

Gasdichtewächter Typ GDM-100

WIKA Datenblatt SP 60.02

Anwendungen

- Mittel- und Hochspannungsgeräte
- Überwachung der Gasdichte von geschlossenen SF₆-Gasbehältern
- Alarmierung beim Erreichen festgelegter Grenzwerte

Leistungsmerkmale

- Gehäuse und messstoffberührte Teile aus CrNi-Stahl
- Örtliche Anzeige mit Grenzsinalgeber
- Temperaturkompensiert und hermetisch dicht, dadurch kein Einfluss von Temperaturschwankungen, Höhendifferenzen und Luftdruckschwankungen
- Kompensation für Gasgemische möglich
- Rückverfolgbarkeit durch Seriennummer



Gasdichtewächter Typ GDM-100

Beschreibung

Die Gasdichte ist für Hochspannungsanlagen ein entscheidender Betriebsparameter. Ist die erforderliche Gasdichte nicht vorhanden, kann ein sicherer Betrieb der Anlage nicht gewährleistet werden.

Die Gasdichtemessgeräte von WIKA warnen zuverlässig vor gefährlich niedrigen Gasmengen, selbst bei extremen Umweltbedingungen. Elektrische Schaltkontakte warnen den Anlagenbetreiber, wenn sich die Gasdichte aufgrund einer Leckage unterhalb festgelegter Werte befindet.

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Die WIKA-Gasdichtewächter sind hermetisch dicht und temperaturkompensiert. Messwertschwankungen und Fehlalarme aufgrund von Umgebungstemperatur- oder Luftdruckänderungen werden hierdurch vermieden.

Über die Vor-Ort-Anzeige lässt sich der Druck bezogen auf 20 °C direkt am Gerät ablesen. Mit den integrierten Schaltkontakten können einfache Schaltaufgaben schnell und unkompliziert realisiert werden.

Gasdichtewächter

Nenngröße

100

Eichdruck P_E

Nach Kundenspezifikation

Genauigkeitsangaben

- ± 1 % bei einer Umgebungstemperatur von $+20$ °C
- $\pm 2,5$ % bei einer Umgebungstemperatur von $-20 \dots +60$ °C und bei Eichdruck nach Referenzisochore (Referenzdiagramm KALI-Chemie AG, Hannover, erstellt von Dr. Döring 1979)

Anzeigebereich

Vakuum- und Überdruckbereich mit Messspanne $1,6 \dots 25$ bar (bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C und Gasphase)

Zulässige Umgebungstemperatur

Betrieb: $-20 \dots +60$ °C ($-4 \dots +140$ °F), Gasphase
Lagerung: $-50 \dots +60$ °C ($-58 \dots +140$ °F)

Prozessanschluss

G $\frac{1}{2}$ B nach EN 837, unten
CrNi-Stahl, Schlüsselgröße 22 mm

Weitere Anschlüsse und Anschlusslagen auf Anfrage.

Messglied

CrNi-Stahl, geschweißt
Gasdicht: Leckrate $\leq 1 \cdot 10^{-8}$ mbar · l / s
Prüfmethode: Heliummassenspektrometrie

Messwerk

CrNi-Stahl
Bimetallzugstange (Temperaturkompensation)

Zifferblatt

Aluminium
Anzeigebereich ist rot, gelb und grün unterteilt

Zeiger

Aluminium, schwarz

Gehäuse

Auswählbare Ausführungen	
Option 1	CrNi-Stahl, mit Gasfüllung
Option 2	CrNi-Stahl, mit Füllflüssigkeit

Gasdicht: Leckrate $\leq 1 \cdot 10^{-5}$ mbar · l / s

Sichtscheibe

Auswählbare Ausführungen	
Option 1	Mehrschichten-Sicherheitsglas
Option 2	Acrylglas

Ring

Bajonetting, CrNi-Stahl, mit 3 Schweißpunkten gesichert

Zulässige Luftfeuchte

≤ 90 % r. F. (nicht kondensierend)

Schutzart

IP 65 nach EN 60529 / IEC 529

Gewicht

Mit Gasfüllung: ca. 0,8 kg
Mit Füllflüssigkeit: ca. 1,2 kg

Hochspannungstest 100 %

2 kV, 50 Hz, 1s

Schaltkontakte

Elektrischer Anschluss

Kabeldose mit Anschlussverschraubung M20 x 1,5
Aderquerschnitt max. $2,5$ mm²

Anzahl Schaltkontakte

Auswählbare Ausführungen	
Option 1	1 Magnetspringkontakt
Option 2	2 Magnetspringkontakte
Option 3	3 Magnetspringkontakte

Schaltrichtungen

Auswählbare Ausführungen	
Option 1	Fallender Druck
Option 2	Steigender Druck

Schaltsfunktionen

Auswählbare Ausführungen	
Option 1	Schließer
Option 2	Öffner
Option 3	Wechsler (max. 2 Schaltpunkte)

Stromkreise

Auswählbare Ausführungen	
Option 1	Galvanisch verbunden (nicht für Wechsler)
Option 2	Galvanisch getrennt

Schaltgenauigkeit

Schaltpunkt = Eichdruck P_E : siehe Genauigkeitsangaben

Schaltpunkt \neq Eichdruck P_E : Parallel zur Referenzisochore des Eichdruckes

Max. Schaltspannung

AC 250 V

Schaltleistung

Mit Gasfüllung: 30 W / 50 VA, max. 1 A

Mit Füllflüssigkeit: 20 W / 20 VA, max. 1 A

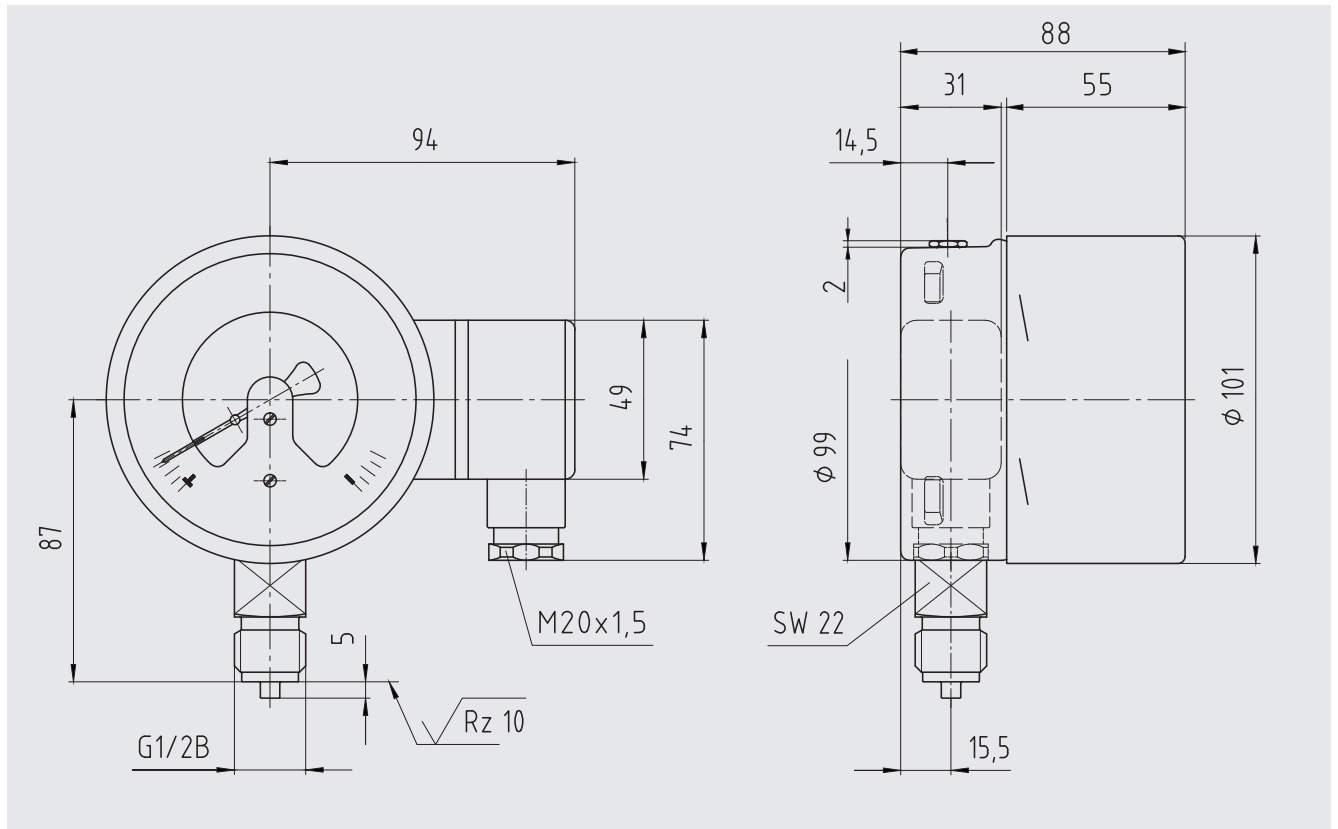
Werkstoff der Schaltkontakte

80 % Ag / 20 % Ni, vergoldet

Weitere Angaben zu Magnetspringkontakten in Datenblatt

AC 08.01

Abmessungen in mm



Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
CE	EG-Konformitätserklärung Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, EN 61010-1	Europäische Gemeinschaft

Herstellerinformationen und Bescheinigungen

- RoHS-Konformität 2011/65/EU

Zulassungen und Zertifikate siehe Internetseite

Bestellangaben

Typ / Prozessanschluss / Druckeinheit / Messbereich / Fülldruck / Schalterkonfiguration / Gasgemisch / Optionen

© 2015 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.



WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg/Germany
Tel. +49 9372 132-0
Fax +49 9372 132-406
info@wika.de
www.wika.de