

MRU –
Seit über
30 Jahren
zukunftsichere
Analysetechnik!

VARIOluxx

Mobiler Prozessgas-Analysator
Langzeit Prozessgas-Analyse
bei Sondergasen



SYNTHESEGAS MESSUNGEN

CO	... bis zu 100 %
CO₂	... bis zu 100 %
CH₄	... bis zu 100 %
H₂	... bis zu 100 %
O₂	... bis zu 25 %
N₂	... berechnet
MJ/m³	MJ/kg ... berechnet

Geeignet für halbkontinuierliche Messungen von "Synthesegas" aus:

- Stahlindustrie: Koksofengas, Hochofengas
- Katalytischer Oxidation von Biomasse oder Kohle (Vergasung)
- Abfallvergasungsprozess, Plasmavergasungsprozess
- Dampfreformierung von flüssigen Kohlenwasserstoffen (Raffineriegas etc.)
- Abfackelgase, Forschung ... und weitere Anwendungen

Hauptmerkmale und Konfiguration des Analysators:

- Wirkungsvolle Abgaskonditionierung mit Gaskühler und Kondensatförderpumpe
- Starke Gasförderpumpe und leicht austauschbare PTFE-Filter
- Automatischer Nullpunktgleich mit integriertem Umschalt-Magnetventil
- Interne Durchflussüberwachung mit Anzeige und Alarm
- Verwendung von long-life EC-Zellen für O₂, NDIR für CO / CO₂ / CH₄ und TCD für H₂-Messung
- Linux OS und großes hintergrundbel. 840 x 480 Farbdisplay mit Touch- und Wischtechnik
- Datenübertragung zum PC über LAN, WLAN, Bluetooth und USB
- Mit universellem Analogeingang (AUX-Buchse) für externe Transmitter
- Interner Datenspeicher für 10.000 Datensätze sowie externer Datenspeicher auf MRU-USB-Stick
- Automatisches Intervall-Messprogramm inkl. Datenlogging
- PC-Software "MRU4Win" für Datenerfassung, Datenübertragung und Protokolldruck
- Universelle Spannungsversorgung: Netz 90 – 264 VAC, 105W
- 1 Stunde 48 Wh-Lithium-Ionen-Akkubetrieb
- Automatischer Selbsttest mit Kontrolle von Soft- und Hardwarefunktion

VARIOluxx

Technische Daten

MESSKOMPONENTEN	Messzelle	Messbereich (0... min./max.)	Auflösung	Genauigkeit *
Sauerstoff O ₂ (long-life)	ECS	0 ... 25,00 %	0,01 %	0,2 %
Sauerstoff O ₂	PM	0 ... 25,00 %	0,01 %	0,1 %
Kohlenmonoxid CO	NDIR	0 ... 10,00 % / 100,00 %	0,01 %	±0,1 % oder 2 % v.M.
Kohlendioxide CO ₂	NDIR	0 ... 10,00 % / 100,00 %	0,01 %	±0,3 % oder 2 % v.M.
Methan CH ₄	NDIR	0 ... 10,00 % / 100,00 %	0,01 %	±0,2 % oder 2 % v.M.
Wasserstoff H ₂	TCD	0 ... 10,00 % / 100,00 %	0,01 %	±0,1 % oder 2 % v.M.
Schwefelwasserstoff H ₂ S	ECS	0 ... 2.000 ppm / 5.000 ppm	1 ppm	±5 ppm oder 5 % v.M.

BERECHNUNGEN

Heizwert	0 ... 50 MJ/m ³ oder MJ/kg
Stickstoff N ₂	Differenz zu 100 %

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Betriebssystem	LINUX
Display, Bedienung	7" TFT (840 x 480 pix) Farbdisplay, beleuchtet, mit Touch-Bedienung
Datenspeicher Typ	10.000 Datensätze intern und externer USB-Stick
Schnittstelle zu PC / Notebook	Ethernet, Bluetooth, WLAN, RS485
Datentransfer über Kabel / Funk	RS485, RJ45 (Ethernet) / Bluetooth, WLAN
Analog-Ausgang 4 ... 20 mA	8-Kanal-Ausgang, kundenparametrierbar
Analog-Eingang 4 ... 20 mA	4-Kanal-Eingang, kundenparametrierbar
Universal Analog-Eingang - AUX -	0 ... 10 Vdc / 4 ... 20 mA / K-Thermoelement / RS485
Netzfreie Betriebsdauer	Li-Ion, 48 W, für ca. 1 Std. „Stand-by“ (optional Zusatzakku, 48 W Li-Ion)
Betriebsdaten	+5 ... +50 °C ; RF bis 95 % nicht kondensierend
Lagertemperatur	-20 ... +50 °C
Stromversorgung	86 ... 265 Vac / 47 ... 63 Hz / 105 W (bis 600 W mit beheiztem Schlauch)
Schutzklasse	IP20 (oder IP42 innerhalb Transportkoffer)
Abmessungen	(B x H x T) 430 x 290 x 150 mm
Gewicht	ca 7,5 kg, für minimale Ausstattung

* der größere Wert gilt

Technische Änderungen vorbehalten.

W-9443DE-SYN-K1-XX-069

Optionen



- Gasentnahmesonde mit beheiztem Filter und beheizter Gasentnahmeleitung für den Einsatz bei mit schweren Kohlenwasserstoffen oder Teer verschmutztem Synthesegas.

- Konditionierungseinheit zur Abscheidung von Teer und Schmutz

Beratung und Verkauf durch:



®
seit 1984

MRU · Messgeräte für Rauchgase
und Umweltschutz GmbH
Fuchshalde 8 + 12
74172 Neckarsulm-Obereisesheim
Tel 07132 99620
Fax 07132 996220
info@mru.de
www.mru.eu