

# AERIUS

MİKROTERMAL GAZ SAYACI (TERMAL KÜTLE ÖLÇÜM)

**DIEHL**  
Metering



## UYGULAMA

Elektronik gaz sayacı AERIUS mikrotermal (termal kütle ölçümü) ölçüm prensibiyle doğal gazın standart hacmini algılar. Konutlarda ve endüstriyel uygulamalarda kullanılabilir.

## ÖZELLİKLER

- ▶ CMOS Sensör Teknolojisi
- ▶ MID onaylı (PTB)
- ▶ Basınç farklarından etkilenmeyen ölçüm
- ▶ Sıcaklık çevrimini ve düzeltmesini kendisi hesaplar
- ▶ Çok düşük ölçüm başlangıç değerleri
- ▶ Doğal gazı ve havayı ayırt edebilme özelliği
- ▶ Entegre Kablolulu M-Bus ve Kablosuz M-Bus 868 MHz Radyo OMS® e göre arayüzler
- ▶ Sessiz çalışma özelliği
- ▶ Aşınmaya karşı dayanıklı
- ▶ Kompakt dizayn

# AERIUS

## MİKROTERMAL GAZ SAYACI

### ÇALIŞMA PRENSİBİ

AERIUS elektronik gaz sayacı bypass kanalına yerleşik CMOS yarı iletken sensör kullanarak ölçüm gerçekleştirir. Bu sensör mikrotermal ölçüm prensibine dayalıdır ve iki sıcaklık sensörü ile çevrili bir ısıtma elemanı içerir. Isıtma elemanı gazı ısıtmak için kullanılır; gaz akışı ile ertemeli bir homojen sıcaklık dağılımı oluşturulur. Böylece iki sıcaklık sensörü arasında sıcaklık farkı oluşturulur. Elde edilen ölçüm sinyali mikro-işlemci tarafından işlenerek debiye çevrilir ve böylece standart gerçek hacim (m<sup>3</sup>) olarak gösterilir.

### TEKNİK ÖZELLİKLER

		<b>AERIUS</b>	
Ölçüm prensibi		Mikrotermal - basınçtan bağımsız ve sıcaklık çevrimli	
Uygulama		Doğal gaz H (EN 437) tipi, hava	
Ölçüm aralığı	m <sup>3</sup> /h	0.04 ... 6.0	
Onay belgeleri		MID (DE-11-MI002-PTB004), DVGW (DG-4710CM0427), ATEX	
Hacim çıkışı için standart sıcaklık	°C	0 ve 15	
Hacim çıkışı için standart basınç	mbar	1013.25	
Maks. çalışma basıncı	P <sub>max</sub> mbar	500	
Ölçüm hassasiyeti Q <sub>t</sub> ... Q <sub>max</sub>	%	± 1.5	
Ölçüm hassasiyeti Q <sub>min</sub> ... Q <sub>t</sub>	%	± 3.0	
Doğruluk sınıfı		1.5	
Pil beslemesi		1 x 3.6 VDC (D-Cell)	
Pil ömrü		20 yıla kadar	
Max. accumulated volume	m <sup>3</sup>	99'999	
Ölçüm başlangıç debisi	m <sup>3</sup> /h	0.009	
Isı direnci		HTB 650 °C EN 1359'e göre	
Gösterge ekranı		1 satır, LCD 8 haneli	

### ORTAM KOŞULLARI

		<b>AERIUS</b>	
Çalışma ortamı sıcaklığı	°C	-25 ... +55	
Saklama ortamı sıcaklığı	°C	-25 ... +70	
Koruma sınıfı		IP 54	

### ARAYÜZLER

		<b>AERIUS</b>	
Optik		İletişim ve test için IRDA arayüzü	
M-Bus		EN13757-3'e göre, ters kutup korumalı iki kabloyla veri okuma ve parametrelendirme	
Radio		868 MHz EN 13757'e göre OMS®, tek yönlü, 10 saniye - 1 saat aralığında veri iletim aralığı	

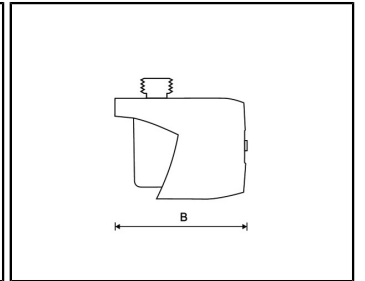
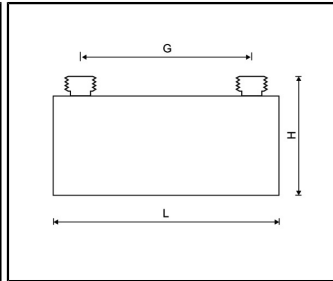
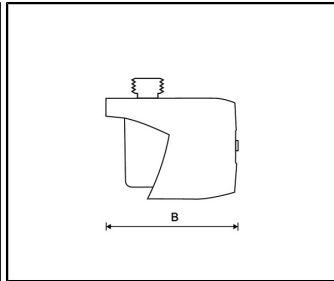
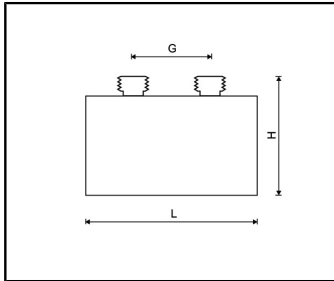
# AERIUS

## MİKROTERMAL GAZ SAYACI

### ÜRÜN RESİMLERİ



### BOYUTLAR



Bağlantı mesafesi	G	mm	Concentric	110	110	130	152.4	250
Nominal çap	DN	mm	25	25	25	25	25	25
Toplam uzunluk	L	mm	230	230	230	230	230	327
Rakor bağlantı dişi		inç	G2 (DIN 3376 - AB25)	G1¼ (DIN 3376)	G7/8 (GRDF)	G1¼ (DIN 3376)	G1¼ (DIN 3376)	G1¼ (DIN 3376)
Yükseklik	H	mm	115	115	115	115	115	115
Genişlik	B	mm	125	125	125	125	125	125
Ağırlık		kg	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.4

### BASINÇ KAYBI GRAFİĞİ / TİPİK HATA GRAFİĞİ

