

Interruttore a galleggiante

Per applicazioni industriali, versione in plastica

Modello RLS-2000

Scheda tecnica WIKA LM 50.04

Applicazioni

- Misura del livello di liquidi nel settore dei costruttori di macchine
- Controllo e monitoraggio di fluidi critici

Caratteristiche distintive

- Fluidi compatibili: olio, fluidi acquosi e liquidi corrosivi
- Materiale parti a contatto con il fluido: PP o PVDF
- Fino a 4 uscite di intervento liberamente programmabili come normalmente aperto, normalmente chiuso o contatto in scambio
- Contatti reed esenti da potenziale



Fig. a sinistra: Filettatura di montaggio, connettore angolare

Fig. a destra: Uscita cavo

Descrizione

Il livellostato a galleggiante modello RLS-2000 è stato sviluppato per la misura del livello di fluidi aggressivi e corrosivi, come acidi e basi.

Principio di misura

Un magnete permanente integrato nel galleggiante commuta, con il suo campo magnetico, i contatti reed esenti da potenziale integrati nel tubo guida. L'intervento dei contatti reed da parte del magnete permanente avviene senza contatto e, quindi, non è soggetto a usura. In base alle esigenze del cliente è possibile realizzare le funzioni di intervento normalmente aperto, normalmente chiuso o contatto in scambio per il livello di liquido definito.

Specifiche tecniche

Interruttore a galleggiante, modello RLS-2000									
Principio di misura	I contatti di intervento esenti da potenziale di tipo reed sono attivati da un magnete nel galleggiante.								
Lunghezza tubo guida L	<ul style="list-style-type: none"> ■ Versione in PP 100 ... 1.500 mm (4 ... 59 in) ■ Versione in PVDF 120 ... 1.500 mm (4,7 ... 59 in) altre lunghezze a richiesta								
Segnale di uscita	Fino a 4 punti di intervento, a seconda del collegamento elettrico: SP1, SP2, SP3, SP4								
Funzione di intervento	In alternativa, contatto normalmente aperto (NO), normalmente chiuso (NC) o in scambio (SPDT) - a livello crescente								
Posizione di intervento	Indicata in mm, a partire dalla superficie di tenuta superiore (SP1 ... SP4) ■ Versione in PP Alla fine del tubo guida ≈ 45 mm (≈ 1,8 in) non possono essere usati per posizioni di intervento. ■ Versione in PVDF Alla fine del tubo guida ≈ 65 mm (≈ 2,6 in) non possono essere usati per posizioni di intervento.								
Distanza tra punti di intervento ¹⁾	Distanza minima SP1 dalla superficie di tenuta superiore: 50 mm (2,0 in) Distanza minima tra i punti di intervento: 50 mm (2,0 in) Distanza minima con 3 punti di intervento: 80 mm (3,1 in), o tra SP1 e SP2 o tra SP2 e SP3 Distanza minima con 4 punti di intervento: 80 mm (3,1 in), tra SP2 e SP3								
Portata contatti	Normalmente aperto, 230 Vca; 100 VA; 1 A normalmente chiuso: 230 Vcc; 50 W; 0,5 A Contatto in scambio: 230 Vca; 40 VA; 1 A 230 Vcc; 20 W; 0,5 A								
Precisione	Precisione del punto di intervento ±3 mm incl. isteresi, non ripetibilità								
Posizione di montaggio	Verticale ±30°								
Attacco al processo	<ul style="list-style-type: none"> ■ G 1 ½, installazione dall'esterno ²⁾ ■ G 2, installazione dall'esterno ■ G ¾, installazione dall'interno ³⁾ ■ G ½, installazione dall'interno ³⁾ 								
Materiale	<ul style="list-style-type: none"> ■ Parti bagnate Attacco al processo, tubo guida: PP, PVDF (opzione) Galleggiante: vedere la tabella a pagina 3 ■ Parti non bagnate Custodia: PP, PVDF (opzione) Collegamento elettrico: vedere la tabella sottostante 								
Temperature consentite	<table border="0"> <tr> <td>Versione in PP</td> <td>Versione in PVDF (opzione)</td> </tr> <tr> <td>■ Fluido -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)</td> <td>-10 ... +80 °C (14 ... 176 °F) ⁴⁾, opzione: -30 ... +120 °C (-22 ... +248 °F) ⁴⁾</td> </tr> <tr> <td>■ Ambiente -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)</td> <td>-30 ... +80 °C (-22 ... +176 °F)</td> </tr> <tr> <td>■ Stoccaggio -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)</td> <td>-30 ... +80 °C (-22 ... +176 °F)</td> </tr> </table>	Versione in PP	Versione in PVDF (opzione)	■ Fluido -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)	-10 ... +80 °C (14 ... 176 °F) ⁴⁾ , opzione: -30 ... +120 °C (-22 ... +248 °F) ⁴⁾	■ Ambiente -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)	-30 ... +80 °C (-22 ... +176 °F)	■ Stoccaggio -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)	-30 ... +80 °C (-22 ... +176 °F)
Versione in PP	Versione in PVDF (opzione)								
■ Fluido -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)	-10 ... +80 °C (14 ... 176 °F) ⁴⁾ , opzione: -30 ... +120 °C (-22 ... +248 °F) ⁴⁾								
■ Ambiente -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)	-30 ... +80 °C (-22 ... +176 °F)								
■ Stoccaggio -10 ... +80 °C (14 ... 176 °F)	-30 ... +80 °C (-22 ... +176 °F)								

Attacchi elettrici ⁵⁾	Definizione punto di intervento max.	Grado di protezione secondo IEC/EN 60529 ⁶⁾	Classe di protezione	Materiale	Lunghezza del cavo
Connettore angolare DIN EN 175301-803 A	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 NA/NC ■ 1 SPDT 	IP65	II	PA	-
Uscita cavo	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 NA/NC ■ 4 SPDT 	IP67	II	PVC	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 m (6,5 ft) ■ 5 m (16,4 ft) altre lunghezze a richiesta
Uscita cavo	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 NA/NC ■ 2 NA/NC + 1 SPDT 	IP67	II	Silicone	altre lunghezze a richiesta
Morsettiera Dimensioni: 80 x 82 x 55 mm (3,1 x 3,2 x 2,2 in) Per diametro del cavo: 5 ... 10 mm (0,2 ... 0,4 in)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 NA/NC ■ 4 SPDT 	IP66	II	Policarbonato, tenute in poliammide, ottone, acciaio inox	-

1) Distanze minime minori a richiesta

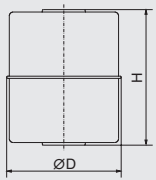
2) Solo con diametro esterno del galleggiante Ø D m = 44 mm (1,7 in) in PP

3) Solo con uscita cavo

4) Non con cavo in PVC

5) Versioni con conduttore di protezione a richiesta

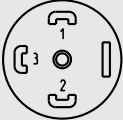
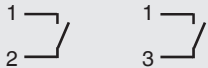
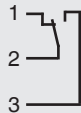
6) Il grado di protezione indicato (secondo IEC/EN 60529) è applicabile solo con connettori installati e del grado di protezione adeguato.


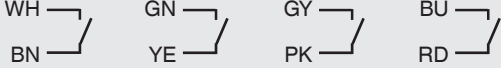
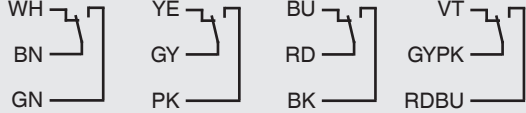
Galleggiante	Forma	Diametro esterno Ø D	Altezza H	Pressione di lavoro	Temperatura del fluido	Densità	Materiale
	Cilindro ¹⁾	44 mm (1,7 in)	44 mm (1,7 in)	≤ 3 bar (≤ 43,5 psi)	≤ 80 °C (≤ 176 °F)	≥ 500 kg/m ³ (31,2 lbs/ft ³)	PP
	Cilindro ²⁾	55 mm (2,2 in)	55 mm (2,2 in)	≤ 3 bar (≤ 43,5 psi)	≤ 80 °C (≤ 176 °F)	≥ 500 kg/m ³ (31,2 lbs/ft ³)	PP
	Cilindro ²⁾	55 mm (2,2 in)	65 mm (2,6 in)	≤ 3 bar (≤ 43,5 psi)	≤ 120 °C (≤ 248 °F)	≥ 800 kg/m ³ (49,9 lbs/ft ³)	PVDF

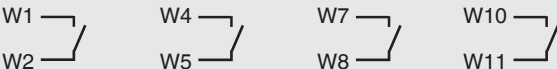

1) Lunghezza del tubo guida consentita L ≤ 500 mm (19,68 in)), non con attacco al processo G 2

2) Non con attacco al processo G 1 ½

Schema di collegamento

Connettore angolare DIN EN 175301-803 A		
	Normalmente aperto/normalmente chiuso (NA/NC)	Contatto in scambio (SPDT)
	2 punti di intervento SP1 SP2 	1 punto di intervento SP1 

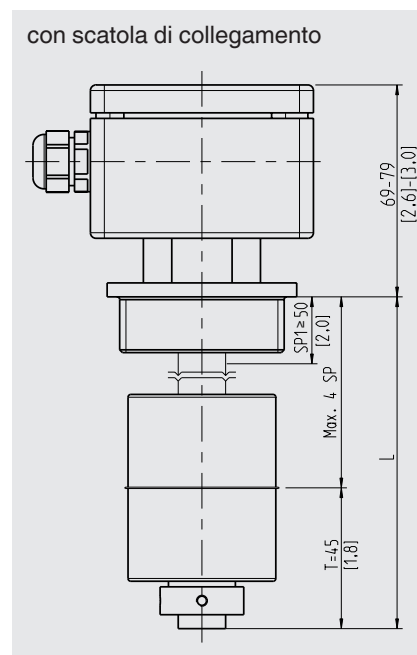
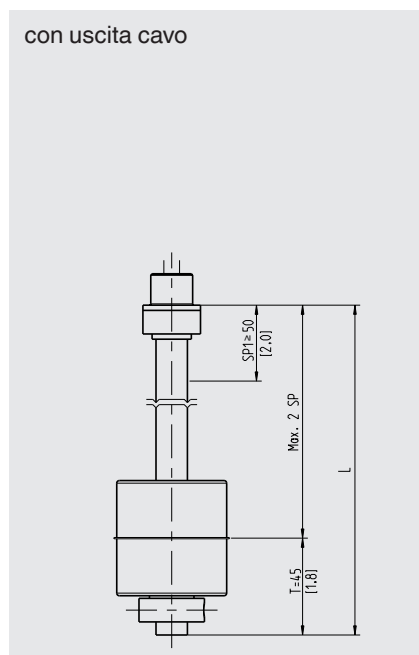
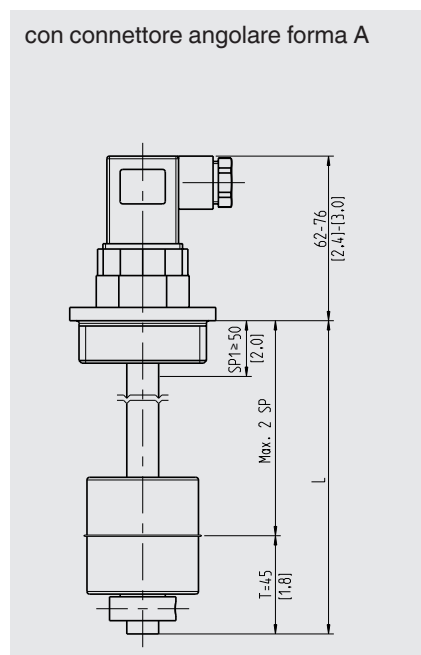
Uscita cavo		
	Normalmente aperto/normalmente chiuso (NA/NC)	Contatto in scambio (SPDT)
	4 punti di intervento SP1 SP2 SP3 SP4 	4 punti di intervento SP1 SP2 SP3 SP4 

Morsettiera		
	Normalmente aperto/normalmente chiuso (NA/NC)	Contatto in scambio (SPDT)
	4 punti di intervento SP1 SP2 SP3 SP4 	4 punti di intervento SP1 SP2 SP3 SP4 

Legenda

SP1 - SP3	Punti di commutazione	GY	Grigio	BK	Nero
WH	Bianco	PK	Rosa	VT	Viola
BN	Marrone	BU	Blu	GYPK	Grigio/rosa
GN	Verde	RD	Rosso	RDBU	Rosso/blu
YE	Giallo				

Dimensioni in mm (in)

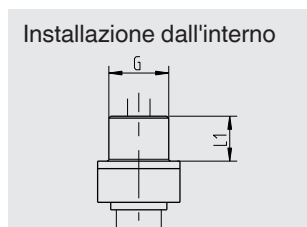


Legenda

L Lunghezza tubo guida

T Campo non utilizzabile per posizioni di intervento

Attacco al processo



G	L ₁
G 1 ½	16 mm (0,63 in)
G 2	20 mm (0,79 in)

G	L ₁
G ¾ B	12 mm (0,47 in)
G ½ B	14 mm (0,55 in)

Omologazioni

Logo	Descrizione	Paese
	Dichiarazione conformità UE <ul style="list-style-type: none">■ Direttiva bassa tensione■ Direttiva RoHS	Unione europea

Informazioni del produttore e certificazioni

Logo	Descrizione
-	Direttiva RoHS Cina

Per le omologazioni e i certificati, consultare il sito internet

Informazioni per l'ordine

Modello / Segnale di uscita / Funzione di commutazione / Collegamento elettrico / Materiale / Attacco al processo / Lunghezza tubo guida L / Temperatura fluido

© 01/2017 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.

