

OPTIMA Biogas

Profesjonalny, wytrzymały
ręczny analizator biogazu.



Do szybkiej analizy gazów na biogazowniach,
biometanie i na składowiskach odpadów.



OPTIMA Biogas

Wielofunkcyjne urządzenie do szybkich pomiarów kontrolnych

Z OPTIMA Biogaz oferujemy dodatkowo pomiar ciśnienia i temperatury biogazu, prędkości przepływu gazu, z obliczeniem znormalizowanego natężenia przepływu.

OPTIMA Biogaz może mierzyć, również spaliny z silnika CHP. Możliwości analizatora zależą od wybranej konfiguracji.

Oto specjalne zalety analizatora::

- Pomiar biogazu: CH₄, CO₂, O₂, H₂S
- Pomiar spalin: O₂, CO₂, CO, NO, NO₂
- Pomiar powietrza otoczenia: CH₄ (LEL), H₂S
- Różne jednostki pomiarowe ustawiane przez użytkownika
- Intuicyjna nawigacja po menu za pomocą klawiszy funkcyjnych
- Obudowa wzmocniona włóknem szklanym z magnesami mocującymi
- Pamięć danych o dużej pojemności z interfejsem do aplikacji i oprogramowania komputerowego
- Mocna bateria litowo-jonowa zapewniająca nawet 15 godzin ciągłej pracy



Urządzenie w szczegółach

Przegląd funkcji specjalnych



Obsługa i kolorowy wyświetlacz

Intuicyjne prowadzenie przez programy pomiarowe dzięki dużemu wyświetlaczowi i wygodnej klawiaturze



Kondensat i brud są utrzymywane na zewnątrz

Separator kondensatu o dużej objętości ze sprawdzonym filtrem gwiazdowym z opcjonalną funkcją zatrzymania wody



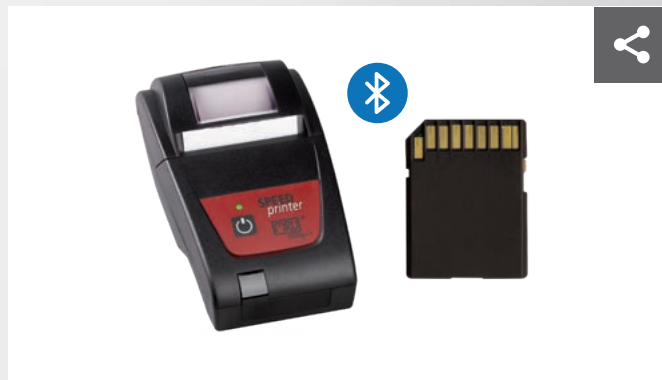
Sonda wielofunkcyjna

Do jednoczesnego pomiaru prędkości przepływu i pobierania próbek biogazu, z pomiarem temperatury i ciśnienia w celu obliczenia znormalizowanego natężenia przepływu



Jednoczesny pomiar biogazu i prędkości przepływu

Pomiar biogazu lub gazu składowiskowego za pomocą specjalnej sondy typu S, z prędkością 2 ... 100 m/s i obliczaniem natężenia przepływu w m³/h



Przechowuj, przesyłaj i drukuj dane pomiarowe

Karta SD, Mini-USB i Bluetooth do przesyłania danych do smartfona, tabletu lub komputera PC – lub drukarki na podczerwień



Praktyczne akcesoria do przenoszenia

Opcjonalnie: walizka transportowa, sonda do pobierania próbek gazu, szybka drukarka MRU i nylonowa torba transportowa

Nie wszystkie przedstawione możliwości występują jako wyposażenie standardowe.

OPTIMA Biogaz

Dane techniczne



Biogaz / Biometan	Metoda pomiarowa	Zakres pomiarowy min./max.	Rozdzielczość	Powtarzalność
Metan (CH ₄)	NDIR	0 ... 100 %	0.01 %	± 0.3 % or 3 % reading*
Dwutlenek węgla (CO ₂)	NDIR	0 ... 100 %	0.01 %	± 0.3 % or 3 % reading*
Siarkowodór (H ₂ S)	elektrochemiczna	0 ... 2,000/5,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm or 5 % (0 ... 500 ppm), 10 % (> 500 ppm) reading
Tlen	elektrochemiczna	0 ... 25 %	0.01 %	± 0.2 % absolute
Wodór (H ₂)	elektrochemiczna	0 ... 1,000/2,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm or 5 % (0 ... 500 ppm), 10 % (> 500 ppm) reading
Azot (N ₂)	obliczany	0 ... 100 %	0.1 %	
Kaloryczność (Hu)	obliczany	0 ... 50 MJ/m ³	0.1 MJ/m ³	

Spaliny z silników (CHP)	Metoda pomiarowa	Zakres pomiarowy min./max.	Rozdzielczość	Powtarzalność
Oxygen (O ₂)	elektrochemiczna	0 ... 25 %	0.01 %	± 0.2 % absolute
Carbon dioxide (CO ₂)	NDIR	0 ... 100 %	0.01 %	± 0.3 % or 3 % reading*
Carbon monoxide (CO)	elektrochemiczna	0 ... 10,000/20,000 ppm	1 ppm	± 10 ppm or 5 % (0 ... 4,000 ppm), 10 % (> 4,000 ppm) reading
Nitric monoxide (NO)	elektrochemiczna	0 ... 1,000/5,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm or 5 % (0 ... 1,000 ppm), 10 % (> 1,000 ppm) reading
Nitric dioxide (NO ₂)	elektrochemiczna	0 ... 200/1,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm or 5 % (0 ... 200 ppm), 10 % (> 200 ppm) reading
Nitric dioxide (NO _x)	obliczany	0 ... 5,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm or 5 % (0 ... 1,000 ppm), 10 % (> 1,000 ppm) reading
Methane (CH ₄)	NDIR	100 ... 40,000 ppm	10 ppm	± 400 ppm or 5 % reading*

Landfill gas	Metoda pomiarowa	Zakres pomiarowy min./max.	Rozdzielczość	Powtarzalność
Methane (CH ₄)	NDIR	0 ... 100 %	0.01 %	± 0.3 % or 3 % reading*
Carbon dioxide (CO ₂)	NDIR	0 ... 100 %	0.01 %	± 0.3 % or 3 % reading*
Hydrogen sulphide (H ₂ S)	elektrochemiczna	0 ... 2,000/5,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm or 5 % (0 ... 500 ppm), 10 % (> 500 ppm) reading
Oxygen (O ₂)	elektrochemiczna	0 ... 25 %	0.01 %	± 0.2 % absolute
Hydrogen (H ₂)	elektrochemiczna	0 ... 1,000/2,000 ppm	1 ppm	± 5 ppm or 5 % (0 ... 500 ppm), 10 % (> 500 ppm) reading
Nitrogen (N ₂)	obliczany	0 ... 100 %	0.1 %	
Calorific value (Hu)	obliczany	0 ... 50 MJ/m ³	0.1 MJ/m ³	
Gas flow velocity	S-type probe	1 ... 100 m/s	0.1 m/s	± 0.2 m/s (2 ... 10 m/s), ± 0.5 % (> 10 m/s)
Flow rate	calculated	0.1 ... 6,000 m ³ /s	0.1 m ³ /s	user settable cross section area
Differential temperature	NiCrNi	-40 ... +1,200 °C	1 °C	± 2 °C, 0.5 % reading*
Differential pressure		± 300 hPa	0.01 hPa	0.03 hPa, 1 % reading*

Ogólne dane techniczne	
Operating conditions	+5 ... +45 °C; RH up to 95 % non condensing
Storage conditions	-20 ... +50 °C
Data storage	>20,000 data sets
Interface	Mini-USB, SD, IRDA, Bluetooth (data transfer to Smartphone, Tablet or PC)
Internal power supply	Li-Ion battery
Mains power supply	wall plug unit 100 ... 240 Vac, 50 ... 60 Hz, 5 V DC, 1.2 A
Protection class	IP30
Dimensions (W x H x D)	113 x 244 x 54 mm
Weight	approx. 750 g

MRU – Competence in gas analysis. Since 1984.

MRU · Messgeraete fuer Rauchgase und Umweltschutz GmbH

Fuchshalde 8 + 12
74172 Neckarsulm-Obereisesheim
Phone +49 7132 99620 · Fax +49 7132 996220
info@mru.de · www.mru.eu

MRU representative:

