

Rohrfedermanometer mit Ausgangssignal CrNi-Stahl-Gehäuse, NG 50 und 63 Typ PGT21

WIKA Datenblatt PV 11.03

weitere Zulassungen
siehe Seite 3**intelliGAUGE®**

Anwendungen

- Allgemeiner Maschinenbau
- Technische und medizinische Gase
- Erneuerbare Energien

Leistungsmerkmale

- Berührungsloser Sensor (verschleißfrei)
- Robustes CrNi-Stahl-Gehäuse
- Nenngroße 50, 63
- Anzeigebereiche 0 ... 1,6 bar bis 0 ... 400 bar
- Analoges Ausgangssignal 4 ... 20 mA oder DC 0,5 ... 4,5 V



Rohrfedermanometer Typ PGT21

Beschreibung

Das intelliGAUGE® Typ PGT21 ist eine Kombination aus Rohrfedermanometer und Drucksensor. Es bietet die gewohnte analoge Anzeige, die unabhängig von einer Stromversorgung das Ablesen des Prozessdrucks vor Ort ermöglicht, und zusätzlich ein analoges Ausgangssignal (4 ... 20 mA oder DC 0,5 ... 4,5 V).

Das Messsystem mit Rohrfeder nach EN 837-1 erzeugt eine druckproportionale Zeigerdrehbewegung. Ein in sicherheitskritischen Automotive-Anwendungen bewährter elektronischer Drehwinkelsensor ermittelt berührungslos und daher absolut verschleiß- und rückwirkungsfrei die Position der Zeigerwelle. Damit steht ein druckproportionales Signal für die Weiterverarbeitung zur Verfügung.

Standardmäßig ist das intelliGAUGE® in Anzeigebereichen von 0 ... 1,6 bar bis 0 ... 400 bar in der Genauigkeitsklasse 2,5 mit 2 m Rundkabel für den elektrischen Anschluss erhältlich. Das CrNi-Stahl-Gehäuse erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP65. Die Beständigkeit gegen Schock und Vibration kann durch die Gehäusefüllung mit Silikonöl erhöht werden. Dadurch ist das Gerät prädestiniert für den Einsatz in rauer Industrieumgebung.

Durch verschiedene Optionen (z. B. höhere Genauigkeitsklasse, andere Kabellänge) kann das Manometer den kundenspezifischen Anforderungen der jeweiligen Applikation genau angepasst werden.

Technische Daten

Ausführung

EN 837-1

Nenngröße in mm

50, 63

Genauigkeitsklasse

2,5

Anzeigebereiche

0 ... 1,6 bis 0 ... 400 bar

sowie alle entsprechenden Bereiche für negativen bzw. negativen und positiven Überdruck

Druckbelastbarkeit

Ruhebelastung: 3/4 x Skalenendwert

Wechselbelastung: 2/3 x Skalenendwert

Kurzzeitig: Skalenendwert

Zulässige Temperatur

Umgebung: -20 ... +60 °C

Messstoff: +60 °C maximal

Lagertemperatur: -40 ... +70 °C

Temperatureinfluss

Bei Abweichung von der Referenztemperatur (+20 °C) am Messsystem: max. $\pm 0,4 \%$ /10 K von der Anzeigespanne

Prozessanschluss

Kupferlegierung

Anschlusslage radial unten oder rückseitig zentrisch

NG 50, 63: Außengewinde G 1/4 B, SW 14

Messglied

Kupferlegierung

Zeigerwerk

Kupferlegierung

Zifferblatt

Kunststoff, weiß, Skalierung schwarz

Zeiger

Kunststoff, schwarz

Gehäuse

CrNi-Stahl

Sichtscheibe

Kunststoff, glasklar (PC)

Schutzart

IP65 nach IEC/EN 60529

Elektronik

Hilfsenergie (U_B)

DC 5 V / DC 12 ... 32 V

Elektrischer Anschluss

Kabelausgang, Standardlänge 2 m

U_B	Ausgangssignal U_{SIG}
DC 5 V	0,5 ... 2,5 V, 0,5 ... 3,5 V oder 0,5 ... 4,5 V, ratiometrisch
DC 12 ... 32 V	0,5 ... 2,5 V, 0,5 ... 3,5 V oder 0,5 ... 4,5 V, nicht ratiometrisch oder 4 ... 20 mA, 2-Leiter

Farbe	Belegung
rot	U_B
schwarz	GND
orange	SP1
braun	SP2

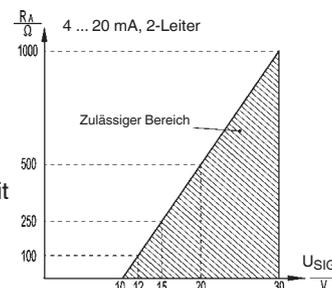
Ausgangssignal und zulässige Bürde

Spannungsausgang
(3-Leiter): $R_A > 5 \text{ k}\Omega$

Stromausgang (2-Leiter)

4 ... 20 mA:

$R_A \leq (U_{SIG} - 10 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$ mit
 R_A in Ω und U_{SIG} in DC V



Optionen

- Anderer Prozessanschluss (mit Adapter, Kupferlegierung)
- Andere Kabellänge
- Anderer elektrischer Anschluss
- Schutzart IP67
- Genauigkeitsklasse 1,6
- Ausführung für CNG-Fahrzeuge (Typ LIG12)

Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	EU-Konformitätserklärung <ul style="list-style-type: none"> ■ EMV-Richtlinie ¹⁾ EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich) Nach Prüfnormen EN 61000-4-6 / EN 61000-4-3 ■ Druckgeräterichtlinie 	Europäische Union
	EAC (Option) <ul style="list-style-type: none"> ■ EMV-Richtlinie ■ Druckgeräterichtlinie 	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	GOST (Option) Metrologie, Messtechnik	Russland
	KazInMetr (Option) Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
	BelGIM (Option) Metrologie, Messtechnik	Weißrussland
	UkrSEPRO (Option) Metrologie, Messtechnik	Ukraine
	Uzstandard (Option) Metrologie, Messtechnik	Usbekistan
-	CRN Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	Kanada

1) Bei Entladung von statischer Elektrizität nach IEC 61000-4-2 und schnellen Transienten nach IEC 61000-4-4 kann das Messsignal für die Dauer der Störung bis zu $\pm 75\%$ der Messspanne abweichen. Nach der Störung funktioniert das Gerät wieder innerhalb der Spezifikation. Für Kabellängen > 3 m sind geschirmte Leitungen zu verwenden, um die Auswirkungen von Störungen in Form schneller Transienten wirkungsvoll zu reduzieren.

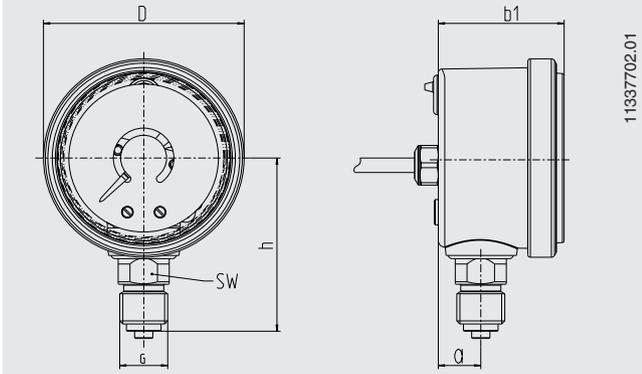
Zertifikate/Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkszeugnis
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis

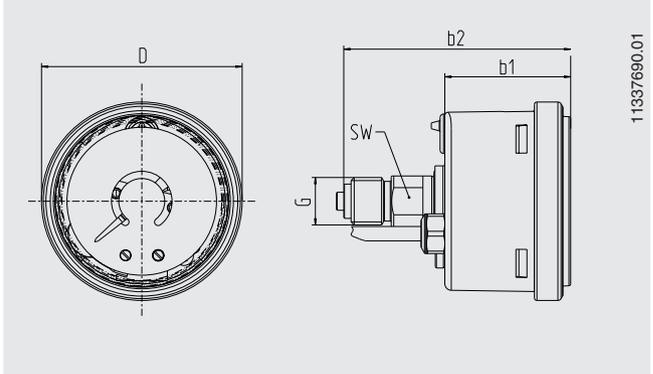
Abmessungen in mm

Standardausführung

NG 50, Anschluss radial unten



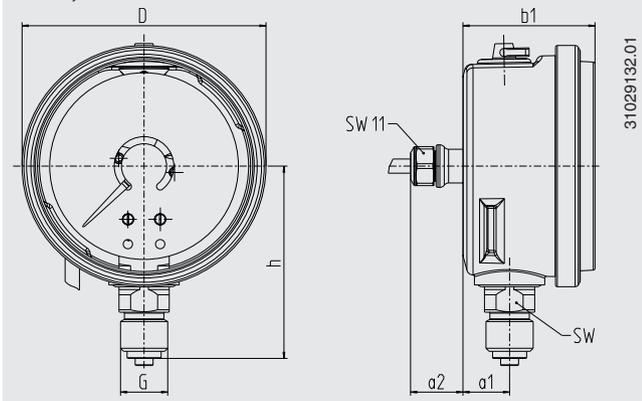
NG 50, Anschluss rückseitig zentrisch



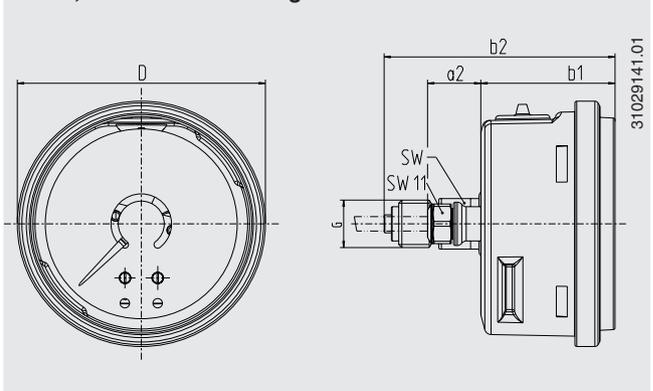
Maße in mm							Gewicht in kg
D	a	b ₁	b ₂	G	h	SW	
55	11	34,5	62,2	G ¼ B	48	14	0,18

Prozessanschluss nach EN 837-1 / 7.3

NG 63, Anschluss radial unten



NG 63, Anschluss rückseitig zentrisch



Maße in mm								Gewicht in kg
D	a ₁	a ₂	b ₁	b ₂	G	h	SW	
68	13	14,6	36,8	63,3	G ¼ B	54,2	14	0,20

Prozessanschluss nach EN 837-1 / 7.3

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Anschlussgröße / Anschlusslage / Ausgangssignal / Optionen

© 05/2008 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.

