

Emissionswächter für SF₆-Gas Typ GA35

SF₆-IR-Monitor

Anwendungen

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

Leistungsmerkmale

- Reagiert ausschließlich auf SF₆-Gas und ist unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit, sowie üblichen flüchtigen organischen Verbindungen (VOC)
- Schnelle Ansprechzeit
- Kontinuierliche Messung
- Leicht integrierbar in Leitsystem durch 4 ... 20 mA-Ausgang
- Einstellungen passwortgeschützt

Beschreibung

Kontinuierliche Überwachung

Der Emissionswächter Typ GA35 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 GA35 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 Erststückerkrankungsgefahr besteht.

Der GA35 überprüft kontinuierlich die Raumluft mittels eines nicht-dispersiven Infrarotsensors. 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.



Emissionswächter Typ GA35 mit Probenahmebox

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 GA35 gibt einen Fehleralarm bei Pumpenausfall oder verstopfter Zuleitung, um den sicheren Betrieb zu gewährleisten.

Technische Daten

Messprinzip

Zwei Wellenlängen nicht-dispersiver Infrarotsensor

Messbereich

0 ... 2.000 ppm_v

Überwachungsbereich

≤ 250 m²

Auflösung

5 ppm_v

Genauigkeit

≤ 100 ppm_v ±5 ppm_v

> 100 ppm_v ±2 %

Zulässiger Eingangsdruck

800 ... 1.150 mbar abs.

Aufwärmzeit

Betriebsbereitschaft nach 1 Minute

Erreichen der technischen Daten nach 40 Minuten

Ansprechzeit

< 30 s

Anzeigeelemente

1 LC-Display

2 Alarm LED

1 Fehler LED

Bedienelemente

3 Navigationstasten

4 Kalibriertasten

Hilfsenergie

AC 90 ... 260 V, 50/60 Hz, 13 W

Aktive Stromschleife

Ausgangssignal: 4 ... 20 mA

Max. Signal: 25,5 mA

Min. Signal: 3 mA

Fehlersignal: 0 mA

U_{max} bei 20 mA: ≤ 11 V

Bürde: 430 Ω

Relaisausgänge

3 SPDT (Wechslerkontakte)

(2 Alarm, 1 Fehler)

Schaltvermögen:

AC 260 V, 8 A

DC 30 V, 8 A

Akustischer Alarm

Summer, ertönt bei Über- oder unterschreiten der eingestellten Alarmwerte (Wirkrichtung einstellbar, IDLE POLARITY)

Maximale Schlauchlänge

30 m

Zulässige Umgebungstemperatur

Lagerung: -10 ... +60 °C

Betrieb: 0 ... +45 °C

Zulässige Luftfeuchtigkeit

0 ... 95 % r. F.

Schutzart

IP 54

Abmessungen

B x H x T: 260 x 280 x 140 mm

Gewicht

2,5 kg

Kalibrierintervall

Empfohlen alle 2 Jahre

CE-Konformität




EMV-Richtlinie

2004/108/EG, EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich)

Niederspannungsrichtlinie

2006/95/EG, EN 61010-1

Zubehör

	Beschreibung	Bestell-Nr.
	Partikelfilter	14005137
	Probenahmebox	14015834
	Schlauch aus PU (Meterware)	14007875