Geräte zur Bestimmung der SF_6-Qualität

Zur Überprüfung mehrerer Parameter in einem Messvorgang

3-035R-R...
MIRROR-ANALYSER SF6

Mit diesem Multi-Funktionsgerät können mit nur einer Messung bis zu drei Qualitätsparameter bestimmt werden:

- Feuchtekonzentration (Frost- /Taupunkt)
- SF_6-Volumenanteil
- SO_2-Konzentration

Zur Messung des Feuchtegehaltes wird beim MIRROR-ANALYSER SF6 das physikalische Taupunktspiegel-Messprinzip verwendet, das sich durch seine hohe Präzision und äußerste Zuverlässigkeit auszeichnet. Mittels Kühlung, des in dem Gerät verbauten Spiegels, wird durch Erfassung der Temperaturen in Abhängigkeit von der Betauung / Beeisung des Spiegels der Feuchtegehalt des Gases bestimmt. Die anderen Parameter der SF_6-Qualität werden mittels Messung der Schallgeschwindigkeit (SF_6-Volumenanteil) und elektrochemischer Reaktion (SO_2-Konzentration) bestimmt.

- Hohe Genauigkeit und Zuverlässigkeit bei der Feuchtebestimmung (Taupunktspiegel-Messprinzip)
- Keine Messgasemissionen (Integrierte Messgasrückführung)
- Modulare Austauschbarkeit der Sensoren
- Geringer Wartungsaufwand durch Selbsttestfunktionen
- Einfache komfortable Bedienung und benutzerfreundliche Menüführung über hochwertiges kapazitives 7“ Farb-Touchpanel
- Interne Speicherung von bis zu 500 Messergebnissen mit Namensvergabe, Datum und Uhrzeit
- USB- und LAN-Anbindung
- Einstellbare Benutzersprachen: DE, EN, FR, ES
- Kompakt, handlich und leicht zu transportieren (fahrbarer Trolley)

Geräte zur Bestimmung der SF_6-Qualität

3-035R-R...
MIRROR-ANALYSER SF6

Der MIRROR-ANALYSER SF6 ist kompakt gebaut, handlich, wartungsfreundlich und garantiert eine hohe Messgenauigkeit. Das Gerät ermöglicht verschiedene Arten der Messung mit unterschiedlicher Handhabung des Messgases:

- Interne Speicherung des Messgases und anschließendes Zurückpumpen (bis zu 10 bar p_e)
- Externe Speicherung des Messgases in eine Flasche

  Bei Messungen an Flaschen, Behältern oder Gasräumen mit höherem Druck (max. Eingangsdruck 35 bar p_e) oder falls das Messgas nicht in die Anlage zurückgepumpt werden soll, kann eine Flasche direkt am Ausgang angeschlossen werden (max. 10 bar p_e). In diesem Fall ist kein Druckminderer notwendig und eine Trennung des Gerätes von der Gasflasche oder dem Gasraum ist nicht erforderlich.
- Externe Speicherung des Messgases im Messgas-Auffangbeutel

  Das Anschließen eines externen Messgas-Auffangbeutels ermöglicht kontinuierliche Messungen (Eingangsdruck max. 35 bar p_e) ohne Zurückpumpen. Leeren des externen Beutels über den MIRROR-ANALYSER SF6 oder Anschluss an ein Servicegerät bzw. eine Kompressoreinheit ist möglich.

Ein Spülen des Messschlauchs vor jedem Messvorgang garantiert ein präzises und unverfälschtes Ergebnis bei den nachfolgenden Messungen. Das Gerät ist äußerst wartungsfreundlich. Die Restlebensdauer des elektrochemischen SO_2-Sensors wird automatisch angezeigt und der Taupunktspiegel verfügt über Selbsttestfunktionen.

Ein Gerät aus der Praxis für die Praxis.

Technische Daten:

Maße: L 500 mm, B 625 mm, H 297 mm
Gewicht: ca. 27,5 kg
Eingangsdruck: pe 0,2 – 35 bar
Betriebstemperatur: -10 °C bis +40 °C
Umgebungsfeuchte: max. 90% rF, nicht kondensierend im Betrieb
Betriebsspanung: 100 - 240 VAC 50/60 Hz
Anzahl der max. zu speichernden Messwerte: 500
Schnittstelle: USB/LAN
Messdauer: variabel vom System berechnet (5-7 min; max. 10 min)
Grenzwert Taupunkt: einstellbar von -50 °C bis +20 °C
Grenzwert Vol.-%: einstellbar 0,0 bis 99,9%
Grenzwert SO_2: einstellbar von 0,0 bis 499,9 ppm_v
Anzeige der Feuchtekonzentration in Taupunkt °C oder °F, bezogen auf atmosphärischen oder Eingangsdruck, umschaltbar auf Anzeige in ppm_v, ppm_M
Eingangsdruckanzeige in bar p_a oder p_e, psi, kPA, MPa

Grundausstattung:

Transportkoffer; 6 m Anschlussschlauch mit DILO-Kupplungen DN8 und DN20; 2m Anschlusskabel
USB-Stick mit Datei zum Auswerten und Auslesen der Messdaten
1 Betriebsanleitung (mehrsprachig)

3-035R-R...
MIRROR-ANALYSER SF6

Technische Daten Sensoren:

	Frost- / Taupunkt	Vol.-Prozent	SO_2
Messprinzip	Tauspiegel (physikalisches Messprinzip)	Schallgeschwindigkeit	Elektrochemische Reaktion
Messbereich	-50 °C bis +20 °C	0 - 100,0 Vol.-% SF_6	0 - 20 ppm_V 0 - 100 ppm_V 0 - 500 ppm_V
Messgenauigkeit	±0,5 °C	±0,5 %	< 2 % des Messbereichs
Reproduzierbarkeit	±0,2 °C	±0,3 %	< 4 % / Jahr bzw. < 2 % / Monat
Langzeitstabilität			< 2% Signalverlust pro Monat
Empfohlenes Kalibrierintervall	2 Jahre	2 Jahre	2 Jahre

Bestellangaben des MIRROR-ANALYSER SF6:

1-fach Messgerät: Feuchte -50 bis +20°C	**3-035R-R102**
2-fach Messgerät: Feuchte -50 bis +20°C, Prozentsatz 0-100 Volumen-%	**3-035R-R201**
3-fach Messgerät: Feuchte -50 bis +20°C, Prozentsatz 0-100 Volumen-%, SO_2 mit 0-20 ppm_v	**3-035R-R301**
3-fach Messgerät: Feuchte -50 bis +20°C, Prozentsatz 0-100 Volumen-%, SO_2 mit 0-100 ppm_v	**3-035R-R302**
3-fach Messgerät: Feuchte -50 bis +20°C, Prozentsatz 0-100 Volumen-%, SO_2 mit 0-500 ppm_v	**3-035R-R303**

Optionen (bei Bedarf bitte separat anfragen): Alle Geräte mit Prozentsatzmessung sind zusätzlich auch für SF_6-Konzentrationen in SF_6/CF_4-Gasgemischen (Messgenauigkeit beträgt ±2,0 Volumen-%) lieferbar. In diesem Fall kann zwischen SF_6/N_2 und der SF_6/CF_4 Messung umgeschaltet werden.

Optionales Zubehör gegen Aufpreis:

Externer Kompressor zur Druckerhöhung für den Einsatz des MIRROR-ANALYSER SF6 in Mittelspannungsanlagen mit einem Druck < 0,2 bar p_e	**3-826-R003**
Messgas-Auffangtasche	**B151R95**
Adapterkoffer für Messgeräte	**Z340R42**
Anschlussschlauch 6m mit selbstschließenden Kupplungen (als Verlängerungsschlauch)	**3-531-R060**

Verpackung:

Verpackung für 3-035R-R...	**3-775-R024-C**

Änderungen vorbehalten.
© Copyright DILO