

Paramagnetischer Sauerstoffanalysator Paramagnetic oxygen analyser

Permolyt 33



Einsatzgebiet:

Kontinuierliche Bestimmung des Sauerstoffgehaltes in Gasgemischen, z.B. in der Raumluft oder in Prozessgasen der chemischen Industrie.

Messung des Sauerstoffgehaltes in Prozeßgasen, speziell in aggressiven Gasen.

Funktion:

Der Sensor des Gerätes nutzt die paramagnetische Eigenschaft des Sauerstoffes und arbeitet nach dem thermomagnetischen Verfahren.

In dem thermostatisierten Geber wird durch den magnetischen Wind eine Meßbrücke verstimmt.

Vorteile:

- Sehr hohe Zuverlässigkeit
- Geringster Wartungsaufwand
- Erprobtes Meßverfahren
- Preiswert
- Beständig gegen aggressive Gase
- Selbstüberwachung

Use:

Monitoring of the oxygen content in gas mixtures, for instance in room air or in process gas of chemical industry.

Measuring of oxygen content in process gas, especially in corrosive gases.

Function:

The sensor of the analyser is using the paramagnetic property of oxygen and it works after thermo-magnetic method.

In a thermostatic donator the magnetic wind puts a measuring device up of tune.

Unser Produkt:

Der Analysator besteht aus dem thermostatisierten Sensor und der Elektronik, die in einem 19"- Einschub 4 HE eingebaut.

Der Analysator muß mit einer Meßgas-aufbereitung betrieben werden.

Nach einer Aufwärmphase von 3 Stunden und einer waagerechten Ausrichtung ist das Gerät meßbereit.

Die Elektronik wird mit Tastatur und Display bedient.

Das Gerät besitzt 2i Grenzwertkontakte und 1 Systemalarmkontakt .

Profits:

- Very high reliability
- Lowest maintenance
- Well tested technique
- Inexpensive
- Constant against aggressive gases
- Self control

Our product:

The analyser consists of the thermostatic sensor and the electronic part. Both units are installed in a 19" unit 4 HE.

The analyser needs a gas conditioning unit for work.

After a warm up time for 3 hours and a horizontal alignment of the analyser, it is ready to work.

The electronic operation is by keyboard and menu-driven.

The electronic has 2 limit values and 1 alarm contact

Datenblatt, Technical dates:

Funktionsprinzip: Function principle:	Paramagnetismus - thermomagnetisches Prinzip paramagnetism - thermomagnetic principle
Abmessungen, dimension	19“-Einschub, unit 4 HE - 178 x 470 x 315 mm
Masse, weight	18 kg
Schutzgrad, degree of protection	IP 20
Schutzklasse, safety class	I
Zulässige Meßgastemperatur Permissible measuring temperature	+5 - +45 °C
Umgebungstemperatur, ambient temperature	+5 - +45 °C
Hilfsenergie, power supply	230 V 50/60 Hz; 100 VA
Zulässiger Meßgasdurchsatz Permissible measuring gas flow	30 bis 60 l/h 30 to 60 l/h
Meßgaseingang /-ausgang Measuring gas input / -output	4 mm Schlauchanschluß oder 6 mm Swagelok 4 mm hose connection or 6 mm Swagelok
Meßgenauigkeit Accuracy	± 1,5% vom Meßbereichsendwert – analog ± 1,5% of span – analog
Reproduzierbarkeit Reproducibility	1% vom Meßbereich – analog, ± 0,1Vol. % O ₂ - digital 1% from span – analog, ± 0,1Vol. % O ₂ - digital
Aufwärmzeit Warm up time	3 Stunden 3 hours
Anzeige Display	Vierzeilige alphanumerische LCD-Anzeige (Sauerstoffgehalt Vol.%) Four-row alphanumerical LCD display (oxygen content in Vol.%)
Meßbereich Measuring range	softwaremäßig frei wählbar Standardmessbereich: 0 - 21 Vol.% O ₂ free selectable by software from standard range: 0 - 21 Vol.% O ₂
Bedienung Operating	Tastatur und Menüführung keyboard and menu-driven
Ausgangsstromsignale Output current signals	0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA ,frei wählbar, potentialgetrennt, Bürde <500 Ω 0 to 20 mA or 4 to 20 mA freely selectable, potential isolated, burden < 500 Ω
Grenzwerte Limit value	2 Grenzwerte frei wählbar, 1 Alarmkontakt 2 limit values, 1 alarm value
CE Zeichen, CE certificate	nach EN 50082-2 und EN 50081-2