



**ADOS**  
seit 1900

Mess- und Regeltechnik



**MEHRKANAL-GASANALYSATOR**

# Biogas 401



**ADOS GmbH**

**Tel: +49 (0)2 41 / 97 69 - 0**

**Mess- und Regeltechnik**

**Fax: +49 (0)2 41 / 97 69 - 16**

**Postfach 500 444 · D-52088 Aachen**

**info@ados.de**

**Trierer Straße 23-25 · D-52078 Aachen**

**www.ados.de**

seit 1997  
DIN EN ISO 9001  
ID: 01 100 71011



## Eignung

Der **Biogas-Analysator 401** überwacht einstellbar kontinuierlich oder diskontinuierlich das Biogas auf die Gaskomponenten hin (Prozesskontrolle) und optional die Umgebungsluft, wobei er frühzeitig vor gesundheitsgefährdenden, explosionsfähigen und nichtbrennbaren Gasen und Dämpfen warnt.

## Zubehör

Signalhupe, Warnleuchte, Warntransparent, Schreiber.

Weiteres Zubehör wird je nach gestellter Messaufgabe auf Anfrage angeboten.

## Einsatzbereiche

- Überwachung von Biogas, Deponiegas oder Klärgas
- Warnung vor explosiven Gasgemischen
- Warnung vor gesundheitsgefährdenden Gasen
- Warnung vor nichtbrennbaren Gasen

## Merkmale

- möglicher Einsatz von verschiedenen Mess-Sensoren
- direkte Erkennung des Warnzustandes über farblich hinterlegtes LC-Display
- menügeführte Bedienung über 2 Tasten
- drei Alarmschwellen, unabhängig einstellbar von 5–100 % des Messbereiches
- drei potentialfreie Alarmausgänge zur Ansteuerung von weiteren Warn- und Steuereinrichtungen
- potentialfreier Störungs- und Netzausfallkontakt
- serieller Ausgang RS 232 oder RS 485
- 4–20 mA Stromschnittstelle
- verschiedene Gehäusevarianten verfügbar z.B. 19" Einschubsystem, Wandaufbaugeschäube
- bis zu 6 Mess-Kanäle pro Einschub
- 1 Karte als Masterkarte zur Kontrolle der Biogasmesszeit und des Messintervalls
- hohe Betriebszuverlässigkeit
- geringer Stromverbrauch
- Peltierkühlung mit Kondensatpumpe
- Durchflusseinstellung
- Gaskomponenten – Filtersystem u. Konditionierung
- Wasser-Sensor zur Detektion von Kondensateinbruch

## Technische Daten

### Angaben je Kontrolleinheit

Sensoren:	Chemische Messzellen Infrarotsensoren Paramagnetischer Sensor
Sensoreingang:	Zweileitersensoren (TOX 592) oder Dreileitersensoren (GTR 196) zur Warnung vor explosiven Gasgemischen
Sensorversorgung:	24 V= / 200 mA max.
Messbereiche:	CO <sub>2</sub> : 0-50 Vol. % CH <sub>4</sub> : 0-100 Vol. % O <sub>2</sub> : 0-21 Vol. % (elektrochemisch) O <sub>2</sub> : 0-5 Vol. % ... 0-25 Vol. % (paramagnetisch) H <sub>2</sub> : 0-2 Vol. % H <sub>2</sub> S: 0-50 ppm ... 0-5.000 ppm weitere Messbereiche auf Anfrage
Messfehler:	< ±3 % vom Messbereichsendwert
Umgebungstemperatur:	+5 °C bis +45 °C
Temperatureinfluss:	< 5% bei ±20 °C Temperaturänderung
Montage:	Wandmontage
Ausgangssignale:	Stromausgang 4–20 mA; Schnittstelle RS 232 oder RS 485; pro Messkanal: 3 Alarmrelais 1 Störungsrelais
Schaltleistung Relais:	230 V, 450 VA
Spannungsversorgung: optional:	230 V, 50 Hz 115 V, 60 Hz
Leistungsaufnahme:	100 VA
Abmessungen (BxHxT):	600 x 478 x 480 mm (9 HE)
Gewicht:	ca. 60 kg

## Beispiele messbarer Gase

Gas	Formel
Methan	CH <sub>4</sub>
Schwefelwasserstoff	H <sub>2</sub> S
Kohlendioxid	CO <sub>2</sub>
Sauerstoff	O <sub>2</sub>
Wasserstoff	H <sub>2</sub>