

Rohrfederdruckmessgerät mit elektronischem Druckschalter CrNi-Stahl-Gehäuse, Schutzart IP65 Typ PGS25

WIKA Datenblatt PV 21.04



weitere Zulassungen
siehe Seite 3

switchGAUGE

Anwendungen

- Allgemeiner Maschinenbau
- Technische 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 % und 95 % des Anzeigebereiches



switchGAUGE Typ PGS25

Beschreibung

Das robuste switchGAUGE Typ PGS25 ist eine Kombination aus Rohrfederdruckmessgerät 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 in einem Bereich zwischen 5 % und 95 % des Anzeigebereiches voreingestellt.

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. Abhängig von der Schaltpunkteinstellung wird bei Erreichen des Alarmwertes der Stromkreis geöffnet bzw. geschlossen. Damit kann das switchGAUGE aktiv zur Prozessüberwachung eingesetzt werden, um beispielsweise den Füllstand einer Gasflasche oder eines Hydraulikkreislaufes zu kontrollieren.

Standardmäßig ist das switchGAUGE in Anzeigebereichen von 0 ... 1,6 bar bis 0 ... 400 bar in der Genauigkeitsklasse 2,5 mit 1 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 Druckmessgerät den kundenspezifischen Anforderungen der jeweiligen Applikation genau angepasst werden.

Technische Daten

Ausführung

Messsystem mit Rohrfeder nach 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 EN/IEC 60529

Elektronik

Hilfsenergie (U_{B+})

DC 12 ... 32 V

Schaltausgang

- NPN
 - PNP
- Öffner (NC) oder Schließer (NO)
NG 50, 63: 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

Elektromagnetische Verträglichkeit

Nach Prüfnormen EN 61000-4-6 / EN 61000-4-3

Optionen

- Anderer Prozessanschluss (mit Adapter, Kupferlegierung)
- Andere Kabellänge
- Anderer elektrischer Anschluss (z. B. M12 x 1)
- Schutzart IP67
- Genauigkeitsklasse 1,6
- Flüssigkeitsfüllung (Silikonöl)

Zulassungen

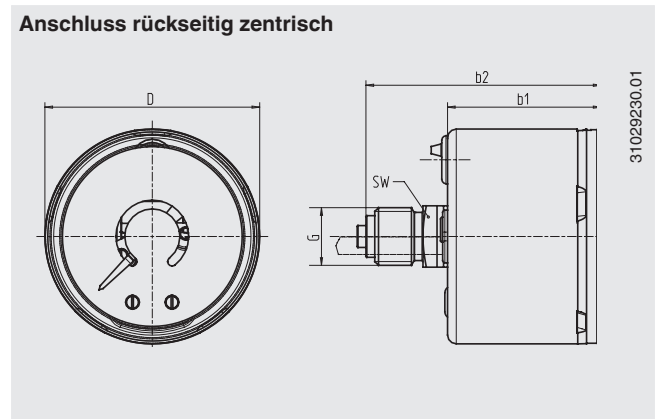
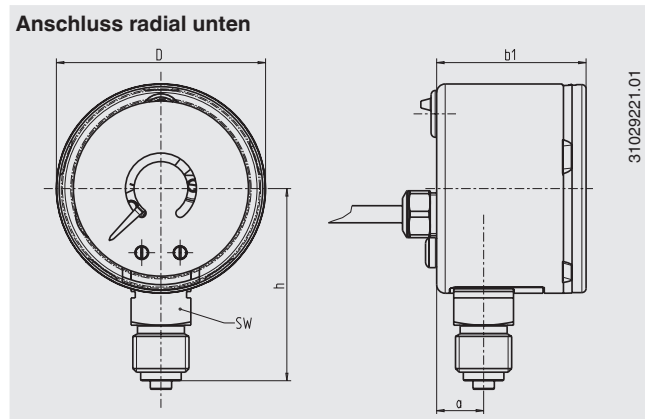
Logo	Beschreibung	Land
	EG-Konformitätserklärung ■ EMV-Richtlinie ■ Druckgeräterichtlinie	Europäische Gemeinschaft
	EAC Druckgeräterichtlinie	Eurasische Wirtschaftsgemeinschaft
	GOST Metrologie, Messtechnik	Russland
	KazInMetr Metrologie, Messtechnik	Kasachstan
	BelGIM Metrologie, Messtechnik	Weißrussland
	UkrSEPRO Metrologie, Messtechnik	Ukraine
-	CRN Sicherheit (z. B. elektr. Sicherheit, Überdruck, ...)	Kanada

Zertifikate/Zeugnisse (Option)

- 2.2-Werkszeugnis
- 3.1-Abnahmeprüfzeugnis

Abmessungen in mm

Standardausführung



NG	Maße in mm							Gewicht in kg
	D	a	b ₁ ±0,5	b ₂ ±1	G	h	SW	
50	55	11,8	35,5	63	G ¼ B	50	14	0,18
63	68	13	36,8	63	G ¼ B	54,2	14	0,20

Prozessanschluss nach EN 837-1 / 7.3

Bestellangaben

Typ / Nenngröße / Anzeigebereich / Anschlussgröße / Anschlusslage / Schaltpunkt und -funktion (1 bzw. 2) / Optionen

© 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.

