

SF₆-Gasdichtewächter

Rohrfeder-Manometer mit Bördelringgehäuse CrNi-Stahl, ohne (RChg) oder mit Gehäusefüllung (RChgOe, RChgN), mit Magnetsprungkontakt

Kl. 1,0

Typen

RChg 100-3 SF₆

RChgOe 100-3 SF₆

RChgN 100-3 SF₆

Anwendung

Gasdichtewächter für SF₆-Gas sind Druckmessgeräte mit elektrischer Zusatzeinrichtung und werden vor allem in Schaltanlagen der Energiewirtschaft eingesetzt. Sie vereinen Messen und Schalten in einem Gerät. Dabei werden die Einflüsse der Umgebungstemperatur durch ein spezielles Kompensationsystem ausgeglichen. Die Dichtewächter werden für den jeweiligen Einsatzfall in Bezug auf Füll- und Kalibrierdruck, Schaltpunkte und Umgebungstemperaturen ausgelegt. Entsprechend des Einsatzfalles können Geräte für Innenräume sowie gas- oder flüssigkeitsgefüllte Geräte für Freianlagen geliefert werden. Die Messsysteme werden mit dem Gehäuse verschweißt, so dass Dichtheiten von 10⁻⁵ mbar/s oder besser erreicht werden.

Nenngröße

100

Genauigkeitsklasse (EN 837-1)

1,0 bei Betriebstemperatur 20 °C

2,5 bei Betriebstemperaturen -20 °C ... +60 °C

Anzeigebereiche (EN 837-1)

-0,1/+0,9 MPa

Temperaturbeständigkeit

-40 bis +70 °C

Temperatureinfluss

Kompensation der temperaturbedingten Druckänderung des Messstoffes SF₆ im Bereich von -20 °C bis +60 °C

Kalibrierdruck P_c

im Bereich 0,3 bis 0,55 MPa

Für diesen Druck wird die Temperaturkompensation ausgelegt.

Fülldruck P_f

im Bereich 0,4 bis 0,6 MPa

Schutzart (EN 60529 / IEC 529)

IP 54 ungefüllte Geräte (für Indoor-Anwendungen)

IP 65 gefüllte Geräte (für Outdoor-Anwendungen)

Standardausführung

Anschluss

G ½ B unten oder rückseitig ausmittig (r) 1.4571

Rohrfeder

1.4571, Kreisform, Schutzgasschweißung, Leckrate ≤ 10⁻⁹ mbar l/s

Zeigerwerk

CrNi-Stahl

Zifferblatt

Aluminium weiß, Skalierung schwarz, farbige Bereiche entsprechend der Schaltpunkte

Zeiger

Aluminium schwarz

Gehäuse

CrNi-Stahl (1.4301), ziehblank

Ring

CrNi-Stahl (1.4301), gebördelt

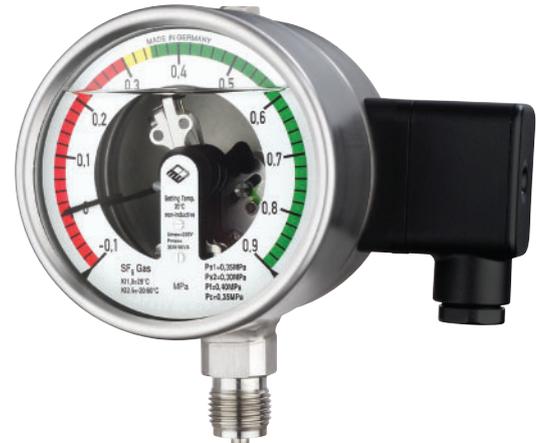
Sichtscheibe

Sicherheitsverbundglas

Gehäusefüllung

nur Typ RChgOe: Spezialöl

und Typ RChgN: Stickstoff



Sicherheitsmerkmale

RChg: 1" Blow-out in der Gehäuserückwand
RChgOe und RChgN: hermetisch dicht verschlossen

Grenzsignalgeber (GSG)

2-fach Magnetsprungkontakt M22 (DB 9000/9100) mit getrennten Stromkreisen, fest eingestellt und gesichert, Steckverbinder seitlich rechts, bei Bauform rFr auf der Gehäuserückwand, Schaltgenauigkeit ± 1,0% bei 20 °C, ± 2,5% im Temperaturkompensationsbereich -20 °C...+60 °C

Sonderausführungen u.a.

- Anschlussgewinde G ¾ B oder M 20 x 1,5 (andere auf Anfrage)
- andere Anschlusslage auf Anfrage
- andere Lage des Steckverbinders auf Anfrage
- andere Maßeinheit, z.B. bar; andere Messbereiche a. A.
- andere oder zusätzliche Schaltfunktion, z. B. Wechsler
- Kabeldurchführung auf Anfrage
- Temperaturkompensation für erweiterten Temperaturbereich auf Anfrage

Bestellangaben (Typenaufbau):

Gasdichtewächter werden speziell für den jeweiligen Einsatzfall in der Schaltanlage ausgelegt. Daher sind ausführliche Bestellangaben notwendig. Bitte benutzen Sie hierzu unsere Checkliste für SF₆-Gasdichtewächter, die als technisches Informationsblatt T01-000-027 zur Verfügung steht. Der Bestellcode für die Grundausführung setzt sich wie folgt zusammen:

Grundtyp: **RChg 100-3 SF₆**
RChgOe 100-3 SF₆
RChgN 100-3 SF₆

Kennbuchstaben für

Gehäusebauform: **r, Rh, rRh, rFr**
(siehe Rückseite) (Standardgehäuse mit Anschluss nach unten = ohne Kennbuchstaben)

Anzeigebereich: -0,1/+0,9 MPa, andere s.o.

Anschlussgewinde: **G ½ B** (= Standard)
oder andere (siehe oben)

Grenzsignalgeber: **M22** (getrennte Stromkreise)

Darüber hinaus sind Angaben notwendig zum Bereich der Temperaturkompensation, zum Fülldruck, zum Kalibrierdruck, zu den Schaltpunkten, zur Skalenausführung und etwaigen Sonderheiten.



ARMATURENBau GmbH

Manometerstraße 5 • D-46487 Wesel - Ginderich
Tel.: (0 28 03) 91 30-0 • Fax: (0 28 03) 10 35
armaturenbaude • mail@armaturenbaude



Tochterfirma und Vertrieb Ost

MANOTHERM Beierfeld GmbH

Am Gewerbepark 9 • D-08344 Grünhain-Beierfeld
Tel.: (0 37 74) 58-0 • Fax: (0 37 74) 58-545
manotherm.de • mail@manotherm.de

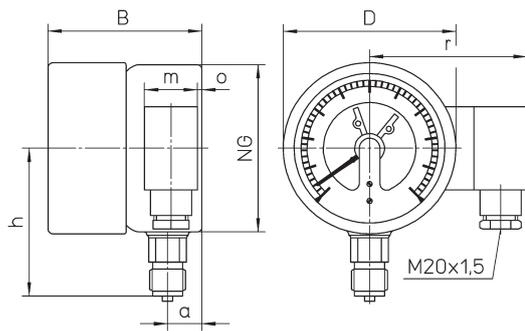
1902

4/06

Gehäusebauformen/Lage des Steckverbinders, Kennbuchstaben, Maße und Masse

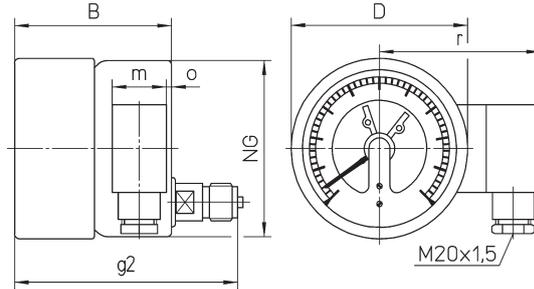
Anschluss unten
(Standard, ohne zusätzlichen Kennbuchstaben)

Steckverbinder seitlich rechts



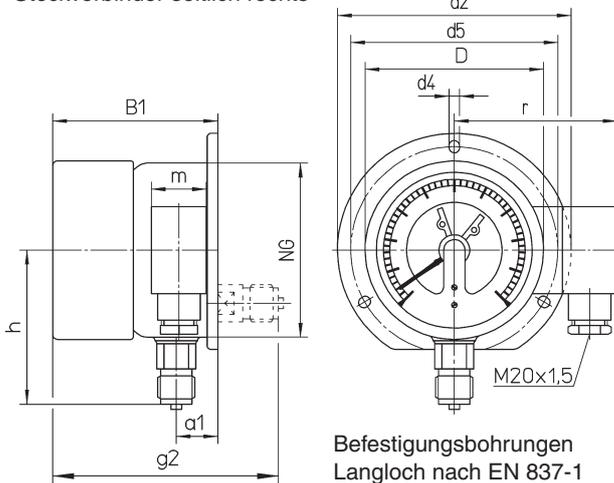
Anschluss rückseitig ausmittigt
Kennbuchstabe: r

Steckverbinder seitlich rechts



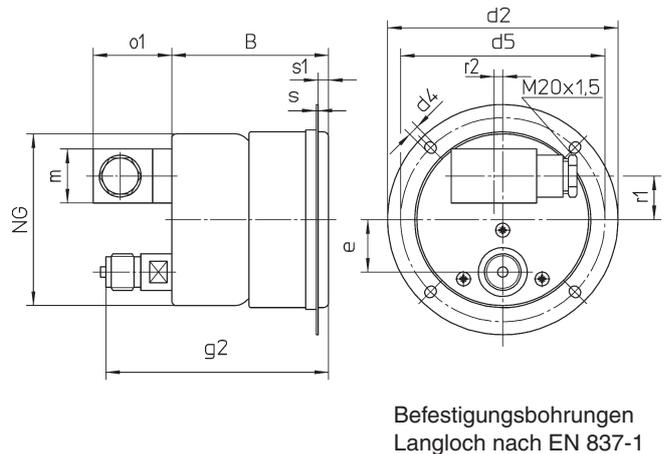
Anschluss unten, Rand hinten / rückseitig ausmittigt, Rand hinten
Kennbuchstaben: Rh / rRh

Steckverbinder seitlich rechts



Anschluss rückseitig ausmittigt, Frontring
Kennbuchstaben: rFr

Steckverbinder rückseitig



Maße (mm) und Masse (kg)

NG	GSG	a	a1	B	B1	D	d2	d4	d5	e	g2	h±1	m	o±1	o1	r	r1	r2	s	s1	Masse (ca.)	
																					RChg	RChgOe
100	2-fach	20	24	90	93	101	132	6	116-118	30	128	87	31	3	45	92	25	5	1	6	0,85	1,15
	3-fach			134	0,95						1,25											

Allgemeine Informationen über Vorzüge, Verwendung, messtechnische Eigenschaften und Anzeigebereiche aller lieferbaren Typen von Rohrfeder-Manometern Kl. 1,0 und 1,6 finden Sie außerdem in der **Übersicht 1000**.

Unsere Geräte werden ständig weiterentwickelt, daher Änderungen vorbehalten.