

SWG 100

bio-Ex

Analysator für Ex-Zone 2

Stationäre Biogas-Analyse
für Dauermessungen
in Ex-Zone 2



 II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc

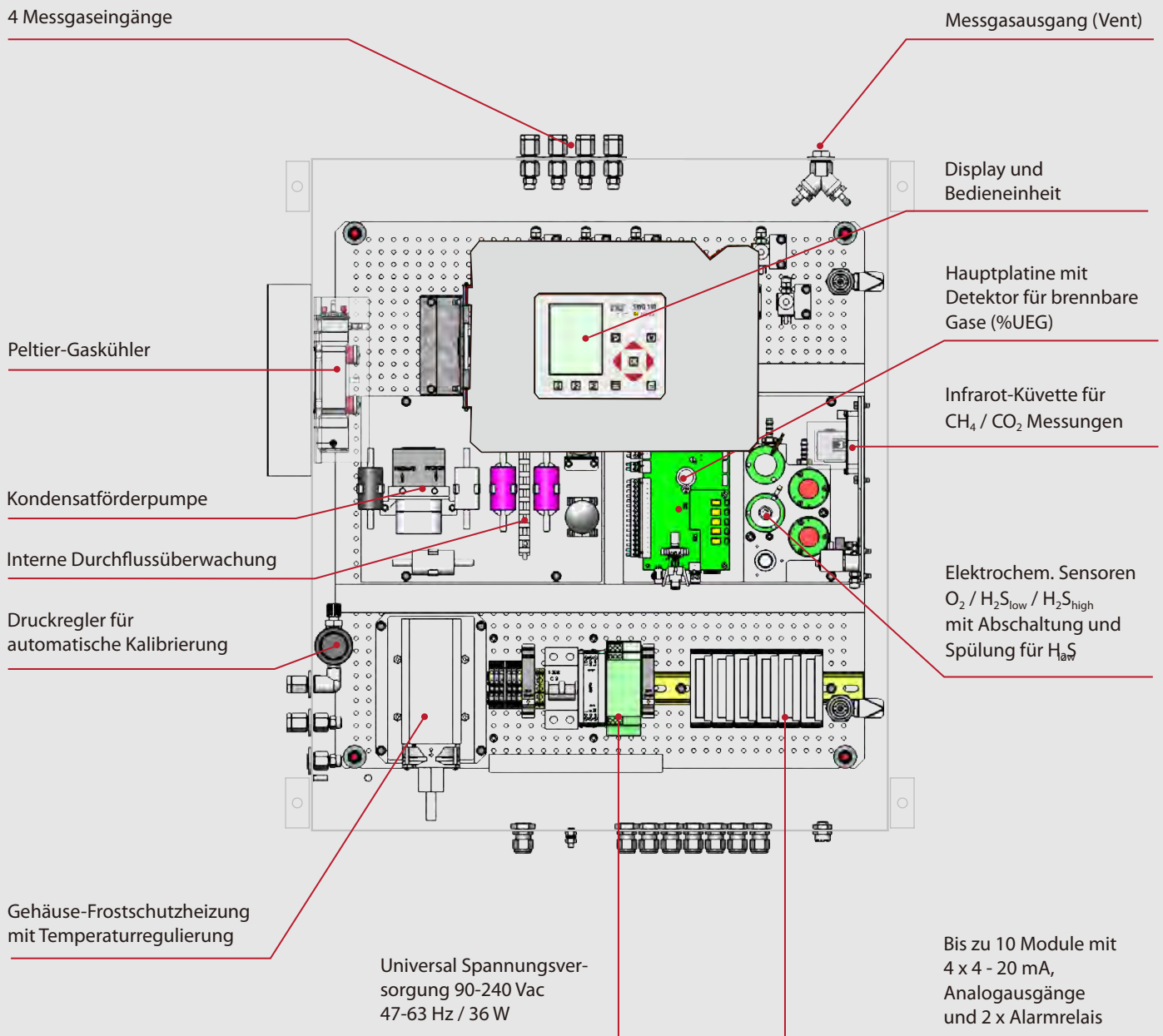
Der messbereite Biogas-Analysator SWG100 bio-Ex ist eine einzigartige, industrielle Lösung für den Einsatz in:

- Kommunalen oder industriellen Abwasseraufbereitungsanlagen
- Deponien
- Biomethan-Anlagen (Erdgasnetz-Einspeisung)
- Kohleflößen (Grubengas)
- Blockheizkraftwerken (BHKWs)
- Lebensmittel- und Tierabfallverwertungsanlagen
- Biogas-Anlagen

Der nach ATEX zertifizierte Analysator für Dauermessungen von Biogas, Biomethan, Deponie- und Grubengas

Der MRU Biogas-Analysator SWG 100 bio-Ex ist ausgelegt für den rauen Einsatz in Gefahrenzone 2 - überall dort, wo Biogas produziert wird.

Der Analysator kann im Außen- oder Innenbereich installiert werden. Er kann trockenes oder feuchtes, unter Druck stehendes oder druckloses Biogas messen sowie Daten von 1 bis 4 Gasentnahmestellen zur Verfügung stellen.





SWG 100 *bio-Ex*

 II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc



Argumente, die überzeugen:

- Industrietaugliches Design für den rauen Alltagseinsatz inkl. IP 65-Gehäuse
- ATEX-Zertifizierung gemäß II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc
- Wirkungsvolle Gasaufbereitung für schnelle, zuverlässige Messergebnisse mit Peltier-Gaskühler und Kondensatförderpumpe
- Gasentnahme von der Niederdruckansaugung bis zum Hochdruckgas
- Keine Verdünnung des Messgases und keine Druckluft erforderlich
- Direkte, kontinuierliche/diskontinuierliche Messung mit Druck- und Temperaturkompensation sowie Ereignisprotokoll
- Bis zu 4-fach Messstellenumschaltung in nur einem Analysator
- Messbereiter Auslieferungszustand, geringer Installationsaufwand

SWG100 <i>bio-Ex</i>	Standard	Option
Grundgerät für Wandmontage, IP65 Edelstahlgehäuse	●	
Zertifizierung gemäß II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc, Durchflussbegrenzung und Gas-Absperr-Magnetventil im Alarmfall	●	
Elektrischer Gaskühler (Peltier) mit autom. Kondensatförderpumpe	●	
Gasförderpumpe und interne Durchflussüberwachung, Anzeige im Display und Systemalarm	●	
Magnetventil für automatische Nullpunktnahme mittels Frischluft	●	
Automatischer Abgleich mittels Kalbriergasflasche	●	
1/8" Gewinde Edelstahlverschraubungen für DN6/4 mm Rohre für alle Gaseingänge	●	
3,5" TFT Farbdisplay und Tastatur, Passwort geschützte Bedienung	●	
RS485 digitaler Datentransfer (Modbus RTU)	●	
Universelle Spannungsversorgung 90-240 Vac / 47-63 Hz / 36 W	●	
CH4 und CO2 -Messung (NDIR)	●	
O2 -Messung mittels elektrochemischem long-life Sensor	●	
H2Slow -Messung mit Schutz des elektrochemischen Sensors (Abschaltung und Freispülung)		●
H2S high -Messung mittels elektrochemischem Sensor		●
H2 oder CO -Messung mittels elektrochemischem Sensor		●
Detektor für brennbare Gase (%UEG) befestigt im Gehäuseinneren (Alarmgrenzwert bezogen auf CH4)		●
Mehrfach Entnahmestellenumschaltung von 2 bis zu max. 4 Messstellen		●
4-Kanal-Module für Analogaus/-eingänge 4 - 20 mA, mit 2 x Alarmrelais		●
Gerätefernsteuerung über 4 x externe Relaiskontakte		●
Konvertermodul von RS485 zu Profibus		●
Gehäuse Frostschutzheizung		●



Produktinformationen
unter www.mru.eu
oder obenstehenden
QR-Code scannen



SWG 100 *bio-Ex*

Technische Daten

Meßkomponenten	Messmethode	Messbereich	Auflösung	Genauigkeit
Methan CH ₄	NDIR	0 – 100 %	0,1 Vol%	± 0,3 Vol% / 3 % vom Messwert**
Kohlendioxid CO ₂	NDIR	0 – 100 %	0,01 Vol%	± 0,3 Vol% / 3 % vom Messwert**
Sauerstoff O ₂	EC, kontin.	0 – 25 %	0,01 Vol%	0,2 % abs.
Schwefelwasserstoff H ₂ S	EC, diskontin.	0 – 2.000/4.000 ppm*	1 ppm	± 10 ppm / 10 % vom Messwert**
Schwefelwasserstoff H ₂ S low	EC, diskontin.	0 – 200/1.000 ppm*	1 ppm	± 5 ppm / 10% vom Messwert**
Schwefelwasserstoff H ₂ S high	EC, kontin.	0 – 10.000/50.000 ppm*	1 ppm	± 50 ppm / 5 % vom Messwert**
Wasserstoff H ₂	EC, diskontin.	0 – 1.000/2.000 ppm*	1 ppm	± 10 ppm / 10 % vom Messwert**
Berechnete Werte	Brennwert: 0 – 50 MJ/m ³ ; MJ/kg			
Bedienelemente / Schnittstellen	3,5" TFT Farbdisplay Beleuchtete Tastatur, Passwort geschützte Bedienung 4 Analogausgänge 4-20 mA, galvanisch isoliert, max. Last 500R 2 Alarm Relais, potentialfreie Kontakte 24 Vdc / 5 A RS485 digitale Schnittstelle (Modbus RTU) DIN-Schiene RS485 / ProfiBus Konverter			
System Sicherheitskomponenten	Überwachte Gehäusebelüftung mit der internen CO ₂ /CH ₄ infrarotküvette Edelstahl Durchflussbegrenzer Gasabsper - Magnetventil UEG (CH ₄) Überwachung im Gehäuse integriert (Option)			
Gasaufbereitung	Edelstahlittings mit 1/8" Innengewinde Elektrischer Gaskühler Teflon Partikelfilter Maximaler Kondensatanteil im Biogas 14ml/min Überwachte und geregelte Gasentnahme 40...60 l/h Gaseingangsdruck: -100 mbar bis + 200 mbar Messgasausgang: Atmosphärischer Druck			
Gehäusemaße	700 x 600 x 210 mm (H x B x T) geeignet für Wandmontage			
Gewicht / Schutzklasse	45 kg / IP65			
Umgebungstemperatur	+5°C...+45°C oder -10°C...+45°C mit Gehäusebeheizung			
Montageort	Innen oder Außen (Regen- und Sonnenschutz bauseits erforderlich)			
Gehäuse-Kennzeichnung	⚠ II 3G Ex nA nC IIC T3 Gc			
Gehäuse	Frostschutzheizung 200 W (Option)			
Spannungsversorgung	Spannungsversorgung Universal 90 - 240 Vac / 47- 63 Hz / 90 W (300 W mit Heizung)			

** der größerer Wert gilt

* max. Überlast für Kurzzeitmessung

Technische Änderungen vorbehalten.
W-9513DE-bio-ex-K3-XX-088

MRU – Seit über 30 Jahren zukunftsichere Analysetechnik!



**MRU · Messgeräte für Rauchgase
und Umweltschutz GmbH**

Fuchshalde 8 + 12 · 74172 Neckarsulm-Oberseesheim

Fon 07132 99620 · Fax 07132 996220

info@mru.de · www.mru.eu