

# Rohrfedermanometer mit elektronischem Druckschalter

## Kunststoffgehäuse, Schutzart IP41

### Typ PGS06

WIKA Datenblatt PV 21.05



weitere Zulassungen  
siehe Seite 3

**switchGAUGE**

#### Anwendungen

- Allgemeiner Maschinenbau

#### Leistungsmerkmale

- Berührungsloser Sensor (verschleißfrei)
- Nenngröße 40, 50
- Anzeigebereiche 0 ... 1,6 bar bis 0 ... 400 bar
- NPN- oder PNP-Schaltausgänge
- Beide Schaltpunkte werkseitig programmierbar zwischen 5 ... 95 % des Anzeigebereiches



Rohrfedermanometer Typ PGS06

#### Beschreibung

Das switchGAUGE Typ PGS06 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.

Standardmäßig wird das switchGAUGE mit Anzeigebereichen von 0 ... 1,6 bar bis 0 ... 400 bar in der Genauigkeitsklasse 2,5 und einer Kabellänge von 2 m geliefert. Das Kunststoffgehäuse der Nenngrößen 40 und 50 erfüllt die Anforderungen der Schutzart IP41.

Mithilfe verschiedener Optionen (z. B. anderer Prozessanschluss, andere Kabellänge) kann das Manometer den kundenspezifischen Anforderungen der jeweiligen Applikation genau angepasst werden.

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

### 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, Kreisform

### 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 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

## Zulassungen

Logo	Beschreibung	Land
	<b>EU-Konformitätserklärung</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ EMV-Richtlinie <sup>1)</sup> EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich) Nach Prüfnormen EN 61000-4-6 / EN 61000-4-3</li><li>■ Druckgeräterichtlinie</li></ul>	Europäische Union
	<b>EAC (Option)</b> EMV-Richtlinie	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	<b>GOST (Option)</b> Metrologie, Messtechnik	Russland
	<b>UkrSEPRO (Option)</b> Metrologie, Messtechnik	Ukraine

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.

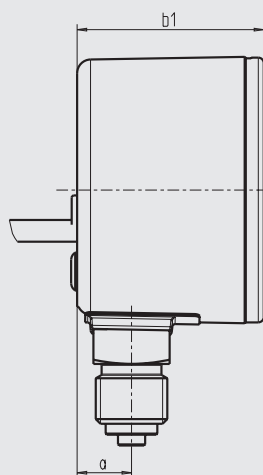
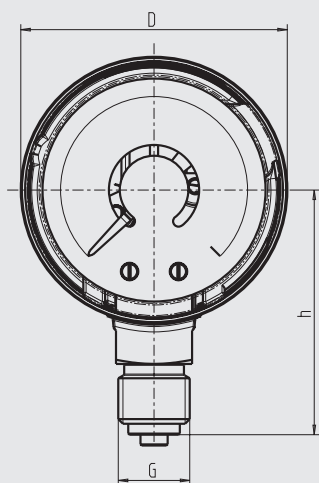
## Zertifikate/Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkszeugnis
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis

# Abmessungen in mm

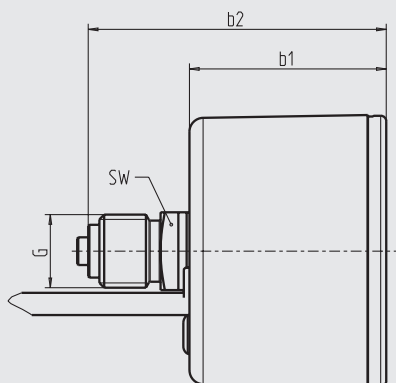
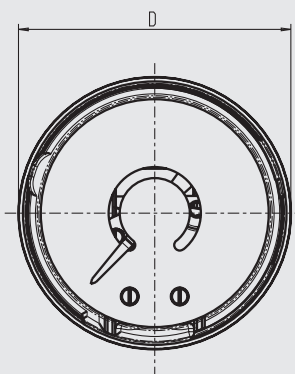
## Standardausführung

### 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.



**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