



MRU – 1984'den günümüze, gaz analizinde uzman

400GD & 500GD

Çok işlevli dedektör
ve ölçüm cihazları

↔ Akıllı sensörlü hızlı
değişim sistemi ile



400GD

Küçük, kullanışlı, kullanımı kolay
(vakum mekanizmasız)

Çok işlevli dedektör ve ölçüm cihazı

- Çalışma sırasında sensör değişimi mümkündür, cihaz tarafından otomatik tanınır
- Sensörde ve cihazın ekranında optik alarm (sadece sızıntı tespiti)
- Cihaz tarafından akustik ve titreşimli alarm (sadece sızıntı tespiti)
- Ayarlanabilir alarm eşikleri (sadece kaçak tespiti)
- Gaz konsantrasyonunun ppm, % ve %LEL cinsinden gösterimi (HC-sensörü)
- Mini-USB soketi ile şarj edilebilir güçlü Lityum - İyon pil
- Ölçüm sonuçlarının QR kodu olarak da görüntülenmesi (ölçüm sonuçlarının e-posta yoluyla iletilmesi)



Hızlı sensör değişimi

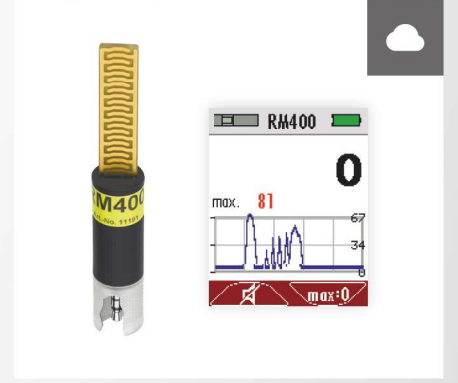
Her uygulama için uygun sensör



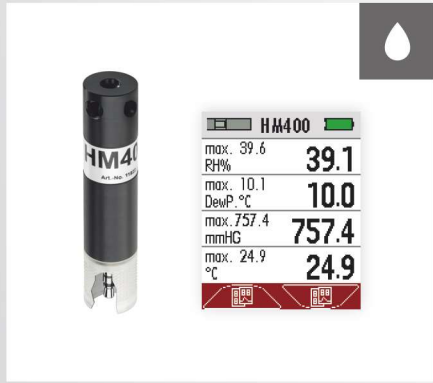
Klima ünitelerinde kaçak tespiti
RF sensörü (soğutucu)



Gaz tesisatlarında kaçak tespiti
HC sensörü (yanıcı gazlar)



Baca gazı sistemlerinde sızıntı testi*
RM sensörü (dökülme testi)



İç mekan ikliminin kontrolü*
HM sensörü (nem, sıcaklık, barometrik basınç ve çiy noktası)



Temassız sıcaklık ölçümü*
IR sensörü (yüzey sıcaklığı)



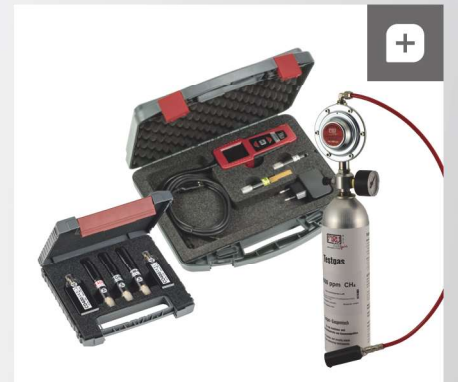
Ortam havasında karbon monoksit ölçümü*
CO-sensörü



Ortam havasındaki karbondioksit ölçümü*
CO₂-sensörü



LED Fener*
21 lumens, 5,000 K.



Pratik aksesuarlar
Test ve kalibrasyon seti ile taşıma ve saklama çantası

*500GD'deki kullanımında emisyon ölçümü için kullanılmamaktadır.

500GD

Hızlı, seçici ve güçlü (vakum mekanizmalı)

Çok işlevli dedektör ve ölçüm cihazı

- Entegre vakum mekanizması sayesinde hızlı ölçüm sonuçları (1 ... 1,5 saniye)
- Hızlı sızıntı tespiti için arama modu
- Kirliliği ortama havasında bile güvenilir sıfırlama
- Gaz kaçağının kesin konumu ve gaz konsantrasyonunun belirlenmesi için ppm cinsinden görüntüleme
- Çalışma sırasında sensör değişimi, cihaz tarafından otomatik sensör tanıma
- Ayarlanabilir alarm eşikleri (sadece kaçağın tespiti)
- Sensörde ve cihazın ekranında optik alarm (sadece sızıntı tespiti)
- Cihaz tarafından akustik ve titreşimli alarm (sadece sızıntı tespiti)
- Grafik ekran (TFT)
- Mini-USB soketi ile şarj edilebilir güçlü Lityum - İyon pil
- Ölçüm sonuçlarının QR kodu olarak da görüntülenmesi (ölçüm sonuçlarının e-posta yoluyla iletilmesi)



400GD

Teknik Özellikler

400GD Ana Ünite	
Çalışma sırasında bağıl nem, yoğuşmasız	95 %
Ekran	45 mm (1.8") TFT
Arayüz (Şarj / Firmware güncellemeleri)	Mini-USB
Dahili batarya, çalışma süresi (sensöre bağlı olarak)	Li-Ion, 20 saat'e kadar
Çalışma Koşulları	+5 ... +50 °C
Saklama Koşulları	-20 ... +60 °C
Güç kaynağı / tüketim	100 ... 240 V, 5 V DC, 500 mA
Koruma Sınıfı	IP30
Boyutlar (GxYxD)	50 x 135 x 35 mm
Ağırlık	yaklaşık 230 g

Sensör Kriterleri	Tanım	Ölçüm Aralığı	Hassasiyet	Tepki Süresi
CH ₄ - Sensor (gaz kaçak)	HC400/401/402	0 ... 22.000 ppm	1 ppm	< 5 sec.
C ₃ H ₈ - Sensor (gaz kaçak)	HC401/402	0 ... 8.500 ppm	1 ppm	< 5 sec.
H ₂ - Sensor (gaz kaçak)	HC402	0 ... 20.000 ppm	1 ppm	< 5 sec.
Dökülme testi	RM400	0 ... 100	1	< 1 sec.
Nem (iç mekan iklimi)	HM400	0 ... 100 % RH	0,1 %	
Sıcaklık (iç mekan iklimi)	HM400	0 ... +60 °C	0,1 °C	
Barometrik basınç (iç mekan iklimi)	HM400	300 ... 1.100 hPa	0,1 hPa	
Çiy Noktası	HM400	nem ve sıcaklıktan hesaplanır		
Sıcaklık	IR400	-70 ... +380 °C	0,1 °C	
Karbon monoksit ölçümü	CO400	0 ... 1.000 ppm	1 ppm	< 30 sec.
Karbon dioksit ölçümü	CD400	400 ... 10.000 ppm	1 ppm	90 sec.

Soğutucu sızıntı tespiti	
Tanım	RF sensörü
Ref.-Soğutucu	R134a, H2, R410a, R1234Ze
Soğutucu Tespiti	CFC, HCFC, PFC, HFC, HFO
Ölçüm Aralığı	0 ... 1.000 ppm
Hassasiyet	1 ppm
Tespit Limiti (R134a, R1234yf, R290)	5 g/yıl
Tepki Süresi	< 4 sec.

500GD

Teknik Özellikler

500GD Ana Ünite

Çalışma sırasında bağıl nem, yoğuşmasız	95 %
Ekran	45 mm (1.8") TFT
Arayüz (Şarj/Firmware güncellemeleri)	Mini-USB
Dahili batarya, çalışma süresi (sensöre bağlı olarak)	Li-Ion, 20 saat'e kadar
Çalışma Koşulları	+5 ... +50 °C
Saklama Koşulları	-20 ... +60 °C
Güç kaynağı/tüketim	100 ... 240 V, 5 V DC, 500 mA
Koruma Sınıfı	IP30
Boyutlar (GxYxD)	50 x 163 x 25 mm
Ağırlık	yaklaşık 220 g

Sensör Kriterleri	Tanım	Ölçüm Aralığı	Hassasiyet	Tepki Süresi
CH ₄ - Sensor (gaz kaçak)	HC400/401/402	0 ... 22.000 ppm	1 ppm	≤ 3 sec.
C ₃ H ₈ - Sensor (gaz kaçak)	HC401/402	0 ... 8.500 ppm	1 ppm	≤ 3 sec.
H ₂ - Sensor (gaz kaçak)	HC402	0 ... 20.000 ppm	1 ppm	≤ 5 sec.
Dökülme testi	RM400	0 ... 100	1	< 1 sec.
Nem (İç mekan iklimi)	HM400	0 ... 100 % RH	0,1 %	
Sıcaklık (İç mekan iklimi)	HM400	0 ... +60 °C	0,1 °C	
Barometrik basınç (İç mekan iklimi)	HM400	300 ... 1.100 hPa	0,1 hPa	
Çiy Noktası	HM400	nem ve sıcaklıktan hesaplanır		
Sıcaklık	IR400	-70 ... +380 °C	0,1 °C	
Karbon monoksit ölçümü	CO400	0 ... 1.000 ppm	1 ppm	< 30 sec.
Karbon dioksit ölçümü	CD400	400 ... 10.000 ppm	1 ppm	90 sec.

Soğutucu sızıntı tespiti

Tanım	RF sensörü
Ref.-Soğutucu	R134a, H2, R410a, R1234Ze
Soğutucu Tespiti	CFC, HCFC, PFC, HFC, HFO
Ölçüm Aralığı	0 ... 1.000 ppm
Hassasiyet	1 ppm
Tespit Limiti (R134a, R1234yf, R290)	1 g/yıl
Tepki Süresi	≤ 1,5 sec.
Uygunluk	DIN EN 14624

MRU - 1984'den günümüze, gaz analizinde uzman



MRU BACA GAZI ve EMİSYON
ÖLÇÜM CİHAZLARI LIMITED SİRKETİ
Süluntepe Mahallesi, Mevlana Caddesi,
No: 38 Pendik/İstanbul/Türkiye 34909
Tel: 0 216 3789133 * Fax: 0 216 3789135
Web: www.mru.com.tr
Email: info@mru.com.tr

MRU Temsilci: