



# Gasanalysator

RGA-CGM 5

Kontinuierliche Messung von Gasen



**robecco** **RGA-CGM 5**

## EINSATZBEREICH

Biomasse  
Kraftwerke  
Steine und Erden  
Zementindustrie  
Chemie

Gasanalytik  
Emissionsmessung  
Betriebsmessung

## PRODUKTINFORMATION

Der robecco Gasanalysator RGA-CGM5 dient der kontinuierlichen Gasmessung. Er ist universell einsetzbar für Betriebs-, Abgas-, Rohgas- und Prozessmessung. Drei unterschiedliche Messmethoden können abhängig

vom Messgas gewählt werden: Infrarotabsorption / elektrochemische Zelle / paramagnetische Messmethode. Bis zu fünf Infrarot-Gaskomponenten können gleichzeitig gemessen werden.

## Gasanalysator RGA-CGM 5

- Drei prinzipielle Messmethoden: Infrarotabsorption, elektrochemische Zelle, paramagnetische Messmethode
- (Gleichzeitige) Messung von bis zu fünf Gaskomponenten
- Klartext Systemstatusanzeige sowie Meldungsausgang
- je Messkomponente 2 Grenzwertmeldungen konfigurierbar
- Messbereichsumschaltung je Messkomponente
- Display mit aktueller Messwertanzeige / Ist-Messwert
- Durchflusskontrolle sowie Anzeige der Durchflussrate
- interne Überwachung auf Kondensateintritt
- Kontrolle des Nullpunktdrift
- geringer Wartungsaufwand
- optional: zwei getrennte Gaswege

### TECHNISCHE DATEN

#### Abmessung

robustes Gehäuse mit kompaktem 19"-Einschub 3U  
483 mm x 133 mm x 350 mm (w x h x d)

#### Gewicht

ca. 4,6 kg

#### Umgebungstemperatur

5°C – 30°C

#### Infrarot photometer

thermostatisiert

#### Messgenauigkeit

<2%

#### Messmethoden

elektrochemische Zelle (O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S)  
Infrarotabsorption (CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>O)  
paramagnetische Messmethode (O<sub>2</sub>)

#### Display

5" Graphikdisplay (LCD), 240 x 128 Pixel  
Messwertanzeige in mg/m<sup>3</sup>, ppm und vol. %  
Menü-Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Polnisch verfügbar

#### Nullpunktkorrektur

automatisch

#### Empfindlichkeitskorrektur

Manuell mit Kalibriergas, optional automatisch

#### Luftdruckkorrektur

intern

#### Ausgänge:

Maximal 5 Analogausgänge 4...20 mA, Bürde max. 500 Ohm  
Digitalausgänge 24V DC / 0,4 A potentialfrei (z.B. Störung, Wartung, Wartungsbedarf, Grenzwerte)

#### Grenzwerte

frei konfigurierbar  
2 Grenzwerte pro Messkomponente

#### Energieversorgung

85-264V, 50-60 Hz, 40 W

#### Technische Merkmale Photometer:

- Elemente:
  - emittierendes Modul
  - Küvetten
  - Reflektormodul
  - 4-Kanal-Pyrodetektor
  - Detektormodul
- Spektralbereich  
1µ bis 9µ
- Stromversorgung  
5V DC
- Stromverbrauch im Betrieb  
ca. 20 W bei Umgebungst.: von 30°C
- gleichzeitige Messung von bis zu vier Infrarot- Gasen
- keine mechanisch bewegten Teile

### VERFÜGBARE MESSBEREICHE

Gas	kleinster Messbereich infrarot	kleinster Messbereich elektrochemisch
CO	0 – 100 ppm	
NO	0 – 225 ppm	
SO <sub>2</sub>	0 – 70 ppm	
CO <sub>2</sub>	0 – 20000 ppm	
CH <sub>4</sub>	0 – 278 ppm	
O <sub>2</sub>		0 – 25 Vol%

weitere Gaskomponenten und Messbereiche optional verfügbar

### BESTELLNUMMERN

<b>RGA CGM5, 1 Gasweg, 1. CO: 0..5.000 ppm ohne O2:</b>	<b>R001475</b>
<b>RGA CGM5, 1 Gasweg, 1. CO: 0..5.000 ppm   O2: 0..25% (EC):</b>	<b>R000916</b>
<b>RGA CGM5, 2 Gaswege, 2x CO: 0...5.000 ppm &amp; O2: 0...25% EC:</b>	<b>R000992</b>
<b>Option Erweiterung robecco RGA CGM5; CH4: 0...500ppm</b>	<b>R000993</b>
<b>Option Erweiterung robecco RGA CGM5; O2: 0..25% paramagnetisch:</b>	<b>R001102</b>

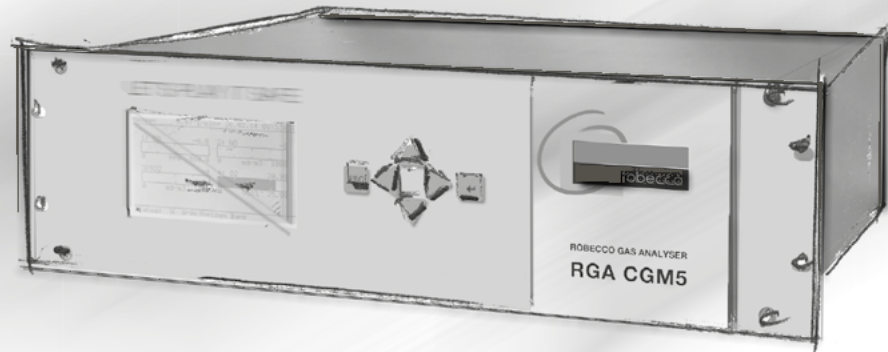
Weitere Informationen auf Anfrage!



## Gas analyser

RGA-CGM 5

Continuous measurement of gases



### INDUSTRY SECTOR

Biomass  
Power plants  
Minerals  
Cement industry  
Chemistry

**robecco** **RGA-CGM 5**

Gas analysis  
Emission measurement  
Operating measurement

### PRODUCT INFORMATION



# Gas analyser

## RGA-CGM 5

The robeco gas analyser RGA-CGM5 serves the continuous gas measurement. It is universally applicable for operational-,

exhaust-, raw gas and process measurement.

Three different measuring methods can be selected depending on the measuring gas: Infrared absorption / electrochemical cell / paramagnetic measurement method. The principle allows the simultaneous measurement of up to five infrared gas components.

### robeco RGA-CGM 5

- Three principal measurement methods: Infrared absorption, electrochemical cell, paramagnetic measurement method
- (simultaneous) Measurement of up to five gas components
- System status indicator and message output
- 2 limit messages configurable per measuring component
- Measuring range switching per measuring component
- Display for measured value indication
- Flow control and display of flow rate
- internal monitoring for condensate
- Control of zero point drift
- low maintenance
- optional: two separate gas paths

### TECHNICAL DATA

#### Dimension

Robust housing with compact 19 "3U plug  
483 mm x 133 mm x 354 mm (w x h x d)

#### weight

ca. 4,6 kg

#### Ambient temperature

5°C – 30°C

#### Infrared photometer

thermostatically

#### measurement accuracy

<2%

#### measurement methods

electrochemical cell (O<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S)  
infrared absorption (CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>O)  
paramagnetic measurement method (O<sub>2</sub>)

#### Display

5" graphic display (LCD), 240 x 128 Pixel  
Measured value display in mg/m<sup>3</sup>, ppm und vol. %  
Languages: German, English, French, Polish available

#### Zero-point correction

automatically

#### sensitivity correction

Manual with calibration gas, optionally automatic

#### Air pressure correction

internally

#### Outputs:

Maximal 5 analog outputs 4...20 mA, Bürde max. 500 Ohm  
Digital outputs 24V DC / 0,4 A potential free (e.g. Malfunction, maintenance, maintenance requirements, limit values)

#### Limit values

freely configurable  
2 limit values per measuring component

#### Power supply

85-264V, 50-60 Hz, 40 W

#### Technical characteristics photometer:

- Elements:
  - emitting module
  - cuvettes
  - reflector module
  - 4-channel pyrodetector
  - detector module
- spectral  
1µ bis 9µ
- Power supply  
5V DC
- Power consumption during operation  
about 20 W at ambient temperature of 30°C
- simultaneous measurement of up to four infrared gases
- no mechanical moving parts

### AVAILABLE MEASURING RANGES

Gas	smallest measuring range infrared	smallest measuring range electrochemical
CO	0 – 100 ppm	
NO	0 – 225 ppm	
SO <sub>2</sub>	0 – 70 ppm	
CO <sub>2</sub>	0 – 20000 ppm	
CH <sub>4</sub>	0 – 278 ppm	
O <sub>2</sub>		0 – 25 Vol%

additional gas components and measuring ranges optionally available

### ORDER NUMBERS

<b>RGA CGM5, 1 gas path, 1. CO: 0..5.000 ppm without O2:</b>	<b>R001475</b>
<b>RGA CGM5, 1 gas path, 1. CO: 0..5.000 ppm   O2: 0..25% (EC):</b>	<b>R000916</b>
<b>RGA CGM5, 2 gas paths, 2x CO: 0...5.000 ppm &amp; O2: 0...25% EC:</b>	<b>R000992</b>
<b>Optional extension robeco RGA CGM5; CH4: 0...500ppm</b>	<b>R000993</b>
<b>Optional extension robeco RGA CMG5; O2: 0..25% paramagnetic:</b>	<b>R001102</b>

Further information on request!