

# Sauerstoffanalysator BA 3000



Das stationäre Gasanalysengerät BA 3000 ist zur kontinuierlichen Messung der Sauerstoffkonzentration in Gasgemischen geeignet. Das Analysengerät kann zur Prozess- und Sicherheitsüberwachung sowie zur Emissionskontrolle eingesetzt werden. Der Analysator arbeitet nach dem paramagnetischen Hantelmessprinzip, welches die starken paramagnetischen Eigenschaften von Sauerstoff ausnutzt.

Der BA 3000 ist in einem 19" Gehäuse oder einem Wandaufbaugeschütz untergebracht. Die Bedienung ist menügeführt und erfolgt durch Folientasten auf der Frontplatte. Zum Schutz der Meßzelle ist ein Partikelfilter in der Frontplatte leicht erreichbar untergebracht. Die Kalibrierung erfolgt mit Null- und Bereichsgas. Der Messbereich kann zwischen 0 - 100% beliebig eingestellt werden. Eine optionale Druckkompensation ermöglicht den Einsatz auch bei schwankenden Umgebungs- oder Prozessgasdrücken. Innerhalb des Messbereichs sind zwei Grenzwertrelais frei konfigurierbar.

Der BA 3000 ist nicht für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet.

- paramagnetisches Hantelmessprinzip
- schnelle, genaue und zuverlässige O<sub>2</sub>-Analyse
- Tastatur in Anlehnung an NAMUR
- 19" Gehäuse oder Wandaufbaugeschütz
- 4 - 20 mA Ausgangssignal
- einfache Bedienung durch Menüsteuerung
- Passwortschutz
- interne Pumpe optional
- verschiedene Messbereiche wählbar
- lange Lebensdauer der Messzelle
- einstellbare Grenzwerte
- Messzelle thermostatisiert

## Technische Daten

### Meßkomponenten

Sauerstoff	
Größter Meßbereich	0 ... 100 Vol % O <sub>2</sub>
Kleinster Meßbereich	0 ... 2 Vol% O <sub>2</sub>
Unterdrückter Meßbereich	einstellbar
Meßprinzip	paramagnetisches Hantelmeßprinzip

### Meßtechnische Daten

Genauigkeit	0,1 Vol % O <sub>2</sub> absolut
Linearitätsfehler	≤ 0,5 % der Meßspanne
Reproduzierbarkeit	± 0,03 % O <sub>2</sub>
Ansprechzeit(T <sub>90</sub> )	< 10 s
Nullpunktdrift	≤ ± 0,05 Vol.% O <sub>2</sub> pro Woche
Empfindlichkeitsdrift	≤ ± 0,15 % des Meßwertes pro Woche
Temperatureinfluß	Nullpunkt ≤ ± 0,01 Vol.% O <sub>2</sub> / K Empfindlichkeit ≤ ± 0,025 der Meßspanne/ K
Druckeinfluß	1 % Gasdruckänderung bewirkt 1% Meßwertänderung (ohne Druckkompensation)

### Gaseingangsbedingungen

Gastemperatur	+ 5 °C bis 45 °C
Gasüberdruck	min.: 10 mbar bei eingebauter Meßgaspumpe: -5 mbar max: 500 mbar
Gasdurchfluß	10 ... 90 l/h bei eingebauter Meßgasförderpumpe: ca. 30 l/h bei Verwendung der Druckkompensation min. 40 l/h

### Meßgasaufbereitung

trockenes, gereinigtes Meßgas nötig, Taupunkt min. 5 °C unter Umgebungstemperatur

### Klimatische Bedingungen

Umgebungstemperatur	+ 10 °C bis 45 °C
Transport- und Lagertemp.	- 25 °C bis + 65 °C
Relative Luftfeuchte	< 75% im Jahresmittel

### Signalausgänge

Stromsignal	4...20 mA oder 0...20 mA Bürde max. 500 Ω
Alarmrelais	2x Grenzwert, 1x Fehler, 48V DC, 1A, 30W

### Anzeigen

Meßwertanzeige	LCD
Statusanzeige	LCD

### Stromversorgung

Stromanschluß	100 - 240 VAC; 50/60 Hz
---------------	-------------------------

### Konstruktion

Gehäuse	19", 3 HE (133 x 489 x 245 mm) oder Wandaufbaugeschäule (241 x 236 x 270 mm)
Meßgaseingang	Rohrverschraubung Ø 1/4", 1.4401
Meßgasfilter	eingebauter Filter mit Glasfaserhülse
Werkstoff der gasführenden Teile	PVDF, Glas, 1.4571, Gold, Viton, Platin-Iridium, Epoxydharz
Gewicht	ca. 6 kg

## Bestellhinweise

Typ	Artikel-Nr.
BA 3000: 19", 100-240V, 50/60 Hz	55 07 199
BA 3000: Wandaufbau, 100-240V, 50/60 Hz	55 07 599
Ersatzfilterelement, FE-E2, 5 St.	41 15 09 910

### Optionen:

Typ	Artikel-Nr.
Interne Meßgaspumpe	55 07 1991
Druckkompensation (ARP 1.2)	55 07 1993
Abströmregler ARP	46 00 999
Edelstahl verrohrt	55 07 1994

Technische Änderungen vorbehalten