

Beheizte Keramische Sonde

Heated ceramic probe

ursalyt G 53



Einsatzgebiet::

Verbrennungskontrolle und Regelung der Ofenatmosphäre bei Temperaturen bis 650°C, z.B. in Krematorien. Die Messzelle befindet sich außen am Messkanal. Die Messung erfordert keine Messgasaufbereitung!

Funktion:

Der Sensor der Sonde basiert auf dem Prinzip des Festelektrolyten (Zirkondioxid).

Die Sonde ist auf eine konstante Temperatur beheizt.

Nach dem Nernstschen Gesetz wird aus der Zellspannung und der Temperatur die Sauerstoffkonzentration errechnet.

Vorteile:

- Quasi In situ Messung, direkt am Messgaskanal
- Kurze Reaktionszeit, keine Messgasaufbereitung
- Keine Messfehler durch eine Gasaufbereitung
- Wartungsfrei
- Vollautomatischer Betrieb

Use:

Control of the combustion or measuring of the furnace atmosphere by temperatures till 650°C, for instance in crematorium. Measuring cell is outside at the measuring channel. The measuring does not need a gas conditioning!

Function:

The sensor of the probe based of a solid electrolyte measuring technique (zirconiumdioxide).

The probe is heated at a constant temperature.

From the voltage of the cell and the temperature you calculate the oxygen partial pressure after Nernst principle.

Unser Produkt:

Der Analysator besteht aus zwei Komponenten, der Sonde und der Elektronik. Die Einbaulage der Sonde ist beliebig.

Die Elektronik und die Sonde wird durch ein zweiadriges, geschirmtes Kabel und eine 2 adrige Heizungsleitung verbunden. Die maximale Länge beträgt 20 m.

Die Elektronik wird über Tastatur und Display bedient. Das Display zeigt den Sauerstoffgehalt in % oder ppm O₂ an.

Die Anzeigebereiche wechseln automatisch von Vol.% in ppm und in e xx Vol.% O₂

Profits:

- More or less direct measuring (in situ) at the gas channel,
 - High speed of response, with out gas conditioning
 - Without measuring error through the gas conditioning
 - Free of maintenance
- Automatic running

Our product:

The analyser consists of two units, the probe and the electronic unit. The installation of the probe can be done any way.

The probe and the electronic are connected with a shielded, two wires cable and a two wire cable for the heating. The maximum length is 20 m.

The electronic is keyboard and menu-driven. The display shoes the oxygen content in Vol.% or ppm O₂ .

The measuring ranges change automatically from Vol.% to ppm and to exx Vol.% O₂.

Datenblatt, Technical dates:

Funktionsprinzip:
Function principal:

Festelektrolyt –potentiometrisches Verfahren
solid electrolyte – potentiometric procedure

Sonde, probe

Abmessungen, dimension

Ø 25 x 600 mm, andere Längen auf Anfrage
other length by request

Klemmrohr, fixing tube

Ø 32 mm

Masse, weight

3,5 kg

Schutzgrad, degree of protection

IP 44

Zulässige Messgastemperatur

10 - 650 °C (höhere Temperaturen auf
Anfrage)

Permissible measuring temperature

10 – 650°C (higher temperature by request)

Umgebungstemperatur, ambient temperature

-15 bis, to +70 °C

Einbaulage

beliebig

Installation position

anyone

Elektronikteil, electronic unit

Abmessungen, dimension

310 x 225 x 200 mm

Masse, weight

2,5 kg

Schutzgrad, degree of protection

IP 45

Umgebungstemperatur, ambient temperature

+5 bis, to +45 °C

Hilfsenergie, power supply

230 V 50..60 Hz / 24V DC 40 VA

Anzeige

Vierzeilige alphanumerische LCD-Anzeige
(Temperatur –nur fixe Verrechnungs-
temperatur, Sauerstoffgehalt Vol.%/ppm)

Display

Four-row alphanumerical LCD display
(fix temperature – only for calculation, oxygen
content Vol.% or ppm)

Messbereich

softwaremäßig frei wählbar zwischen

Measuring range

21 Vol.% bis 0,1 ppm O₂

free selectable by software from

21 Vol.% to 0,1 ppm O₂

Bedienung

Tastatur und Menüführung

Operating

keyboard and menu-driven

Ausgangsstromsignale

0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA frei wählbar,
potentialgetrennt, Bürde < 500 Ω

Output current signals

0 to 20 mA or 4 to 20 mA free selectable,
potential isolated, burden < 500 Ω

Grenzwerte

2 Grenzwerte frei wählbar, 1 Alarmkontakt

Limiting value

2 limit values, 1 alarm value

Zubehör, Accessories

- Wanddurchführungsrohr (1¼" Verschraubung) für die Montage der Sonde

- Lead-through tube (1¼" screws) for mounting of measuring probe