



LMP 808

Trennbare Kunststoff-Tauchsonde

Edelstahlsensor

Genauigkeit nach IEC 60770:
Standard: 0,35 % FSO
Option: 0,25 % FSO

Kunststoff-Tauchsonde

LMP 808

Nenndrücke

von 0 ... 1 mH₂O
bis 0 ... 100 mH₂O

Besondere Merkmale

- ▶ Durchmesser 45 mm
- ▶ Kabel- und Sondenteil trennbar
- ▶ sehr gute Linearität
- ▶ geringer Temperaturfehler

Optionale Ausführungen

- ▶ SIL 2 (Funktionale Sicherheit) nach IEC 61508 / 61511
- ▶ Montagezubehör wie Montageverschraubung und Abspannklemme aus Edelstahl
- ▶ verschiedene Kabelmaterialien und Dichtungsmaterialien
- ▶ kundenspezifische Ausführungen z. B. Sondermessbereiche



Die trennbare Kunststoff-Tauchsonde wurde für Pegelmessungen im Wasser- und Abwasserbereich sowie für Füllstandmessungen von Kraftstoffen und Ölen konzipiert. Basiselement ist ein piezoresistiver Edelstahlsensor.

Zur Vereinfachung von Lagerhaltung und Wartung ist der Sondenkopf von dem Kabelteil trennbar und kann bei Bedarf ohne aufwendige Montagearbeiten ausgetauscht werden.

Bevorzugte Anwendungsgebiete

Wasser



Grundwasserpegelmessung
Regenüberlaufbecken
Trinkwassergewinnung

Abwasser



Wasseraufbereitung
Kläranlagen
Deponien

Kraftstoffe / Öle



Kraftstofflagerung
Tankbatterien
Biogasanlagen
Recycling von Prozesswasser

Eingangsgröße													
Nenndruck rel.	[bar]	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	
Füllhöhe	[mH ₂ O]	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	
Überlast	[bar]	0,5	1	1	2	5	5	10	10	20	40	40	
Berstdruck ≥	[bar]	1,5	1,5	1,5	3	7,5	7,5	15	15	25	50	50	
Ausgangssignal / Hilfsenergie													
Standard		2-Leiter: 4 ... 20 mA / U _B = 8 ... 32 V _{DC}											
Optionen 3-Leiter		3-Leiter: 0 ... 20 mA / U _B = 14 ... 30 V _{DC} 0 ... 10 V / U _B = 14 ... 30 V _{DC}											
Signalverhalten													
Genauigkeit		Standard: Nenndruck < 0,4 bar: ≤ ± 0,5 % FSO Nenndruck ≥ 0,4 bar: ≤ ± 0,35 % FSO Option 1: Nenndruck ≥ 0,4 bar: ≤ ± 0,25 % FSO											
Zul. Bürde		Strom 2-Leiter: R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0,02] Ω Strom 3-Leiter: R _{max} = 500 Ω Spannung 3-Leiter: R _{min} = 10 kΩ											
Einflusseffekte		Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V Bürde: 0,05 % FSO / kΩ											
Langzeitstabilität		≤ ± 0,1 % FSO / Jahr											
Einstellzeit		< 10 ms											
¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)													
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)													
Nenndruck P _N	[bar]	< 0,40						≥ 0,40					
Fehlerband	[% FSO]	≤ ± 1						≤ ± 0,75					
im kompensierten Bereich [°C] 0 ... 50													
Temperatureinsatzbereiche													
Temperatureinsatzbereiche		Messstoff: 0 ... 50 °C Lager: -10 ... 50 °C											
Elektrische Schutzmaßnahmen ²													
Kurzschlussfestigkeit		permanent											
Verpolschutz		bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion											
Elektromagnetische Verträglichkeit		Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326											
² zusätzliche externe Überspannungsschutzeinrichtungen im Klemmgehäuse KL 1 und KL 2 mit Druckausgleich auf Anfrage lieferbar													
Elektrischer Anschluss													
Kabel mit Mantelwerkstoff ³		PVC (0 ... 50 °C) grau PUR (0 ... 50 °C) schwarz FEP (0 ... 50 °C) schwarz											
Kabelschutz		Standard: ohne Kabelschutz Option: vorbereitet zur Montage eines PVC-Rohres mit Durchmesser 25 mm											
³ Kabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck													
Werkstoffe (medienberührt)													
Gehäuse		PVC grau											
Dichtungen		FKM EPDM											
Trennmembrane		Edelstahl 1.4435											
Schutzkappe		POM											
Sonstiges													
Option SIL 2-Ausführung		gemäß IEC 61508 / IEC 61511											
Anschlussleitungen (werkseitig)		Kapazität: Ader/Schirm sowie Ader/Ader: 160 pF/m Induktivität: Ader/Schirm sowie Ader/Ader: 1 µH/m											
Stromaufnahme		Signalausgang Strom: max. 25 mA Signalausgang Spannung: max. 7 mA											
Gewicht		ca. 400 g (ohne Kabel)											
Schutzart		IP 68											
CE-Konformität		EMV-Richtlinie: 2004/108/EG											

LMP 808

Kunststoff-Tauchsonde

Technische Daten

Anschlussschaltbilder		
<p>2-Leiter-System (Strom)</p>	<p>3-Leiter-System (Strom / Spannung)</p>	<p>Anschlusstecker</p>
Anschlussbelegungstabelle		
Elektrische Anschlüsse	Binder Serie 723 ⁴ (5-polig)	Kabelfarben (DIN 47100)
Versorgung +	3	wh (weiß)
Versorgung - (bei 2-Leiter)	1	bn (braun)
Versorgung - (bei 3-Leiter)	4	bn (braun)
Signal + (bei 3-Leiter)	1	gn (grün)
Schirm	5	gn/ye (grün / gelb)
⁴ im getrennten Zustand		
Abmessungen (in mm)		
<p>Standard</p> <p>Standardausführung ohne Kabelschutz</p>	<p>Separierbarkeit von Sonde und Kabelteil</p>	<p>Optional</p> <p>Sonderausführung Kabelschutz PVC-Rohr</p>

Die Angaben dieses Datenblattes enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Technische Änderungen vorbehalten.

LMP808_D_010711

