

ZrO₂-Sonden

In-Situ Sauerstoff-Sonden



Features

- Einfache Installation
- Messbereich: 1×10^{-30} bis 100%
- Referenzgasversorgung über Sauerstoff-Analysator
- Schnelles Ansprechverhalten
- Messgenauigkeit $\pm 1\%$
- Kalibriergasanschluss für Autokalibrierung
- Temperaturbereiche bis max. 1400°C

Beschreibung

Die Sonden NC-1231 und NC-1232 bestehen aus sehr robustem Zirkonium.

Sie eignen sich ideal für folgenden Anwendungen:

- Rauchgasanalysen
- Bestimmung des Sauerstoffgehalts in Boiler, Brenn- und Schmelzöfen
- Brennstoffanalysen
- Messung des Kohlenstoffpegels
- Bestimmung der Wasserdampfkonzentration und des Taupunktes
- Inerte und sterile Packungen
- Allgemeine industrielle Anwendungen
- Glühofen / Temperofen

Die Zirkoniumsonden haben eine sehr geringe Ansprechzeit bei Änderungen der Sauerstoffkonzentration. Diese liegt in der Regel zwischen 1 und 4 Sekunden. Somit können potentielle Gefahren durch die Entwicklung von Rauchgasen / Abgasen schnellstmöglich erkannt werden.

Die Installation der Sonden ist sehr einfach. Dazu werden diese an einen Messpunkt im Behälter eingesetzt und mit dem Schraubstutzen (NC-1231: 1,5" BSP/NPT; NC-1232: 0,75" BSP/NPT) an einer am Prozessbehälter geschweißten Fassung verschraubt. Anschließend wird das Kabel der Sonde mit dem Transmitter verbunden - die Messung kann nun gestartet werden.

Bestellinformationen:

- Sondentyp (NC-1231 beheizt / NC-1232 unbeheizt)
- Sondenlänge (Isolierungen und Wandstärken berücksichtigen - siehe Standardlängen)
- Wasserdichte Steckverbindung / opt. Schraubterminals
- Partikelfilter (nur NC-1231) 15 oder 30 µm
- Prozessanschluss NPT auf Anfrage
- Weitere Thermoelemente (nur für NC-1232)
- Kabelverbindungsart (mit oder ohne Steckverbindung)

Anmerkungen

1. Erhitzte NC-1231 Sauerstoffsensoren dürfen auf keinen Fall in explosiven oder brennbaren Gasen eingesetzt werden. Die Sauerstoff-Analysatoren haben eine eingebaute Sicherheitsfunktion, welche die Sondenheizung abschaltet, falls die Brennerflamme aus ist.
2. Der Sauerstoffsensor NC-1231 verfügt über ein internes Thermoelement (Typ K), welches die Sondentemperatur überwacht. Falls die Anzeige der Rauchgastemperatur auf dem Display erwünscht ist, wird ein zweiter Temperaturfühler benötigt.

Technische Daten

Modell	NC-1231	NC-1232
Anwendung	Rauchgase / Abgase unter 900°C (siehe Anmerkung 1)	Rauchgase / Abgase über 700°C ohne Schadstoffe, z.B. Erdgas, leichte Öle
Temperaturbereich	0 - 900°C	253MA rostfreier Stahl (Stainless Steel): 700 - 1100°C Aluminiumoxidkeramik: 700 - 1400°C
Sondenlängen (Standardlängen)	250, 350, 750, 1000, 1500 mm	500, 750, 1000 mm
Prozessanschluss	1,5" BSPT oder NPT	3/4" BSPT oder NPT
Außendurchmesser	32 mm OD 253MA rostfreier Stahl, 42 mm mit optionalem Filter	19 mm OD 253MA rostfreier Stahl oder Aluminiumoxidkeramik
Elektrische Anschlüsse	Wasserdichte Steckverbindung oder optionale Schraubterminals / der Anschlussstecker kann mit einem Kabel geliefert werden	
Heizung	Ja	Nein
Internes Thermoelement (Anmerkung 2)	Typ "K"	Typ "R" Ebenfalls verfügbar ohne Thermoelement und mit Typ "S" oder "K"
Ansprechzeit	< 4 Sekunden	< 1 Sekunde
Sondenkopftemperatur	Mit wetterbeständigem Connector: -25 to 100°C Mit optionalen Schraubklemmen: -25 to 150°C	-25 to 150°C
Referenzgasdurchfluss	Umgebungsluft, ca. 50 cm ³ /min. / Pumpe kann mit dem Analysator geliefert werden	
Kalibriergasdurchfluss	ca. 2 L / min	
Referenzgasluftanschluss	1/4" Schlauch	Integrierte Luftleitung im Sensorkabel oder 1/4" Schlauch
Staubfilter (optional)	Gesinterte Titanlegierung 30 µm Standard, 15 µm extra fein	Nicht verfügbar
Kalibriergasanschluss	1/8" NPT weiblich	
Gewicht	ca. 2 kg plus 0,165 kg pro 100 mm Sondenlänge	ca. 1 kg plus 0,1 kg pro 100 mm Sondenlänge

Technische Änderungen vorbehalten.

© 2017 by RKI Analytical Instruments GmbH

RKI Analytical Instruments
The Analyser People
 RKI Analytical Instruments GmbH
 Daimlerstraße 12
 D-61352 Bad Homburg v. d. H.
 Tel.: +49 (0) 6172 49510-0
 Fax: +49 (0) 6172 49510-30
 E-Mail: rki@rki-analytical.de
 Web: www.GasSensor.de

Vertrieb durch: