

Analysegerät zur Ermittlung der Gasfeuchte in SF₆-Gas Basierend auf Polymersensor-Technologie Typ GA20

WIKA Datenblatt SP 62.03

SF₆-Humiditor

Anwendungen

Messung des Feuchtegehaltes (H₂O) in SF₆-Gas gefüllten Anlagen

Leistungsmerkmale

- Schnelle Testergebnisse, Messzeit ca. 5 Minuten
- Kompakt und geringes Gewicht
- Wartungsfrei
- Bedienung über Touchscreen
- Lange Akkulaufzeit



Analysegerät, Typ GA20

Beschreibung

Das Analysegerät Typ GA20 dient der Ermittlung des Feuchtegehaltes in SF₆-Gas. Eine Restfeuchtigkeit in SF₆-Gas ist aufgrund der Vorgehensweisen beim Füllen und Warten von Anlagen unvermeidlich. Eine möglichst geringe Feuchte ist jedoch entscheidend für den einwandfreien Langzeitbetrieb.

Einfache Bedienung

Der Messablauf mit dem GA20 ist für den Anwender einfach durchzuführen und liefert schnell aussagekräftige Werte.

Zum Anschluss des GA20 an den jeweiligen Gasraum werden die nötigen Adapter optional mitgeliefert. Der solide Messschlauch hat beidseitig selbstschliessende Schnellkupplungen um ein versehentliches Entweichen von SF₆-Gas in die Atmosphäre zu verhindern.

Schnell und sicher

Während das Prüfgas für ca. 5 Minuten durch die Messkammer strömt, wird der Taupunkt direkt angezeigt. Im Display wird die Taupunkttemperatur und gleichzeitig die Feuchtekonzentration in ppm zum einen Volumen- und zum anderen Massebezogen dargestellt.

Durch die kurze Prüfdauer werden minimale Mengen an SF₆-Gas benötigt. Damit das umweltschädigende SF₆ nicht in die Umgebungsluft strömt, sollte am Ausgang des GA20 das Prüfgas mit einem Gas auffangbeutel zwischengespeichert werden.

Ist der Auffangbeutel voll, kann das SF₆-Gas mit der Gastransfereinheit Typ GTU-10 in einen Gaszylinder zurückgepumpt und anschließend recycelt oder abhängig von der Gasqualität direkt wiederverwendet werden.

Der Einfluss der Umgebungstemperaturschwankung wird im GA20 kompensiert. Das Gerät steuert den Durchfluss automatisch und reproduzierbar. Fehlmessungen durch Bedienfehler sind dadurch ausgeschlossen.

Technische Daten

Messprinzip

Kapazitiver Feuchtesensor auf Polymerbasis

Messbereich

-60 ... +20 °C Taupunkt

Genauigkeit

±2 °C Taupunkt bei -40 ... +20 °C Taupunkt

±4 °C Taupunkt bei < -40 °C Taupunkt

Auflösung

1 °C_{td}

Einheiten

°C_{td}, ppm_v, ppm_w

Gemessen bei Atmosphärendruck

Druck- und Temperaturkompensiert

Durchflussrate

20 Liter/Stunde

Gasverbrauch

ca. 1,7 Liter pro Messung (unter Atmosphärendruck)

Eingangsdruck

0,5 ... 35 bar (gasförmig)

Mit automatischer Durchflusskontrolle

Bedienelemente

Eingabe über Touchscreen

Die Purge-Taste leitet den Inhalt des 4 m langen Messschlauches direkt zum Ausgang. Dies ist vor jeder Messung durchzuführen.

Anzeige

Touchscreen (240 x 128 Pixel)

Spannungsversorgung

Lithium-Ionen Akkumulator für ca. 24 h Betriebsdauer

Ladegerät: AC 100 ... 265 V, 50/60 Hz

Temperaturen

Lagerung: -10 ... +60 °C

Betrieb: 0 ... +50 °C

Abmessungen

B x H x T: 280 x 140 x 300 mm

Gewicht

ca. 6 kg

Kalibrierung

Empfohlen alle 2 Jahre

Zubehör

	Bezeichnung	Bestell-Nr.
	Adapter, Messschlauch auf DN 8	14017515
	Adapter, Messschlauch auf DN 20	14013758
	Gas auffangbeutel, Typ GA45 Technische Daten siehe Datenblatt SP 62.08	14013015
	Vordruckregleinheit für Gasanalysegeräte, Typ GA05	14050089

Bestellangaben

Typ / Zubehör

© 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.