

# Manometro a molla tubolare con uno o due contatti elettrici Custodia in acciaio inox Modello PGS11

Scheda tecnica WIKA PV 21.01



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 3

**switchGAUGE**

## Applicazioni

- Manometro per indicare e monitorare la pressione in serbatoi e segnalare perdite
- Applicazioni industriali generiche

## Caratteristiche distintive

- Alta sicurezza dell'intervento e lunga durata
- Esecuzione conforme a EN 837-1
- Indicazione della pressione su 270 gradi angolari
- Uno o due contatti preimpostati, regolabili



Manometro a molla tubolare modello PGS11

## Descrizione

Il modello switchGAUGE PGS11 è una combinazione fra un manometro a molla tubolare ed un pressostato. Monta l'usuale display analogico che può essere letto sul posto indipendentemente dall'alimentazione elettrica, inoltre è possibile commutare un segnale elettrico esente da potenziale.

Uno o due punti di commutazione preimpostati sono indicati sul quadrante tramite lancette di marcatura rosse e possono essere resettati in qualsiasi momento dal cliente, tra il 10 e il 90% del campo scala. A seconda della posizione della lancetta del manometro, il circuito sarà aperto o chiuso. In tal modo, lo switchGAUGE può essere impiegato specificatamente per il monitoraggio di processo, per esempio per controllare il livello di una bombola di gas od un circuito idraulico.

Lo switchGAUGE è disponibile come standard con campi scala da 0 ... 2,5 a 0 ... 400 bar con una classe di precisione di 2,5 ed 1 m di cavo per la connessione elettrica. Tramite varie opzioni (es. migliore classe di precisione, altre lunghezze del cavo, uscita del cavo alle ore 8 sulla circonferenza dello strumento) lo strumento di misura della pressione può essere adattato esattamente alle richieste specifiche del cliente per ogni applicazione.

Lo strumento è stato progettato in conformità con EN837-1 di cui soddisfa tutti i requisiti.

## Versione standard

### Esecuzione

EN 837-1

### Dimensione nominale in mm

40, 50, 63 (contatto doppio solo con NS 50 e 63)

### Classe di precisione

2,5

### Tolleranza punto di commutazione

Taratura in produzione

Con contatto singolo:  $\pm 2,5\%$  del valore di campo scala

Con contatto doppio:  $\pm 4\%$  del valore di campo scala

(vedi anche "Regolazione contatto" sulla destra)

### Campi scala

da 0 ... 2,5 fino a 0 ... 400 bar

(NS 40 radiale solo da 0 ... 2,5 a 0 ... 100 bar)

### Pressione di lavoro

Statica:  $3/4$  x valore di fondo scala

Fluttuante:  $2/3$  x valore di fondo scala

Breve periodo: Valore di fondo scala

### Temperature consentite

Ambiente:  $-20 \dots +60$  °C

Fluido: massimo  $+60$  °C

### Influenza della temperatura

Quando la temperatura del sistema di misura si scosta dalla temperatura di riferimento ( $+20$  °C): max.  $\pm 0,4\%$ /10 K dello span

### Attacco al processo

Lega di rame, attacco al processo inferiore (LM) o attacco al

processo posteriore centrale (CBM)

DN 40: G 1/8 B (maschio), chiave 14 mm

DN 50, 63: G 1/4 B (maschio), chiave 14 mm

### Elemento di misura

Lega di rame

Tipo C o tipo elicoidale

### Movimento

Lega di rame

### Quadrante

DN 40, 50: Alluminio, bianco

DN 63: Acciaio inox, bianco

### Indice

Plastica, nera

### Cassa

Acciaio inox

### Trasparente

Policarbonato

### Grado di protezione

IP 41 per EN 60529 / IEC 529

### Prova di tenuta con elio

Tasso di perdita  $10^{-5}$  mbar\*l/s

### Dati elettrici

Tensione di commutazione: DC / AC 4,5 ... 24 V

Corrente di commutazione: 5 ... 100 mA

Carico contatto: max. 2,4 W

Contatto elettrico: Normalmente chiuso (NC) o normalmente aperto (NA)

Doppio contatto solo con NS 50 e 63

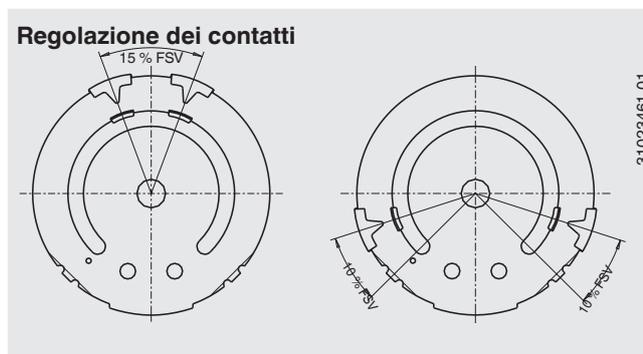
Indice	Designazione	Simbolo	Funzione di commutazione / direzione di regolazione	Codice
1	Normalmente aperto (NA)		In chiusura, normalmente aperto con pressione in aumento o movimento dell'indice in senso orario (standard)	1
			In apertura, normalmente chiuso con pressione in discesa o movimento dell'indice in senso antiorario	5
2	Normalmente chiuso (NC)		In apertura, normalmente chiuso con pressione in aumento o movimento dell'indice in senso orario (standard)	2
			In chiusura, normalmente aperto con pressione in discesa o movimento dell'indice in senso antiorario	4
12	Normalmente aperto / chiuso (NO-NC)		Vedere funzione di commutazione o direzione di regolazione per contatto singolo	
11	Normalmente aperto / aperto (NO-NO)		Vedere funzione di commutazione o direzione di regolazione per contatto singolo	
22	Normalmente chiuso / chiuso (NC-NC)		Vedere funzione di commutazione o direzione di regolazione per contatto singolo	

Settaggio contatto: secondo le richieste del cliente (se non specificato, sul valore medio di fondo scala)

Regolazione contatto: Regolabile tra il 10 ed il 90 % del campo di scala)

Se il contatto viene resettato senza una unità di regolazione, possono essere ottenute le seguenti tolleranze di commutazione:  
Con contatto singolo:  $\pm 4\%$  del valore di campo scala  
Con contatto doppio:  $< 5,5\%$  del valore di campo scala

Esente da potenziale



### Collegamento elettrico

Uscita cavo, lunghezza standard 1 m

Contatto singolo		Contatto doppio	
rosso:	UB+	rosso:	UB+ (common)
nero:	SP 1	arancione:	SP 1
		nero:	SP 2

## Opzioni

- Altre connessioni al processo
- Grado di protezione IP 65 (modello PGS21, scheda tecnica PV 21.02)
- Classe di precisione 1.6 (con contatto singolo)
- Uscita cavo sulla circonferenza della custodia, ore 8 (solo con NS 50, contatto singolo)
- Altre lunghezze cavo
- Strumenti con omologazione VdS (NS 40, scheda tecnica SP 21.01)

## Conformità CE

### Direttiva PED

97/23/EC, PS > 200 bar; Modulo A, accessorio di pressione

## Omologazioni

- **GOST-R**, certificato d'importazione, Russia
- **CRN**, sicurezza (es. sicurezza elettrica, sovraccaricabilità, ...), Canada

## Certificati <sup>1)</sup>

- Protocollo di prova 2.2 conforme a EN 10204 (es. produzione allo stato dell'arte, certificazione dei materiali, precisione d'indicazione)
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204 (es. precisione d'indicazione)

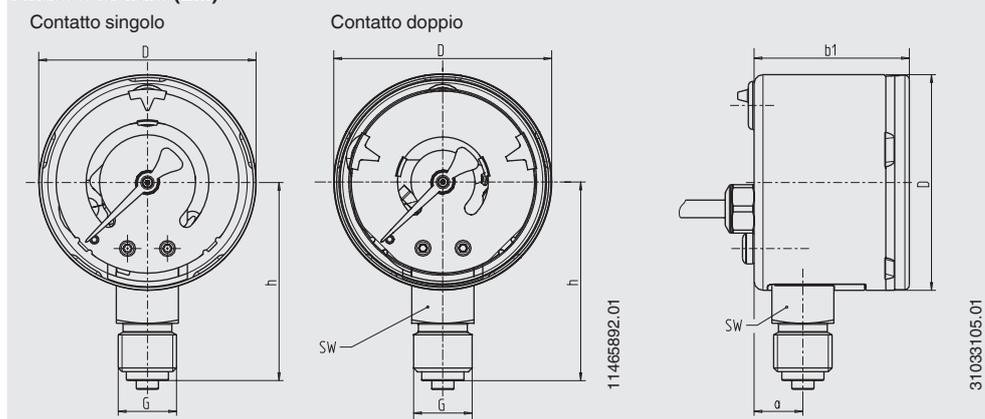
1) Opzione

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Dimensioni in mm

### Versione standard

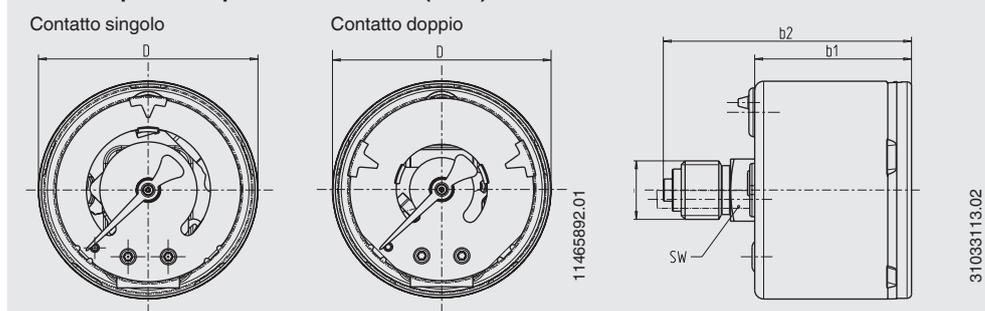
#### Attacco radiale (LM)



DN	Tipo di contatto	Dimensioni in mm					G	SW	Peso in kg
		D	h	b <sub>1</sub>	a				
40	Contatto singolo	40	36	34,6	10,7	G 1/8 B	14	0,10	
50	Contatto singolo	49	45	35	11	G 1/4 B	14	0,12	
	Contatto doppio	49	45	41	11	G 1/4 B	14	0,12	
63	Contatto singolo	61,9	53,5	35,1	11,4	G 1/4 B	14	0,14	
	Contatto doppio	61,9	53,5	41,1	11,4	G 1/4 B	14	0,14	

Attacco al processo per EN 837-1 / 7.3

#### Attacco al processo posteriore centrale (CBM)



DN	Tipo di contatto	Dimensioni in mm			G	SW	Peso in kg
		D	b <sub>1</sub>	b <sub>2</sub>			
40	Contatto singolo	40	30,6	48	G 1/8 B	14	0,10
50	Contatto singolo	49	35	55,4	G 1/4 B	14	0,12
	Contatto doppio	49	41	59,4	G 1/4 B	14	0,12
63	Contatto singolo	61,9	35,1	55,1	G 1/4 B	14	0,14
	Contatto doppio	61,9	41,1	61,1	G 1/4 B	14	0,14

Attacco al processo per EN 837-1 / 7.3

### Informazioni per l'ordine

Modello / Diametro nominale / Campo scala / Dimens. attacco / Posizione attacco / Punto di commutazione e funzione / Opzioni

© 2009 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, tutti i diritti riservati.

Le specifiche tecniche riportate in questo documento rappresentano lo stato dell'arte al momento della pubblicazione.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle specifiche tecniche ed ai materiali.

