

Rohrfedermanometer mit Ausgangssignal Kunststoffgehäuse, NG 40, 50 Typ PGT10

WIKA Datenblatt PV 11.05



weitere Zulassungen
siehe Seite 3

intelliGAUGE®

Anwendungen

- Allgemeiner Maschinenbau

Leistungsmerkmale

- Berührungsloser Sensor (verschleißfrei)
- Kunststoffgehäuse
- Nenngröße 40, 50
- Anzeigebereiche 0 ... 1,6 bar bis 0 ... 400 bar
- Stromsignal 4 ... 20 mA oder Spannungssignal,
z. B. DC 0,5 ... 4,5 V



Rohrfedermanometer Typ PGT10

Beschreibung

Das intelliGAUGE® Typ PGT10 ist eine Kombination aus Rohrfedermanometer und Drucksensor. Das Gerät bietet zum einen die gewohnte fremdenergiefreie Analoganzeige, die das Ablesen des Prozessdrucks vor Ort ermöglicht, zum anderen wird zusätzlich ein elektrisches Analogsignal ausgegeben.

Lieferbar ist das Ausgangssignal entweder als Stromsignal (4 ... 20 mA, 2-Leiter) oder als Spannungssignal (z. B. DC 0,5 ... 4,5 V ratiometrisch mit Hilfsenergie DC 5 V oder nicht-ratiometrisch mit Hilfsenergie DC 12 ... 32 V). In Verbindung mit den Optionen für den elektrischen Anschluss (Rundkabel oder Stecker) ermöglicht diese Vielfalt die kundenspezifische Definition des Gerätes für die jeweilige Applikation.

Das mechanische Messsystem mit Rohrfeder erfüllt die Anforderungen nach EN 837-1 und die elektronischen Komponenten wurden nach EN 61000-4-3 und EN 61000-4-6 getestet.

Individuelle Kundenausführungen

Basierend auf langjähriger Fertigungs- und Entwicklungserfahrung bietet WIKA gerne Unterstützung bei der Auslegung und Produktion kundenspezifischer Lösungen an.

Technische Daten

Ausführung

EN 837-1

Nenngröße in mm

40, 50

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 40: Außengewinde G 1/8 B, SW 14

NG 50: Außengewinde G 1/4 B, SW 14

Messglied

Kupferlegierung

Zeigerwerk

Kupferlegierung

Zifferblatt

Kunststoff, weiß, Skalierung schwarz

Zeiger

Kunststoff, schwarz

Gehäuse

Kunststoff

Sichtscheibe

Kunststoff, glasklar (PC)

Schutzart

IP41 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 | 2-Leiter | 3-Leiter |
|---------|----------|-----------|
| rot | U_B | U_B |
| schwarz | GND | GND |
| orange | - | U_{SIG} |

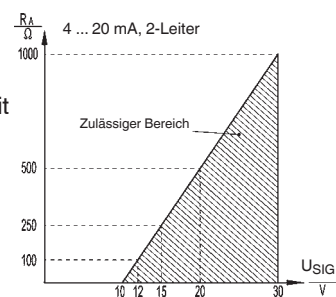
Ausgangssignal und zulässige Bürde

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
- Dichtungen (Typ 910.17, siehe Datenblatt AC 09.08)
- Andere Kabellänge
- Anderer elektrischer Anschluss

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 |
|  | BelGIM (Option) Metrologie, Messtechnik | Weißrussland |

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.

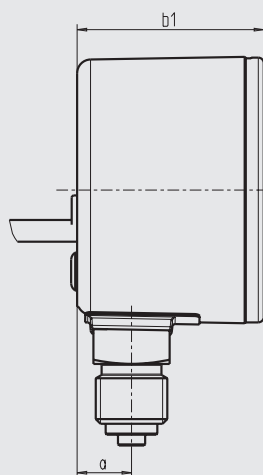
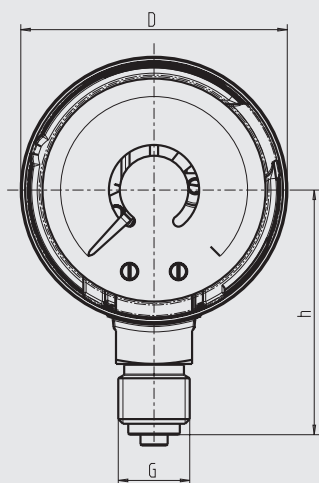
Zertifikate/Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkszeugnis
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis

Abmessungen in mm

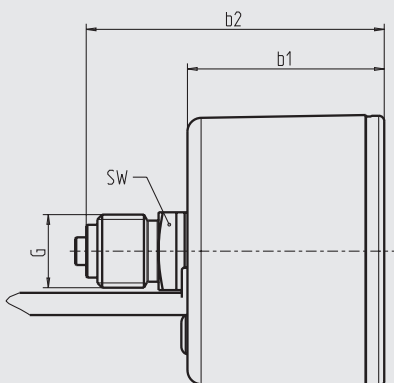
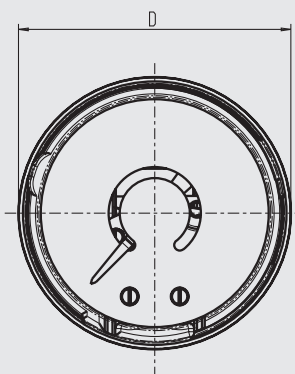
Standardausführung

Anschluss radial unten



1155573.01

Anschluss rückseitig zentrisch



1155581.01

| NG | Abmessungen in mm | | | | | | | Gewicht in kg |
|----|-------------------|------|------|----|---------|----|----|---------------|
| | a | b1 | b2 | D | G | h | SW | |
| 40 | 9 | 34,1 | 48,5 | 40 | G 1/8 B | 36 | 14 | 0,1 |
| 50 | 10 | 34,5 | 53,6 | 49 | G 1/4 B | 45 | 14 | 0,2 |

Prozessanschluss nach EN 837-1 / 7.3

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Prozessanschluss / Anschlusslage / Ausgangssignal / Optionen

© 10/2010 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.

