

Beheizte Keramische Sonde

Heated ceramic probe

ursalyt G 531



Einsatzgebiet::

Verbrennungskontrolle und Regelung der Ofenatmosphäre bei Temperaturen bis 600°C, z.B. in Krematorien oder zur Kontrolle einer Schutzgasatmosphären.

Die Messzelle wird direkt in die Wandung des Messkanals eingeschraubt. 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:

- 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 600°C, for instance in crematorium. or for observation of protective gas atmospheres.

Measuring cell is screwed in direct in the wall of the measuring channel. The measuring does not need any 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 stehend oder waagrecht .

Die Elektronik und die Sonde wird durch ein zweiadriges, geschirmtes Kabel und eine 2 adrige Heizungsleitung verbunden. Die maximale Länge beträgt 2,5 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 exx Vol.% O₂

Profits:

- 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 standing at top or horizontal.

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 2,5 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.

Schünemann Analytik GmbH Travemünder Weg 63- D-06849 Dessau-Roßlau - Germany

Phone: +49 (0)3 40 8 58 31 17 - Fax: +49 (0)3 40 8 58 31 18

Datenblatt, Technical dates:

Funktionsprinzip:
Function principal:

Festelektrolyt –potentiometrisches Verfahren
solid electrolyte – potentiometric procedure

Sonde, probe

Abmessungen, dimension
Einbau, fixing
Masse, weight
Schutzgrad, degree of protection
Zulässige Messgastemperatur

Ø 25 x150 mm,
Gewinde, thread M18 x 1,5
500 g
IP 10
10 - 600 °C (

Permissible measuring temperature
Umgebungstemperatur, ambient temperature
Einbaulage
Installation position

10 – 600°C (higher temperature by request)
-15 bis, to +70 °C
stehend oder waagerecht
standing or horizontal

Elektronikteil, electronic unit

Abmessungen, dimension
Masse, weight
Schutzgrad, degree of protection
Umgebungstemperatur, ambient temperature
Hilfsenergie, power supply
Anzeige

310 x 225 x 200 mm
2,5 kg
IP 45
+5 bis, to +45 °C
230 V 50..60 Hz
Vierzeilige alphanumerische LCD-Anzeige
(Temperatur –nur fixe Verrechnungs-
temperatur, Sauerstoffgehalt Vol.%/ppm)
Four-row alphanumerical LCD display
(fix temperature – only for calculation, oxygen
content Vol.% or ppm)

Display

Messbereich

softwaremäßig frei wählbar zwischen
21 Vol.% bis 0,1 ppm O₂

Measuring range

free selectable by software from
21 Vol.% to 0,1 ppm O₂

Bedienung

Operating

Ausgangsstromsignale

Tastatur und Menüführung
keyboard and menu-driven

Output current signals

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

Grenzwerte

Limiting value

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

2 Grenzwerte frei wählbar, 1 Alarmkontakt
2 limit values, 1 alarm value