

Rohrfedermanometer mit elektronischem Druckschalter CrNi-Stahl-Gehäuse, Schutzart IP41 Typ PGS07

WIKA Datenblatt PV 21.06



weitere Zulassungen
siehe Seite 3

switchGAUGE

Anwendungen

- Allgemeiner Maschinenbau
- Industriegase und medizinische Gase
- Erneuerbare Energien

Leistungsmerkmale

- Berührungsloser Sensor (verschleißfrei)
- Robustes CrNi-Stahl-Gehäuse
- Anzeigebereiche 0 ... 1,6 bar bis 0 ... 400 bar
- NPN- oder PNP-Schaltausgänge
- Beide Schaltpunkte werkseitig programmierbar zwischen 5 ... 95 % des Anzeigebereiches



switchGAUGE Typ PGS07

Beschreibung

Das switchGAUGE Typ PGS07 ist eine Kombination aus Rohrfedermanometer und Druckschalter. Es bietet die gewohnte analoge Anzeige, die unabhängig von einer Stromversorgung das Ablesen des Prozessdrucks vor Ort ermöglicht, und zusätzlich die Möglichkeit bis zu zwei elektrische Signale zu schalten. Die Schaltkontakte sind werkseitig zwischen 5 ... 95 % des Anzeigebereiches vorprogrammiert.

Das robuste Rohrfedermesssystem erzeugt eine druckproportionale Zeigerdrehbewegung. Ein in sicherheitskritischen Automotive-Anwendungen bewährter elektronischer Drehwinkelsensor ermittelt die Position der Zeigerwelle. Die Sensorik funktioniert berührungslos und daher absolut verschleiß- und rückwirkungsfrei. Abhängig vom Signal des Drehwinkelsensors wird der Stromkreis geöffnet bzw. geschlossen.

Anwendung findet das switchGAUGE z. B. bei der Füllstandskontrolle von Gasflaschen oder Hydraulikkreisläufen.

Standardmäßig wird das switchGAUGE mit robustem CrNi-Stahl-Gehäuse und Anzeigebereichen von 0 ... 1,6 bis 0 ... 400 bar in der Genauigkeitsklasse 2,5 und einer Kabellänge von 2 m geliefert. Durch Optionen (wie z. B. erhöhte Genauigkeit, andere Kabellängen, etc.) kann das Manometer kundenspezifischen Anforderungen der jeweiligen Anwendung angepasst werden.

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

Technische Daten

Ausführung

In Anlehnung an EN 837-1

Nenngröße in mm

40, 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

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

CrNi-Stahl

Sichtscheibe

Kunststoff, glasklar (PC)

Schutzart

IP41 nach IEC/EN 60529

Elektronik

Hilfsenergie (U_B)

DC 12 ... 32 V

Schaltausgang

■ NPN

■ PNP

Öffner (NC) oder Schließer (NO)

NG 40: 1 Schaltausgang

NG 50: 1 oder 2 Schaltausgänge wählbar

Elektrischer Anschluss

Kabelausgang, Standardlänge 2 m

Farbe	Belegung
rot	U_B
schwarz	GND
orange	SP1
braun	SP2

Schaltstrom

Max. 1 A, kurzschlussicher

Optionen

- Anderer Prozessanschluss (mit Adapter, Kupferlegierung)
- Andere Kabellänge
- Anderer elektrischer Anschluss (z. B. M12 x 1)
- Erhöhte Genauigkeit

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) EMV-Richtlinie	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	GOST Metrologie, Messtechnik	Russland
	BelGIM (Option) Metrologie, Messtechnik	Weißrussland
	UkrSEPRO (Option) Metrologie, Messtechnik	Ukraine
-	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.

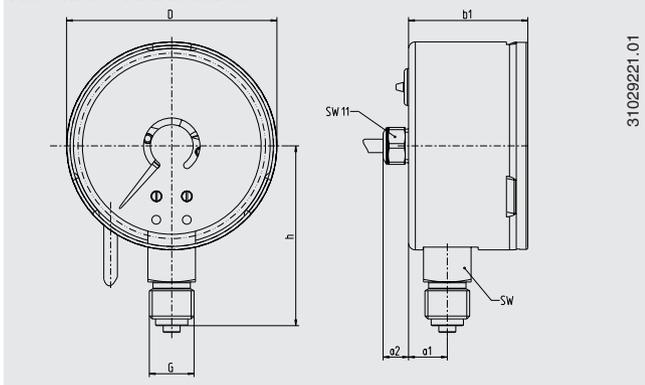
Zertifikate/Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkszeugnis
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis

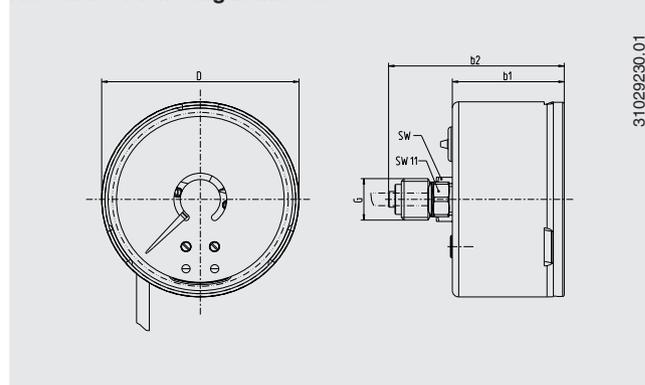
Abmessungen in mm

Standardausführung

Anschluss radial unten



Anschluss rückseitig zentrisch



NG	Maße in mm							Gewicht in kg
	a	h	b ₁	b ₂	D	G	SW	
40 rückseitig	10,7	-	30,6	48	40	G 1/8 B	14	0,1
50 radial	11	35,5	35	-	49	G 1/4 B	14	0,2
50 rückseitig	11	-	35	53,6	49	G 1/4 B	14	0,2
63 radial	11,4	53,5	35,1	-	61,9	G 1/4 B	14	0,2
63 rückseitig	11,4	-	35,1	55,1	61,9	G 1/4 B	14	0,2

Prozessanschluss nach EN 837-1 / 7.3

Bestellangaben

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

© 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.



WIKAL
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