

Emissionswächter für SF₆-Gas und Sauerstoff Typ GA38

WIKA Datenblatt SP 62.15

O₂/SF₆-IR-Monitor

Anwendungen

Überwachung der Konzentration von SF₆-Gas und Sauerstoff in der Umgebungsluft, um die Arbeitssicherheit in geschlossenen Räumen zu gewährleisten

Leistungsmerkmale

- Reagiert ausschließlich auf SF₆-Gas und ist unempfindlich gegenüber Feuchte, sowie üblichen flüchtigen organischen Verbindungen (VOC)
- Doppelte Sicherheit durch zwei Sensoren
- Schnelle Ansprechzeit
- Kontinuierliche Messung
- Optionale Temperatur und Feuchtemessung (Hygro-Station)



Emissionswächter für SF₆-Gas und Sauerstoff
Typ GA38, mit Hygro-Station

Beschreibung

Kontinuierliche Überwachung

Der Emissionswächter Typ GA38 wurde eigens zur Erkennung der Konzentration von SF₆-Gas in geschlossenen Räumen entwickelt.

Wird SF₆-Gas verarbeitet oder gelagert, können aufgrund von Fehlbedienung oder Leckagen gesundheitsgefährdende Mengen an SF₆-Gas austreten. Der Typ GA38 ermöglicht eine Überwachung von Räumen von bis zu 250 m².

SF₆-Gas ist fünfmal schwerer als Luft, deshalb kann bei höheren Konzentrationen von SF₆-Gas die Atemluft verdrängt werden, sodass in geschlossenen Räumen Erstickungsgefahr besteht.

Der GA38 überprüft kontinuierlich die Raumluft mittels zweier Sensoren für SF₆-Gas und Sauerstoff. Die permanente Probenahme geschieht üblicherweise in der Nähe von Gasbehältern bzw. gasisolierter Schaltanlagen, an denen große Mengen an SF₆-Gas in kurzer Zeit austreten könnten.

Zuverlässige Warnung

Mittels lautem Alarmton wird unverzüglich vor gefährlichen Gaskonzentrationen in der Luft gewarnt. Da das SF₆-Gas wegen des hohen Molekulargewichts gegenüber der Raumluft absinkt, ist es sinnvoll die Probenahmebox in der Nähe des Bodens anzubringen.

Partikelfilter in der Probenahmebox und im Schlauchanschluss sorgen dafür, dass Verunreinigungen das Messergebnis nicht verfälschen. Die Durchflusskontrolle des GA38 gibt einen Fehleralarm bei Pumpenausfall oder verstopfter Zuleitung, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Technische Daten

Messprinzip

Sauerstoff: Grenzstromsensor aus Zirkonoxid
SF₆-Gas: Zwei Wellenlängen nicht-dispersiver Infrarot-sensor

Messbereiche

Sauerstoff: 0,1 ... 25 %
SF₆-Gas: 0 ... 2.000 ppm_v
Temperatur: -40 ... +120 °C (nur mit Option Hygro-Station)
Feuchte: 20 ... 80 % r. F. (nur mit Option Hygro-Station)

Auflösung

Sauerstoff: 0,1 %
SF₆-Gas: 5 ppm_v
Temperatur: 0,1 °C (nur mit Option Hygro-Station)
Feuchte: 0,1 % r. F. (nur mit Option Hygro-Station)

Genauigkeit

Sauerstoff: < ±1 %
SF₆-Gas: ±5 ppm_v, Messwert ≤ 100 ppm_v
±2,0 %, Messwert > 100 ppm_v
Temperatur: ±0,3 °C (nur mit Option Hygro-Station)
Feuchte: ±3,0 % r. F. (nur mit Option Hygro-Station)

Ansprechzeit t₉₀

< 30 s

Aufwärmzeit

Betriebsbereit nach 3 Minuten
Erreichen der technischen Daten nach 40 Minuten

Spannungsversorgung

Über internen Schalter auswählbar.
AC 88 ... 138 V, 50/60 Hz
AC 172 ... 276 V 50/60 Hz

Anzeigen

Sauerstoff: 4-digit LCD, Alarm LED
SF₆-Gas: 4-digit LCD, Alarm LED 1, Alarm LED 2
Temperatur: 4-digit LCD (nur mit Option Hygro-Station)
Feuchte: 4 digit LCD (nur mit Option Hygro-Station)
Fehler: Fehler LED, Durchflussfehler LED

Bedienelemente

3 x Drehregler zur Einstellung der Alarmwerte
1 x Taster zur Anzeige der Alarmwerte für Sauerstoff
2 x Taster zur Anzeige der Alarmwerte für SF₆-Gas
1 x Taster zum Prüfen der Anzeige und des Summers

Elektrischer Ausgang

Ausgangssignal durch internen Schalter auswählbar.
Sauerstoff: 0 ... 20 mA oder 4 ... 20 mA
SF₆-Gas: 0 ... 20 mA oder 4 ... 20 mA

Relais Ausgänge

4 x potentialfreie Wechslerkontakte
(1 x Sauerstoff, 2 x SF₆-Gas, 1 x Fehler)
Widerstandsbelastung bei DC 24 V = 8 A
Widerstandsbelastung bei AC 250 V = 8 A

Akkustischer Alarm

Summer ertönt bei überschreiten der eingestellten Alarmwerte

Maximale Schlauchlänge

30 m

Überwachungsbereich

≤ 250 m²

Zulässige Temperaturbereiche

Betriebstemperatur: 0 ... +45 °C
Lagertemperatur: -10 ... +60 °C

Abmessungen

B x H x T: 395 x 365 x 165 mm

Gewicht

3,5 kg

Kalibrierintervall

Empfohlen alle 2 Jahre

Optionen

- Hygro-Station zur Temperatur- und Feuchtemessung

Bestellangaben

Typ / Optionen

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.



WIKAI Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. (+49) 9372/132-0
Fax (+49) 9372/132-406
E-mail info@wika.de
www.wika.de