10 ppm veya %5 ölçülen değer** (<1.000 ppm) %10 ölçülen değer** (>1.000 ppm)

Hesaplanan bileşenler	Aralık	Çözünürlük
Azot arka planı N ₂	%0 ... 100	%0,1
Brüt kalorik değer Ä	0 ... 40 MJ/m ³ / 0 ... 56 MJ/kg	0,1 MJ/m ³ veya MJ/kg
Kalorifik değer	0 ... 36 MJ/m ³ / 0 ... 50 MJ/kg	0,1 MJ/m ³ veya MJ/kg
HMI / arayüzle	3,5" TFT renkli ekran kire dayanıklı tuş takımı, şifre korumalı kalibrasyon 4 x analog çıkış 4 ... 20 mA, galvanik olarak yalıtılmış maks. yük 500R 2 Alarm rölesi, kuru kontak 24 Vdc / 5 A Rs485 dijital arayüz (Modbus RTU) Rs485 - USB-, Ethernet-, Profibus/Pronet dönüştürücü	
Sistem güvenlik bileşenleri	Kabin havalandırma fanı izlenmesi Paslanmaz çelik akış sınırlayıcı orifis ve örnek gaz kapatma selenoid valfi LEL (CH ₄) kabin içi izleme (isteğe bağlı)	
Örnek hazırlama	1/8" ID dişli paslanmaz çelik gaz bağlantı parçaları Elektrikli gaz soğutucu Teflon partikül filtresi Maksimum 14ml/dk yoğuşma suyu ile biyogaz örnekleme İzlenen ve ayarlanan örnek akışı 40 ... 60 l/saat Örnek giriş basıncı: -100 mbar ila + 200 mbar Örnek havalandırma: atmosfer basıncı	
Kabin boyutları	700 x 600 x 210 mm (Y x G x D) duvara veya rafa montaj için uygun	
Ağırlık / Koruma sınıfı	25 kg / IP54	
Kurulum alanı	İç veya dış mekan (yağmur ve güneşlik zorunlu kullanıcı tedarik kapsamındadır)	
Ortam sıcaklığı	+5° C ... +45° C veya -10° C ... +45° C gövde ısıtılmalı	
Kabin iklimlendirmesi (alüminyum)	Alarm koşullandırma ile sürekli izlenen kabin havalandırması antifriz ısıtıcı 300W (Opsiyon)	
Güç kaynağı	Evrensel 90 ... 240 Vac / 47 ... 63 Hz / 120 W (opsiyonel kabin ısıtıcısı ile 420 W)	



SWG 100 BIOcompact



SWG 100 BIO-EX için
Ex-Zone 2



OPTIMA Biyogaz
taşınabilir cihazlara

MRU - 1984'den günümüze, gaz analizinde uzman

MRU BACA GAZI ve EMİSYON ÖLCÜM CİHAZLARI LIMITED SİRKETİ

Süluntepe Mah. Mevlana Cad. No: 38/A

34909 Pendik İstanbul

Tel: 0 216 3789133 * Fax: 0 216 3789135

Web: www.mru.com.tr * Email: info@mru.com.tr

MRU temsilcisi: