

# Hochpräzises Messgerät zur Bestimmung der SF<sub>6</sub>-Gas Konzentration

## Typ GA65

WIKA Datenblatt SP 62.13

SF<sub>6</sub>-Tracer

### Anwendungen

- Dichtheitsprüfung zur Endkontrolle von SF<sub>6</sub>-Gas gefüllten Anlagen
- Überwachung der Konzentration von SF<sub>6</sub>-Gas in der Umgebungsluft von geschlossenen Räumen

### Leistungsmerkmale

- Hochpräzise und reproduzierbare Messungen im ppb-Bereich
- Schnelle Reaktionszeit
- Einfache Handhabung und lange Wartungsintervalle
- Kein Verbrauchsmaterial wie z. B. Spülgas nötig
- Erweiterbar durch Multiplexer für bis zu 24 Messstellen



Leckratenmessgerät für SF<sub>6</sub>-Gas, Typ GA65

### Beschreibung

Das Messgerät Typ GA65 ist speziell für die Messung kleiner SF<sub>6</sub>-Gas Konzentrationen entwickelt worden. Die quantitative Gasmessung von SF<sub>6</sub> in der Luft erfolgt selbst bei kleinsten Mengen zuverlässig und reproduzierbar.

Die verwendete Technologie basiert auf der fotoakustischen Infrarot-Spektroskopie. Dieses physikalische und nicht-zerstörende Messprinzip erreicht eine sehr hohe Genauigkeit mit einer Detektionsrate von 6 ppb<sub>v</sub>.

Feuchte wird kompensiert und hat somit keinen Einfluss auf das Messergebnis.

Die Verlässlichkeit und Funktionalität des Gerätes wird durch zyklische Selbsttests des Systems gewährleistet. Eine Nachkalibrierung wird einmal im Jahr empfohlen.

Die Bedienung des Leckratenmessgeräts ist einfach und kann entweder über Bedientasten an der Gehäusefront oder über eine umfangreiche PC Software mit graphischer Bedienoberfläche erfolgen.

Beide Bedienarten erlauben es, die Parameter einzustellen (z. B. Dauer der Probennahme), eine Messung zu starten (manuell oder automatisch), die Konzentration von SF<sub>6</sub>-Gas in Echtzeit anzuzeigen oder die Werte an die nachgeschaltete Kontrollsoftware zu senden.

## Technische Daten

### Messprinzip

Fotoakustische Infrarot-Spektroskopie

### Nachweisgrenze

6 ppb<sub>v</sub> bzw.  $6 \times 10^{-9}$  ml/s  
(bei einem Durchfluß von 60 ml/min)

### Messbereich

6 ... 60.000 ppb<sub>v</sub>

### Auflösung

1 ppb<sub>v</sub>

### Sensorcharakteristik

Temperatur- und Druckkompensiert  
Feuchte: Querkompensiert bis zu 80 % und 31 °C

### Reproduzierbarkeit

1 %

### Ansprechzeit t<sub>90</sub>

ca. 15 Sekunden

### Zulässige Temperaturbereiche

Betrieb: 5 ... 40 °C  
Lagerung: -25 ... +55 °C

### Wartungsintervall

Jährlich

### Warnsignale

2 einstellbare Alarmwerte  
Hör- und sichtbar

### Elektrischer Ausgang

2 Relais (Alarmwerte einstellbar)

### Datenspeicher

Vorhanden (interner Speicherplatz)  
Software und Verbindungskabel im Lieferumfang enthalten

### Spannungsversorgung

AC 100 ... 240 V, 45 ... 67 Hz, 70 W

### Schnittstelle

IEEE-488 und RS-232

### Abmessungen

B x H x T: 395 x 175 x 300 mm

### Gewicht

9 kg

### Schutzart

IP 20

### Bestellangaben

Die Angabe des Typs ist ausreichend.

© 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.

