

Bedienungshinweise

GOEL 369 und GOEL 369 S

Luftsauerstoff-Ersatzsensor



Allgemeine Einsatzbereiche der Sensoren:

GOEL 369 (alkalischer Elektrolyt): Der Sauerstoffsensor ist für Sauerstoffmessungen in Luft oder Gasen gedacht, die keinen erhöhten CO₂-Anteil haben. Ein erhöhter CO₂-Anteil reduziert die Lebensdauer des Sensors.

GOEL 369 S (saurer Elektrolyt): Der Sauerstoffsensor ist für Sauerstoffmessungen in Gasen gedacht, die einen hohen CO₂-Anteil haben oder bei denen es sich fast ausschließlich um CO₂-Gas handelt. Der saure Elektrolyt bewirkt, daß der Sensor gegenüber dem CO₂-Gas unempfindlich ist und seine Stabilität behält.

Technische Daten:

Meßbereich:

Sauerstoffpartialdruck: 0 ... 1100 hPa O₂

Sauerstoffkonzentration: 0,0 ... 100,0 % O₂ (gasförmig)

Sensor: Sauerstoff-Partialdrucksensor

Sensorsignal: GOEL 369: 7 - 13 mV (an trockener Luft, bei 1013 hPa, 25°C)

GOEL 369S: 9 - 13.5 mV (an trockener Luft, bei 1013 hPa, 25°C)

Elektrolyt: GOEL 369: alkalischer Elektrolyt

GOEL 369S: saurer Elektrolyt

Querempfindlichkeiten GOEL 369: Signal von <0.1 % O₂

15% CO₂ in N₂, 10% CO in N₂, 3000ppm NO in N₂, 3000ppm C₃H₈ in N₂,
500ppm H₂S in N₂, 500ppm SO₂ in N₂, 1000ppm Benzene in N₂

Querempfindlichkeiten GOEL 369S: Signal von <0,002 % O₂

100% CO₂, 100% CO, 3000ppm NO in N₂, 1000ppm H₂ in N₂, 100% C₃H₈,
2000ppm H₂S in N₂, 2000ppm SO₂ in N₂, 1000ppm Benzene in N₂

Ansprechzeit: GOEL 369: 90% in <10sec., temperaturabhängig.

GOEL 369S: 90% in <5sec., temperaturabhängig

Mittlere Lebensdauer GOEL 369: >750 000 % O₂-Stunden

GOEL 369S: >1 200 000 % O₂-Stunden

Garantie auf Sensorelement: 12 Monate (Voraussetzung: sachgemäße Anwendung gemäß Bedienungsanleitung)

Betriebsdruck: 0.5 bis 2.0 bar abs.

Geräteanschluß: 3.5mm Klinkenstecker

Arbeitstemperatur: -5 bis +50°C (Sensor)

Relative Feuchte: 0 bis +95%r.F. (nicht betauend)

Lagertemperatur: -15 bis +60°C

Gehäuseabmessungen: ca. Ø 30 x 44 mm (Sensorelement)

Gewicht: ca. 26 g

Hinweise zur Entsorgung:

Die Sensorelemente enthalten Blei und Kaliumhydroxid (GOEL369). Es ist somit als Sondermüll zu entsorgen. Nicht zusammen mit Batterien entsorgen, Explosionsgefahr!



Sicherheitshinweise:

Dieses Gerät ist gemäß den Sicherheitsbestimmungen für elektronische Meßgeräte gebaut und geprüft. Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur dann gewährleistet werden, wenn bei der Benutzung die allgemein üblichen Sicherheitsvorkehrungen sowie die gerätespezifischen Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung beachtet werden.

1. Die einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit des Gerätes kann nur unter den klimatischen Verhältnissen, die im Kapitel "Technische Daten" spezifiziert sind, eingehalten werden.
2. Wird das Gerät von einer kalten in eine warme Umgebung transportiert, so kann durch Kondensatbildung eine Störung der Gerätefunktion eintreten. In diesem Fall muß die Angleichung der Gerätetemperatur an die Raumtemperatur vor einer erneuten Inbetriebnahme abgewartet werden.
3. Konzipieren Sie die Beschaltung besonders sorgfältig beim Anschluß an andere Geräte (z.B. über serielle Schnittstelle). Unter Umständen können interne Verbindungen in Fremdgeräten (z.B. Verbindung GND mit Erde) zu nicht erlaubten Spannungspotentialen führen, die das Gerät selbst oder ein angeschlossenes Gerät in seiner Funktion beeinträchtigen oder sogar zerstören können.
4. Wenn anzunehmen ist, daß das Gerät nicht mehr gefahrlos betrieben werden kann, so ist es außer Betrieb zu setzen und vor einer weiteren Inbetriebnahme durch Kennzeichnung zu sichern.

Die Sicherheit des Benutzers kann durch das Gerät beeinträchtigt sein, wenn es zum Beispiel:

- sichtbare Schäden aufweist.
- nicht mehr wie vorgeschrieben arbeitet.
- längere Zeit unter ungeeigneten Bedingungen gelagert wurde.

In Zweifelsfällen sollte das Gerät grundsätzlich an den Hersteller zur Reparatur bzw. Wartung eingeschickt werden.

5. **Warnung:** Benützen Sie dieses Produkt nicht in Sicherheits- oder in Notaus-Einrichtungen oder in Anwendungen wo ein Fehlverhalten des Gerätes die Verletzung von Personen zur Folge haben kann. Wird dieser Hinweis nicht beachtet so kann dies zu Verletzung oder zum Tod von Personen führen.

Montageanweisung GGO369:

a.) Demontage des Sensors

- Knickschutzverschraubung aufschrauben und am Kabel nach hinten schieben. (Kabel im verbleibenden Knickschutzteil an Dichtungsring etwas lockern.)
- Beide Gehäusehälften festhalten und auseinanderschrauben.
- hinteres Gehäuseteil nach hinten schieben und Kabel vom Sensor abstecken.
- Sensor mit einer Zange vorsichtig anfassen und herausschrauben.

b.) Montage des neuen Sensors

- neuen Sensor aus Verpackung entnehmen.
- korrekte Position des Dichtungsringes am Einschraubgewinde überprüfen. (O-Ring muß direkt an Gehäuse anliegen).
- Gehäuse von Hand einschrauben und anschließend vorsichtig mit der Zange leicht festziehen.

ACHTUNG: nicht überdrehen. Gehäusedeckel ist empfindlich gegen Drehbelastung und kann dadurch zerstört werden!

- Klinkenstecker an Sensor anstecken.
- hinteres Gehäuseteil wieder aufschrauben und Knickschutzverschraubung wieder festziehen.

Montageanweisung GOO369:

a.) Demontage des Sensors

- Knickschutzverschraubung aufschrauben und am Kabel nach hinten schieben. (Kabel im verbleibenden Knickschutzteil an Dichtungsring etwas lockern.)
- falls vorhanden die Sicherungsschrauben des Gehäuses herausdrehen.
- Gehäuse am vorderen Ende und hinteren Teil festhalten und auseinanderschrauben.
- hinteres Gehäuseteil nach hinten schieben und Kabel vom Sensor abstecken.
- Sensor vorsichtig anfassen und herausschrauben.

b.) Montage des neuen Sensors

- neuen Sensor aus Verpackung entnehmen
- korrekte Position des Dichtungsringes am Einschraubgewinde überprüfen. (O-Ring muß direkt an Gehäuse anliegen)
- Gehäuse von Hand einschrauben und leicht anziehen.
- Klinkenstecker an Sensor anstecken
- hinteres Gehäuseteil wieder aufschrauben (darauf achten, daß der Klinkenstecker angesteckt bleibt)
- Befestigungsschraube wieder einschrauben und Knickschutzverschraubung festziehen.