

SF₆-IR-Monitor



**Arbeitsschutzmonitor zur Überwachung
der Raumluft von SF₆-Anlagen**

SF₆-IR-Monitor

Empfindlicher und schneller Arbeitsschutzmonitor zur Überwachung der Raumluft für SF₆-Indoor-Anlagen

Ihr ideales Werkzeug zum Schutz des Personals, der Umwelt und zur Reduzierung von SF₆-Emissionen

Wesentliche Vorteile

- Keine radioaktive Quelle
- Geringer Wartungsaufwand (Kalibrierung alle 5 Jahre), da keine Verschleißteile
- Keine Querempfindlichkeiten gegenüber Feuchte
- Keine Beeinflussung durch Hintergrund-Kontaminationen
- Keine Verbrauchsmaterialien erforderlich
- Hohe Empfindlichkeit (Nachweisgrenze 1 ppm_v)
- Schnelle Reaktionszeit
- Keine Beeinträchtigung des Sensors durch große Leckagen
- 2 unabhängig einstellbare Alarmgrenzen
- 2 schaltbare Relais
- Analoge Messwertausgabe in 0-20 mA oder 4-20 mA
- Einfache Montage

Informationen zu Schwefelhexafluorid SF₆

SF₆ ist ein künstliches, inertes und nicht toxisches Gas. Der Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) in Europa liegt bei 1.000 ppm_v. Es ist ein wohlbekanntes Treibhausgas (GWP 22.200 mal größer als von CO₂), mit einer Lebensdauer in der Atmosphäre von 3.200 Jahren. Aufgrund des starken Treibhauseffektes ist SF₆ mit in das Kyoto-Protokoll aufgenommen worden, mit dem Ziel die Emissionen zu reduzieren. Begründet durch seine herausragenden Isolier- und Löscheigenschaften von Überschlügen wird SF₆ weltweit als Isoliergas in Hoch- und Mittelspannungsanlagen wie Leistungsschalter und Transformatoren eingesetzt. Der SF₆-IR-Monitor wurde insbesondere für Leckagen von Schaltanlagen mit SF₆ und zur Überwachung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW vorher MAK) entwickelt.

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Messprinzip

Zweistrahliges Infrarot Spektrometer

Empfindlichkeit

1 ppm_v
Keine Querempfindlichkeit zu anderen Gasen
Feuchte: unbeeinflusst von 0 – 100 % rh, nicht kondensierend
Keine Folgeerscheinungen nach Kontamination

Ansprechzeit

T90 = 30 Sek.

Messergebnis

Messbereich: 0 – 2.000 ppm_v
Toleranz: 0 - 100 ppm_v ± 5 % des Messwerts
100 - 2.000 ppm_v ± 2 % des Messbereichs

Abweichung Reproduzierbarkeit

< 0,3 %

Betriebsbereitschaft

3 Minuten (initial), 40 Minuten (gesamte Spezifikation)

Stromversorgung

88V – 138V AC oder 172V – 276V AC (wählbar)

Alarm

2 einstellbare Alarm-Level
Audio and visuell

Output

Analoges Signal:
0 - 20 mA oder 4 - 20 mA, linearer oder nicht linearer Ausgang

Relais Kontakte

2 potential-freie Anschlüsse

Pumpleistung

Flussrate: 1L/min
max. Entfernung zum Messpunkt: bis zu 30 m

Kalibration

Alle 5 Jahre

Temperatur

Lagerung: -10 bis 60 °C
Betrieb: 0 bis 45 °C

Dimension

267 x 258 x 148 mm

Gewicht

2,5 kg

Mit seiner Möglichkeit 2 Alarmwerte zu definieren und den Anschluss an ein bestehendes Überwachungs- oder Kontrollsystem vorzunehmen, ist er ein ideales und robustes Werkzeug, um Ihr Personal zu schützen und umweltschädliche und teure SF₆-Emissionen zu vermeiden.