



Transmitter EC22 O

Sauerstoffüberwachung auch in heliumhaltiger Umgebung



Transmitter EC22 O

Sauerstoffüberwachung auch in heliumhaltiger Umgebung



Die Überwachung von Sauerstoff ist bei vielen Fertigungsprozessen Teil des grundlegenden Sicherheitskonzepts.

In zahlreichen Branchen, wie beispielsweise der Halbleiterfertigung oder Labor- und Forschungseinrichtungen, kommt aber zudem Helium zum Einsatz, da es sowohl ein guter elektrischer Isolator als auch chemisch ausgesprochen reaktionsträge ist.

Die rechtzeitige Erkennung von Sauerstoffmangel wird allerdings erschwert, wenn ein sehr leichtes Gas wie Helium austritt, da dessen Gasdichte lediglich 0,14 beträgt (Luft = 1). Speziell zur Überwachung von Sauerstoff in Umgebungen mit Gasen mit niedrigem molekularem Gewicht wurde der EC22 O mit Partialdrucksensor entwickelt.



Analoge Variante des EC22 O mit einer Kabeleinführung

Geräteschutz und Anzeigen

Das kompakte Gehäuse zur Wandmontage ist gegen Spritzwasser und Staub geschützt (IP54). Auf der Vorderseite des EC22 O befinden sich zwei Status-LEDs. Die grüne zeigt die Betriebsbereitschaft an, die gelbe meldet Störungen oder Sonderzustände.

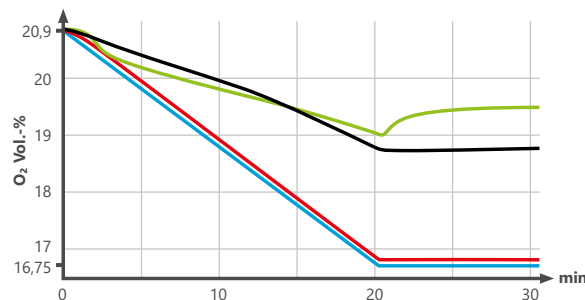
Kommunikation

Die Signalübertragung, z. B. an GfG-Gasmesscomputer oder übergeordnete Prozessleitsysteme, erfolgt wahlweise per 4-20 mA-Industriestandard (alternativ auch mit 0,2-1 mA) oder über die digitale RS-485-Schnittstelle (Modbus RTU).

Ansprechverhalten unterschiedlicher Sensortechnologien

0 bis 20 % Helium in der Luft
Zugabe 1 % Helium pro Minute

- O₂-Konzentration
- EC-Partialdrucksensor
- Zirkondioxid-Sensor
- Standard EC-Sensor



Technische Daten EC22 O:

Messverfahren: Elektrochemisch (EC)

Messbereich: 0 bis 35 Vol.-%¹

Gaszufuhr: Diffusion oder Begasung per Durchströmadapter

Lebensdauer

der Messzelle: 5 Jahre

Ansprechzeit: $t_{90} \leq 5$ s

Temperaturbereich: 0 bis +50 °C

Luftfeuchte: 0 bis 90 % r. F.

Luftdruck: 70 bis 125 kPa

Ausgangssignal:

Analog: 0,2-1 mA oder 4-20 mA

Digital: RS-485

Spannungsversorgung: 12 bis 30 V DC

Gehäuse: Kunststoff

Schutzart: IP54

Abmessungen: 96 x 153 x 49 mm (B x H x T)

Gewicht: 310 bis 390 g

¹ Messbereich konfigurierbar

GfG Austria GmbH

Triester Straße 10/2/212 | 2351 Wiener Neudorf | Österreich

Telefon: +43 2236 893775-0 | **Fax:** +43 2236 893775-99 | **E-Mail:** austria@gfg-mbh.com

GfGsafety.com

smart
GasDetection
Technologies

