

Pegelsonde für Füllstands- und Pegelmessungen Typ LS-10, Standardausführung

WIKA Datenblatt PE 81.55



Anwendungen

- Pegelmessung in Flüssen und Seen
- Füllstandsmessung in Tank- und Lagersystemen
- Steuerung von Abwasserhebe- und Pumpstationen
- Überwachung von Klär-, Absetz- und Regenrückhaltebecken

Leistungsmerkmale

- Robust
- Zuverlässig
- Ökonomisch



Pegelsonde Typ LS-10

Beschreibung

Für einfache Messaufgaben

Die Pegelsonde Typ LS-10 ist optimiert für einfache Messaufgaben der Füllstandsmesstechnik. Sie bietet eine exzellente Qualität, ist kostengünstig und zuverlässig.

Sie ist nach den gängigen Anforderungen der Industrie ausgelegt und verfügt standardmäßig über ein Ausgangssignal von 4 ... 20 mA, einer Genauigkeit von 0,5 % und einem Kabel aus PUR. Mit Schutzart IP 68 eignet sie sich für dauerhafte Pegelmessungen von bis zu 100 m Wassersäule.

Zuverlässig und langlebig

Die Pegelsonde bietet ein hermetisch dichtes und äußerst robustes CrNi-Stahl-Gehäuse. Die bewährte, vollverschweißte Konstruktion gewährleistet eine hohe Lebensdauer und dauerhafte Dichtheit.

Messbereiche

Relativdruck						
bar	Messbereich	0 ... 0,25	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 1	0 ... 1,6
	Überlast-Druckgrenze	2	2	3	5	8
	Berstdruck	2,4	2,4	4	6	10
	Messbereich	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	
	Überlast-Druckgrenze	8	10	10	10	
	Berstdruck	10	10	10	10	
inWC	Messbereich	0 ... 100	0 ... 150	0 ... 250		
	Überlast-Druckgrenze	750	750	1.100		
	Berstdruck	950	950	1.600		
psi	Messbereich	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 25	0 ... 50
	Überlast-Druckgrenze	30	45	70	120	150
	Berstdruck	35	60	90	180	150
	Messbereich	0 ... 100	0 ... 160			
	Überlast-Druckgrenze	150	160			
	Berstdruck	150	160			
mH₂O	Messbereich	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16
	Überlast-Druckgrenze	20	20	30	50	80
	Berstdruck	24	24	40	60	100
	Messbereich	0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60	0 ... 100	
	Überlast-Druckgrenze	80	100	100	100	
	Berstdruck	100	100	100	100	

Die angegebenen Messbereiche sind auch in mbar, kPa und MPa verfügbar.

Ausgangssignal

Analogsignal

4 ... 20 mA

Bürde in Ω

\leq (Hilfsenergie - 10 V) / 0,02 A - (Kabellänge in m x 0,14 Ω)

Referenzbedingungen

Temperatur

15 ... 25 °C

Luftdruck

860 ... 1.060 mbar

Luftfeuchte

45 ... 75 % relativ

Spannungsversorgung

Hilfsenergie

DC 10 ... 30 V

Hilfsenergie

DC 24 V

Genauigkeitsangaben

Genauigkeit bei Referenzbedingungen

≤ ±0,5 % der Spanne

Einschließlich Nichtlinearität, Hysterese, Nullpunkt- und Endwertabweichung (entspricht Messabweichung nach IEC 61298-2).

Nichtlinearität (nach IEC 61298-2)

≤ ±0,2 % der Spanne

Nichtwiederholbarkeit

≤ ±0,1 % der Spanne

Temperaturfehler bei 0 ... 50 °C

- Mittlerer Temperaturkoeffizient des Nullpunktes
Messbereiche ≤ 0,25 bar: ≤ ±0,4 % der Spanne/10 K
Messbereiche > 0,25 bar: ≤ ±0,2 % der Spanne/10 K
- Mittlerer Temperaturkoeffizient der Spanne
≤ ±0,2 % der Spanne/10 K

Langzeitstabilität bei Referenzbedingungen

≤ ±0,2 % der Spanne/Jahr

Einsatzbedingungen

Schutzart (nach IEC 60529)

IP 68

Zulässige Temperaturbereiche

- Medium: -10 ... +50 °C
- Umgebung: -10 ... +50 °C
- Lagerung: -30 ... +80 °C

Tauchtiefe

bis 100 m

Maximale Zugkraft des Kabels

- ohne Zugentlastung: bis 350 N
- mit Zugentlastung: bis 1.000 N

Gewicht

- Pegelsonde: ca. 180 g
- Kabel: ca. 80 g/m
- Zusatzgewicht (Zubehör): ca. 500 g

Elektrischer Anschluss

Kurzschlussfestigkeit

S₊ gegen U₋

Verpolschutz

U₊ gegen U₋

Isolationsspannung

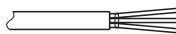
DC 500 V

Kabellängen

Verfügbare Kabellängen					
Meter (m)	1,5	3	5	10	15
	20	25	30	40	50
	60	80	100		
Fuß (ft)	5	10	20	30	40
	50				

Weitere Kabellängen auf Anfrage

Anschlusschema

Kabelausgang		
	U ₊	braun
	U ₋	grün
	Schirm	grau

Werkstoffe

Messstoffberührte Teile

- Gehäuse aus CrNi-Stahl
- Sensor aus CrNi-Stahl
- Schutzkappe aus PA
- Kabel aus PUR

Zulassungen, Richtlinien und Zertifikate

Zulassung

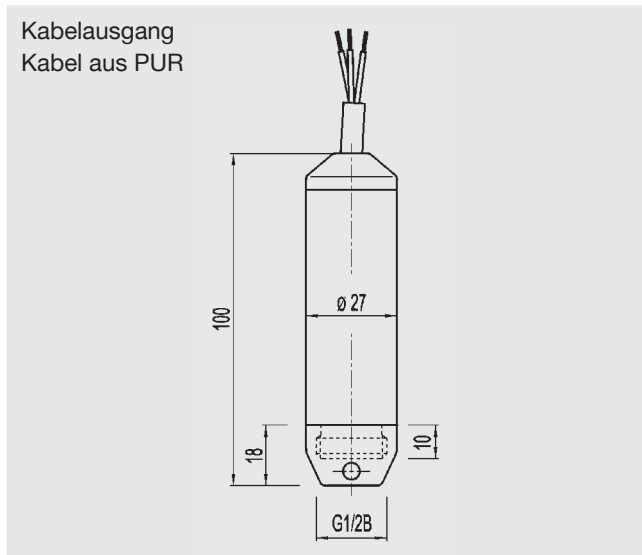
- CSA
- GOST-R

weitere Zulassungen siehe lokale Internetseite





CE-Konformität

EMV-Richtlinie 2004/108/EG EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B) und Störfestigkeit (industrieller Bereich)

Abmessungen in mm



Zubehör

Beschreibung	Bestellnummer
 Kabelabspannklammer Die Kabelabspannklammer ermöglicht eine einfache und sichere Befestigung des Kabels der Pegelsonde. Sie dient der Führung des Kabels, um mechanische Beschädigungen zu vermeiden und Zugbelastungen zu reduzieren.	14052336
 Zusatzgewicht Das Zusatzgewicht dient der Erhöhung des Eigengewichtes der Pegelsonde. Es ermöglicht ein vereinfachtes Absenken in Peilrohren, engen Schächten und Tiefbrunnen. Es reduziert effektiv negative Umwelteinflüsse des Messmediums (z.B. turbulente Strömungen) auf das Messergebnis. CrNi-Stahl 316L, ca. 500 g, Länge (L) 130 mm	14052341
 Kabeldose Die Kabeldose mit Schutzart IP 67 und wasserundurchlässigem Belüftungselement dient der feuchtigkeitsgeschützten elektrischen Kontaktierung der Pegelsonde. Sie wird in trockener Umgebung oder direkt im Schaltschrank montiert.	14052339
 Filterelement Das Filterelement verhindert den Eintritt von Schmutz und Feuchtigkeit in das Kapillarrohrchen. Die wasserundurchlässige Membrane bietet auch in rauen Umgebungen einen zuverlässigen Schutz der Pegelsonde.	14052344

Bestellangaben

Typ / Messbereich / Kabellänge / Zubehör

© 2012 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.

