



# Biogas Analyzer GMC Biogas 08



**Bieler+Lang**   
**Gas Detection Systems**



## Bieler + Lang

Established in 1967, Bieler + Lang is your competent partner for gas measuring and detection systems. Since 1970 Bieler + Lang is producing gas measuring and detection systems and is continuously enhancing them.

Bieler + Lang is especially characterized through its long-time experience as an industrial manufacturer for electronic devices.

Our strengths are short workflow and delivery times. We guarantee constantly high quality standards through ISO-9001-certification by TÜV Management service and ATEX-certification.

The product range of Bieler + Lang comprises gas detection systems for the surveillance of potentially explosive facilities and equipment as well as the surveillance and warning of toxic hazards.

Special advantages of Bieler + Lang gas measuring and analysis systems are robust and cost-efficient design and high reliability. Our solutions for the analysis of the process gas of biogas plants extend our product portfolio.



## Biogas Analysis

Analysis of process gases in biogas plants – Biogas Analyzer GMC Biogas 08 – a Bieler + Lang product

A continuous surveillance of the produced biogas is necessary to efficiently control the production process of a biogas plant.

Using a Bieler + Lang biogas analysis equipment the contents of methane, residual oxygen, carbon dioxide and hydrogen sulphide are measured in individually determined measuring cycles.



## Typical Applications:

- Process surveillance of the fermentation of biogas and sewage gas
- Optimization of the calorific value
- Protection of the gas motors from high hydrogen sulphide concentrations
- Differing customer specific measuring requirements upon request



**GMC Biogas 08 – An Analysis System you**



## Biogas Analyzer GMC Biogas 08

The following reasons suggest the use of a Biogas Analyzer GMC Biogas 08 from Bieler + Lang:

- Double infrared measuring bench for CH<sub>4</sub> and CO<sub>2</sub>
- H<sub>2</sub>S-Sensor in separate sample gas channel with individually determinable sample interval
- Overload protection for the H<sub>2</sub>S-Sensor
- Good cost/performance ratio
- Easy to use, menu-driven operation
- Modular concept, good extension capabilities
- Low maintenance effort
- Integrated data logger for 1440 sets of data including data output via RS232 interface
- Active control of pump function prior to each measurement
- Automated zero-point calibration of the sensors prior to each measurement

### Additional Options:

- Sample gas cooler with automated condensate drain: dehumidification by Peltier cooling. Output temperature of Sample gas: +5 degrees Celsius
- Relay module to switch external alarms
- Field bus module
- Measuring point switch for up to four suction points.
- Connection of up to two gas detectors for area monitoring

## More Advantages of Bieler + Lang

With its sales and service hubs throughout Europe and in many more regions worldwide Bieler + Lang offers a convincing performance:

- On-site consultation and risk analysis
- Project planning
- Customer specific adaption of the Biogas Analyzer GMC Biogas 08
- Customizing by our pre-assembly staff
- Cost-efficient maintenance and spare part service



## Biogas Analyzer GMC Biogas 08

can rely on 100 percent!

**Technical Overview:**

- Analysis of biogenous processes like the production of biogas, sewage gas or landfill gas
- Designed for a regular process control at the plant for biogas analysis
- Analyzed substances: CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>
- Pressure and temperature compensation of the infrared measuring bench
- Detonation prevention according to EN 12874
- Redundant implementation of the cabinet ventilation
- Clearly laid out and easy operation
- Data logger for 1440 sets of data
- Output for all measurements as 4-20 mA electric signal
- Permanent measurement of CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub>, and O<sub>2</sub> possible
- H<sub>2</sub>S measuring intervall individually determinable
- Choice of German, French or English menu navigation



**Biogas Analyzer  
 GMC Biogas 08**

**Measurement Ranges:**

Gas	Measurement Range
CH <sub>4</sub>	0 - 100 Vol %
H <sub>2</sub> S	0 - 5.000 ppm
O <sub>2</sub>	0 - 25 Vol %
CO <sub>2</sub>	0 - 50 Vol %

**Technical Data / Cabinet Dimensions:**

cabinet: coated sheet steel housing  
 cabinet dimensions: 700 x 500 x 200 mm  
 weight: approx. 30 kg  
 protection classification: IP 20



# EURO-INDEX

## Service

### Entretien et calibrage d'instruments de mesure

La succursale d'EURO-INDEX aux Pays-Bas dispose d'un laboratoire de service et de calibrage particulièrement moderne. Les instruments de mesure y sont préventivement entretenus, réparés, calibrés et ajustés si nécessaire. Le laboratoire de service et de calibrage d'EURO-INDEX est divisé en différentes disciplines, en fonction du type d'instrument de mesure et des grandeurs mesurées.

- Pression
- Analyse de gaz
- Température (y compris les mesures de température infrarouge et la thermographie)
- Grandeurs électriques
- Détection de gaz
- Vitesse et débit d'air

### Pourquoi un certificat de calibrage ?

Un certificat de calibrage mentionne la déviation d'un instrument de mesure par rapport à nos étalons, traçables aux standards (inter)nationaux. Les résultats de mesure sont consignés sur le certificat avec l'incertitude par rapport aux spécifications indiquées par le fabricant.

En l'absence de certificat de calibrage, vous pouvez supposer que l'instrument soit conforme aux spécifications d'usine, mais vous ne pouvez pas le prouver. Un certificat d'essai du fabricant est trop concis pour démontrer la linéarité et n'est pas nominatif (ce qui, en fait, est une exigence).



### MQS®

MQS® est un système de services exclusif pour l'entretien périodique et le calibrage de vos instruments de mesure. De multiples aspects sont réglés pour vous, afin de vous libérer de tout souci lors de l'utilisation de vos instruments de mesure.

- Le prix est fixé pour la durée de vie de l'instrument (à condition d'effectuer les opérations MQS® périodiquement au laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX suivant les avis de recalibrage)
- Aucun frais de main-d'œuvre n'est requis lors d'une opération MQS
- Calibrage avant ajustage (précalibrage) si possible
- Ajustage et (post)calibrage si nécessaire
- Réparation et entretien préventif
- Appel gratuit avec avis de recalibrage
- Contrôle des fonctionnalités de l'instrument
- Cinq ans d'historique pour toutes les données
- 10 % de remise sur les pièces de rechanges
- Enregistrement du numéro de série
- Livraison franco par retour

### Accréditation RvA

Le laboratoire de calibrage d'EURO-INDEX dispose depuis le 21 août 1997 d'une accréditation RvA NEN-EN-ISO/IEC 17025. Cette accréditation est valable pour différentes grandeurs, telles que spécifiées dans le 'scope' du numéro d'accréditation K105 sur [www.rva.nl](http://www.rva.nl). Un certificat de calibrage d'instruments de test et de mesure peut être livré pour les grandeurs stipulées dans le 'scope' précité. Les mesures sont effectuées à l'aide d'étalons dont la traçabilité aux standards (inter)nationaux a été démontrée à l'organisme d'accréditation RvA (« Raad voor Accreditatie » - Pays-Bas).

L'Accord Multilatéral entre les États membres de la Communauté européenne régit l'acceptation mutuelle des organismes d'accréditation. Un certificat de calibrage de la RvA est donc internationalement valable. En outre, un certificat de calibrage RvA renseigne l'incertitude sur les résultats de mesures effectuées.

### Location d'instruments de mesure

EURO-INDEX propose un assortiment d'instruments de mesure en location. Nous déterminons quel instrument vous convient dans le cadre de vos activités spécifiques, suivant l'avis professionnel d'un de nos spécialistes produits. Les instruments sont livrés complet avec leurs accessoires, y compris les certificats de calibrage traçables.

Vous réservez de modifications EURO-INDEX® FR 15001



**BELGIQUE**  
Leuvensesteenweg 607  
1930 Zaventem  
T: 02 - 757 92 44  
F: 02 - 757 92 64  
info@euro-index.be  
www.euro-index.be

**PAYS-BAS**  
Rivium 2e straat 12  
2909 LG Capelle a/d IJssel  
T: +31 - (0)10 - 2 888 000  
F: +31 - (0)10 - 2 888 010  
verkoop@euro-index.nl  
www.euro-index.nl

