

# Pressostato, per l'industria di processo

## Elevata ampiezza del differenziale di commutazione regolabile

### Modello PSM-700, con robusta custodia in alluminio

Scheda tecnica WIKA PV 35.05



per ulteriori omologazioni  
vedi pagina 3

#### Applicazioni

- Pompe per applicazioni di processo (ad es. depurazione dell'acqua, approvvigionamento e distribuzione idrica)
- Impianti idraulici industriali (ad es. controllo di pressione, monitoraggio della pressione dell'olio e protezione da sovrappressione in linee di processo)
- Controllo di scarico per sistemi sprinkler automatici
- Controlli del compressore in applicazioni pneumatiche

#### Caratteristiche distintive

- Differenziale di commutazione regolabile entro un ampio campo fino al 60% del campo di taratura per realizzazione di controlli on/off flessibili
- Cassa robusta in alluminio
- Ripetibilità del punto di intervento di  $\leq 0,5\%$  per commutazione affidabile
- Microinterruttori di alta qualità a lunga durata
- Fino a 2 possibili posizioni di collegamento elettrico



**Fig. a sinistra:** Con differenziale di commutazione regolabile

**Fig. a destra:** Con differenziale di commutazione fisso

#### Descrizione

Il pressostato meccanico PSM-700 è stato progettato per applicazioni di controllo e monitoraggio. L'elemento di misura è un soffietto in acciaio inox 316L completamente saldato. Questo pressostato resistente alla corrosione è adatto a un'ampia gamma di fluidi utilizzati nell'industria di processo.

La custodia, realizzata con una lega di alluminio ad alta qualità, consente al pressostato di sopportare le severe condizioni di funzionamento dell'industria di processo. Il PSM-700 è dotato di microinterruttori omologati UL per garantire un'elevata resistenza con il funzionamento prolungato e una lunga durata di servizio.

Il PSM-700 ha un'elevata ripetibilità del punto di commutazione di  $\leq 0,5\%$ , che consente una commutazione affidabile. L'ampia gamma di regolazione del differenziale di commutazione fino al 60% del campo di taratura consente di realizzare controlli on/off flessibili. Questa ampia gamma di regolazione è spesso richiesta per le modalità di controllo on/off in applicazioni cicliche.

E' possibile impostare il punto di commutazione direttamente in campo. Grazie alla protezione anti manomissione disponibile, è possibile prevenire regolazioni non autorizzate del punto di intervento.

## Specifiche tecniche

### Esecuzione

BS 6134:1991

### Custodia

Alluminio (EN AC-44100)

Guarnizione: EPDM

Con foro di scarico sul lato sinistro

### Prova antimanomissione (opzionale)

Impedisce una regolazione non autorizzata del punto di intervento.

### Grado di protezione secondo IEC/EN 60529

IP66

### Campi di temperatura ammessi

Ambiente: -10 ... +60 °C [+14 ... +140 °F]

Fluido: ■ -30 ... +115 °C [-22 ... +239 °F]

■ -30 ... +150 °C [-22 ... +302 °F] <sup>1)</sup>

Stoccaggio: -50 ... +60 °C [-58 ... +140 °F]

### Funzione di intervento

■ 1 x SPDT (singolo polo, doppio contatto)

■ 1 x DPDT (doppio polo, doppio contatto)

1 o 2 microinterruttori, contatti in argento

La funzione DPDT viene realizzata con 2 microinterruttori SPDT che scattano contemporaneamente compresi entro il 2% del campo di taratura.

### Differenziale di intervento

■ Fisso

■ Regolabile fino al 60% del campo di taratura

L'esatto campo valore/valore del differenziale di commutazione dipende dalla versione sopra selezionata e dal campo di taratura (vedere la tabella "Campo di taratura" a pagina 3)

### Ripetibilità del punto di intervento

≤ 0,5% dello span

### Regolazione punto di intervento

■ Impostazione di fabbrica di default (vedere tabella "Campo di regolazione" a pagina 3)

■ impostato di fabbrica secondo le specifiche del cliente. Il punto di intervento e la direzione di commutazione devono essere specificati (ad es. punto di intervento: 5 bar, crescente).

La regolazione successiva del punto di intervento in campo viene effettuata utilizzando la vite di regolazione, che è fissata all'interruttore.

Per prestazioni ottimali si consiglia di impostare il punto di intervento tra il 15% e il 70% del campo di taratura.

1) selezionabile solo per l'esecuzione del contatto: F2, A1, A2

### Connessione elettrica

■ 1 x sul lato sinistro per 1 x versione SPDT

■ 1 x sul lato sinistro e 1 x dall'alto per 1 x versione DPDT o 1 x versione SPDT (opzionale)

### Filettatura dell'attacco elettrico

■ ½ NPT femmina

■ M20 x 1,5 femmina

■ ¾ NPT tramite adattatore

### Pressacavo filettato

■ Senza

■ Poliammide

■ Acciaio inox

Collegamento cavo tramite blocchetto terminale interno, collegamento conduttore di protezione tramite vite interna ed esterna.

Massima sezione del cavo di terra di 4 mm<sup>2</sup>

### Sicurezza elettrica

Classe di sicurezza I conforme a IEC 61010-1:2010 (cassa messa a terra con conduttore di protezione), categoria di sovratensione II, livello di inquinamento 2

### Elemento di misura

Soffietto, acciaio inox 316L

### Attacco al processo

Acciaio inox 316L, attacco al processo inferiore

■ ¼ NPT femmina conforme a ANSI B1.20.1

■ G ½ maschio conforme a ISO 228/1

■ G ¼ maschio conforme a ISO 228/1

### Montaggio

■ Montaggio diretto

■ Versione per montaggio a pannello

■ Fissaggio per montaggio a parete in acciaio inox

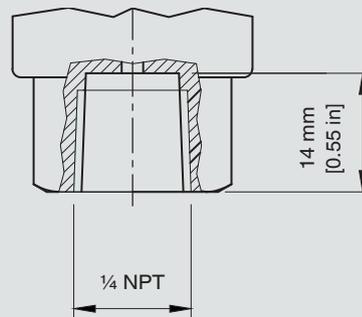
■ Staffa per montaggio su tubazione da 2" e perni a U in acciaio inox

### Peso

Circa 1,0 ... 1,5 kg, a seconda del campo di intervento

### Attacco al processo

Filettatura conforme a ANSI B1.20.1



## Esecuzione del contatto

Codice	Differenziale di intervento	Tipo di interruttore	Specifiche elettriche CA				Specifiche elettriche CC					
			Carico resistivo		Carico induttivo		Carico resistivo			Carico induttivo		
			125 V	250 V	125 V	250 V	30 V	125 V	250 V	30 V	125 V	250 V
F1	Fisso	SPDT	10 A	10 A	10 A	10 A	2 A	0,4 A	0,2 A	1 A	0,03 A	0,02 A
F2		DPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A
A1	Regolabile	SPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A
A2		DPDT	-	15 A	-	10 A	10 A	0,6 A	0,3 A	10 A	0,6 A	0,3 A

## Campo di taratura

Unità	Campo di taratura	Punto di intervento con impostazione di fabbrica di default <sup>1)</sup>	Massima pressione operativa	Pressione di prova <sup>2)</sup>	Differenziale di commutazione fisso <sup>3)</sup> SPDT	Differenziale di commutazione fisso <sup>3)</sup> DPDT	Differenziale di commutazione regolabile <sup>3)</sup>
bar	-1 ... 1,5 <sup>4)</sup>	0,25	5	20	≤ 0,1	≤ 0,23	0,23 ... 0,9
	0,2 ... 1,6	0,9	2,5	10	≤ 0,06	≤ 0,24	0,24 ... 0,95
	0,4 ... 4	2,2	9	36	≤ 0,16	≤ 0,6	0,6 ... 2,4
	0,7 ... 7	3,85	18	72	≤ 0,28	≤ 1,1	1,1 ... 4
	1 ... 10	5,5	18	72	≤ 0,4	≤ 1,5	1,5 ... 6
	1,6 ... 16	8,8	25	100	≤ 0,64	≤ 2,4	2,5 ... 9,5
	4 ... 25	14,5	36	144	≤ 1	≤ 3,75	3,8 ... 15
	7 ... 35	21	50	200	≤ 1,4	≤ 5,25	5,5 ... 20
psi	-15 ... 21 <sup>4)</sup>	3	72	288	≤ 1,45	≤ 3,3	3,3 ... 13
	3 ... 23	13	36	144	≤ 0,95	≤ 3,5	3,5 ... 13,5
	5,8 ... 58	32	130	520	≤ 2,4	≤ 8,7	8,7 ... 34
	10 ... 100	55	260	1.040	≤ 4,1	≤ 15,5	15,5 ... 60
	15 ... 145	80	260	1.040	≤ 5,1	≤ 22	22 ... 85
	23 ... 230	126,5	360	1.440	≤ 9,5	≤ 35	35 ... 139
	60 ... 360	210	520	2.080	≤ 14,5	≤ 54,5	55 ... 215
	100 ... 500	300	720	2.880	≤ 20,5	≤ 76,5	76,5 ... 300

1) In assenza di specifiche del cliente, il punto di intervento sarà predefinito sulla pressione di caduta al valore specificato

2) Pressione massima che il sensore può tollerare senza subire nessun danno permanente. In seguito potrebbe essere necessario calibrare lo strumento.

3) La differenza tra il punto di intervento e il punto di reset è nota anche come isteresi di commutazione

4) Disponibile solo con attacco al processo ¼ NPT femmina

## Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	<b>Dichiarazione conformità UE</b> ■ Direttiva bassa tensione ■ Direttiva RoHS	Unione europea
	<b>EAC (opzione)</b> Direttiva bassa tensione	Comunità economica eurasiatica

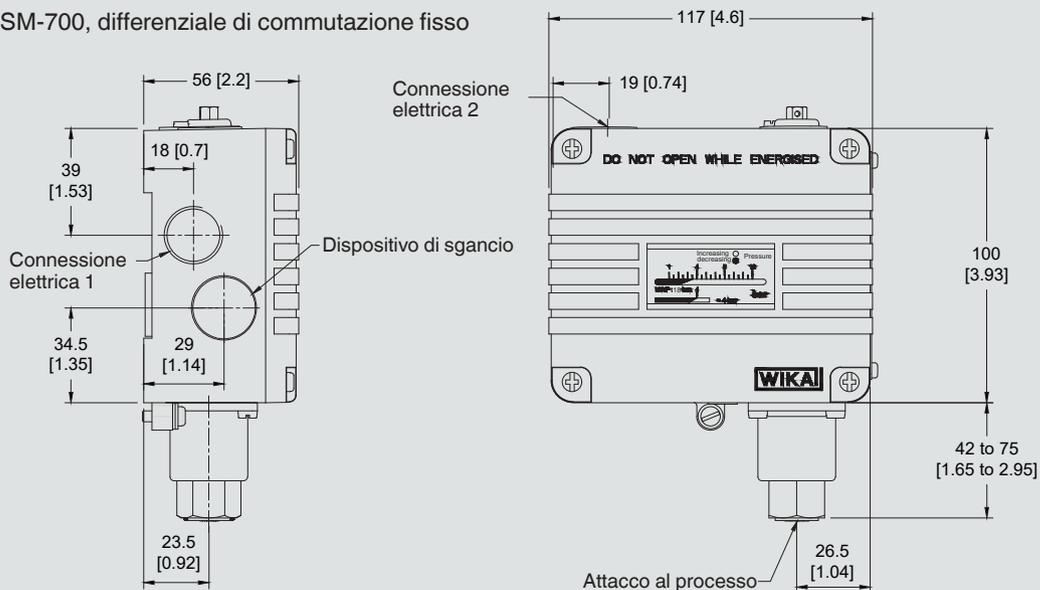
## Certificati (opzione)

- Rapporto di prova 2.2 conforme a EN 10204
- Certificato d'ispezione 3.1 conforme a EN 10204

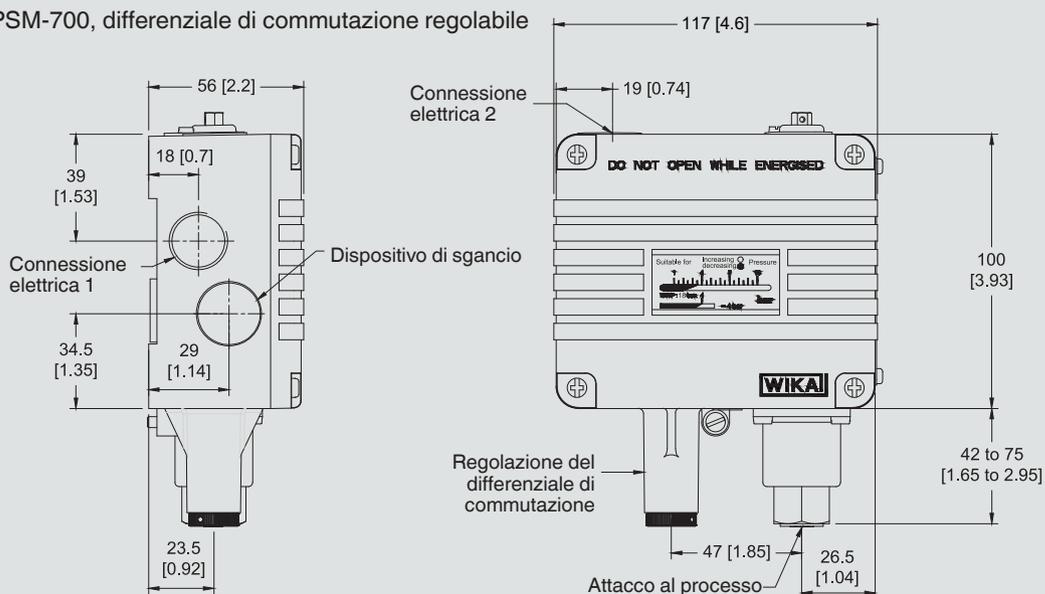
Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

## Dimensioni in mm [in]

Modello PSM-700, differenziale di commutazione fisso

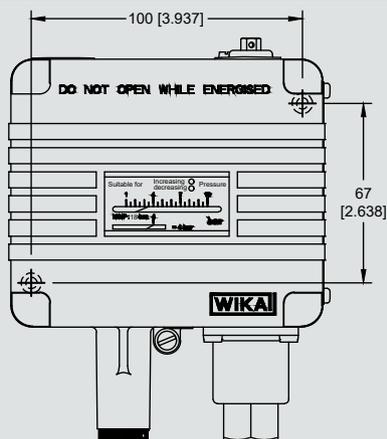


Modello PSM-700, differenziale di commutazione regolabile



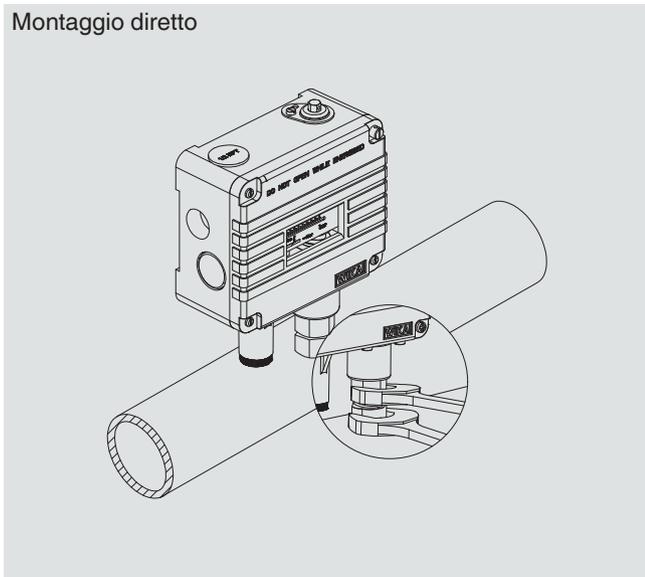
Per montaggio a pannello

2 x fori passanti, adatti per viti M4, accessibili dopo la rimozione del coperchio della cassa

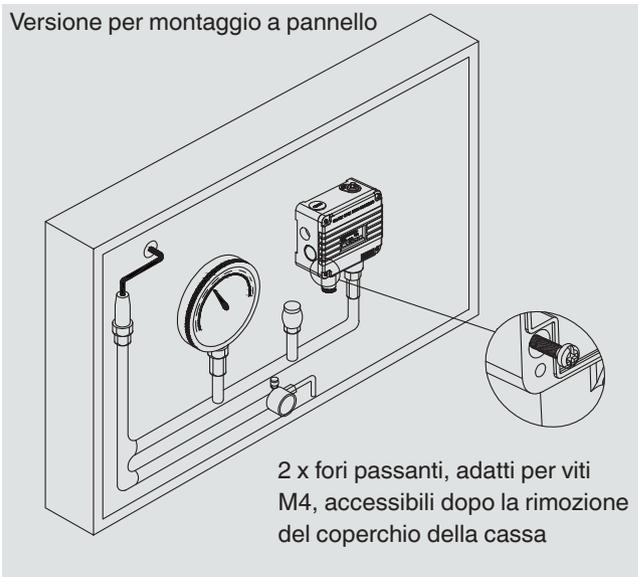


# Montaggio

Montaggio diretto



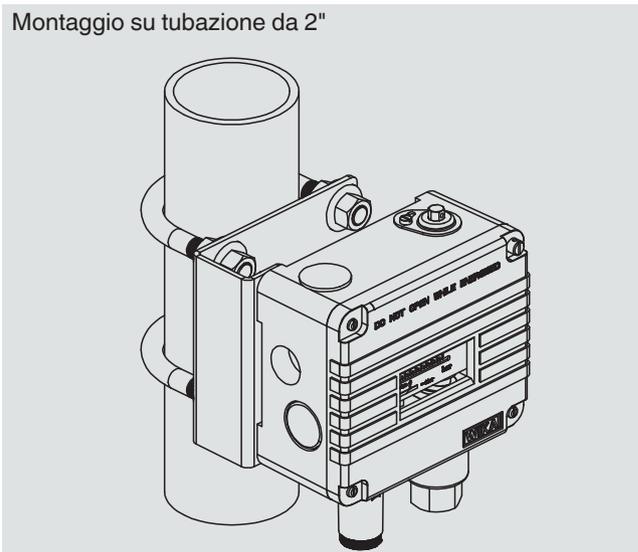
Versione per montaggio a pannello



Versione per montaggio a parete



Montaggio su tubazione da 2"



## Informazioni per l'ordine

Modello / Versione del contatto / Collegamento elettrico / Campo di regolazione / Regolazione del punto di intervento

© 01/2019 WIKA Alexander Wiegand SE & Co, 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.



**WIKAL Italia Srl & C. Sas**  
Via Marconi, 8  
20020 Arese (Milano)/Italia  
Tel. +39 02 93861-1  
Fax +39 02 93861-74  
info@wika.it  
www.wika.it