

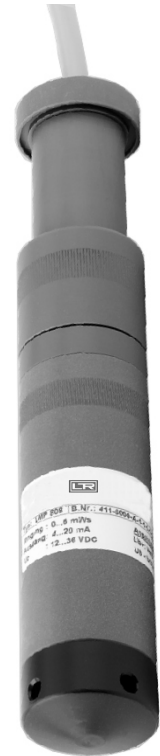


**Kunststoff-Tauchsonde LMP 808 , trennbar
zur hydrostatischen Füllstandsmessung
Durchmesser 35 mm, Bereiche von 1 mWs bis 100 mWs
Genauigkeit $\pm 0,35$ % oder $\pm 0,25$ % FSO nach IEC 60770**

Die Kunststoff-Tauchsonde Typ LMP 808 eignet sich zur kontinuierlichen Füllstands- bzw. Pegelmessung von Flüssigkeiten. Selbst ein Einsatz in höherviskosen Medien wie Schlämmen ist möglich, durch ein einfaches Abziehen der Schutzkappe wird die Sonde frontbündig. Zur Vereinfachung von Lagerhaltung und Wartung ist die eigentliche Sonde mit dem Kabelteil durch einen Steckverbinder verbunden. Bei Bedarf kann somit die Sonde problemlos, ohne aufwändige elektrische oder mechanische Montagearbeiten, ausgewechselt werden. Ergänzt durch die Möglichkeit des Kabelschutzes und unterschiedliche Montagevarianten steht mit der LMP 808 eine Tauchsonde für ein weites Spektrum von Einsatzgebieten zur Verfügung.

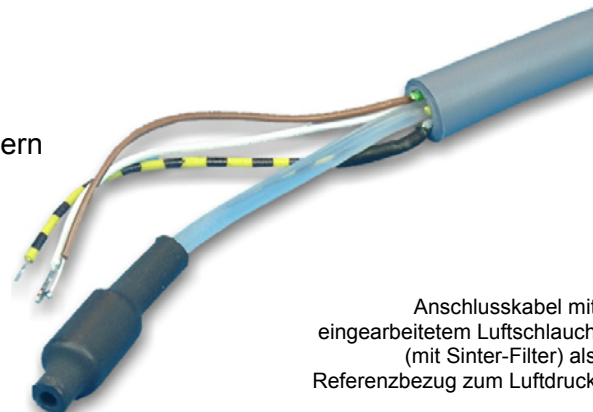
Merkmale:

- Messbereiche von 0..1 mWs bis 0..100 mWs
- Sondermessbereiche z.B. 0..55 mWs auf Anfrage lieferbar
- Genauigkeit $\pm 0,35$ % FSO (optional $\pm 0,25$ % FSO) nach IEC 60770
- Ausgangssignal 4...20 mA (2-Leiter)
- Anschlusskabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum Luftdruck
- Sonde und Kabelteil mittels Steckverbinder trennbar
- Geeignet für Wasser und andere Flüssigkeiten
- Frontbündigkeit durch einfaches Abziehen der Schutzkappe
- Hohe Linearität
- Geringer Temperaturfehler
- Langzeitstabil
- Hohe elektrische Betriebssicherheit (verpol- und kurzschlussfest, Überspannungsschutz)
- Mechanisch robust und zuverlässig
- Hohe Lebensdauer
- Option Ex: II 1 G EEx ia IIC T4 (TÜV 03 ATEX 2010 X)
- Option: Kabelschutz mittels PVC-Rohr
- Kundenspezifische Ausführungen auf Anfrage lieferbar



Typische Anwendungsgebiete:

- Umwelttechnik: Wasseraufbereitung
- Tiefenmessung in Brunnen und offenen Gewässern
- Grundwasserpegelmessungen
- Füllstandsüberwachung in offenen Behältern



Anschlusskabel mit eingearbeitetem Luftschlauch (mit Sinter-Filter) als Referenzbezug zum Luftdruck





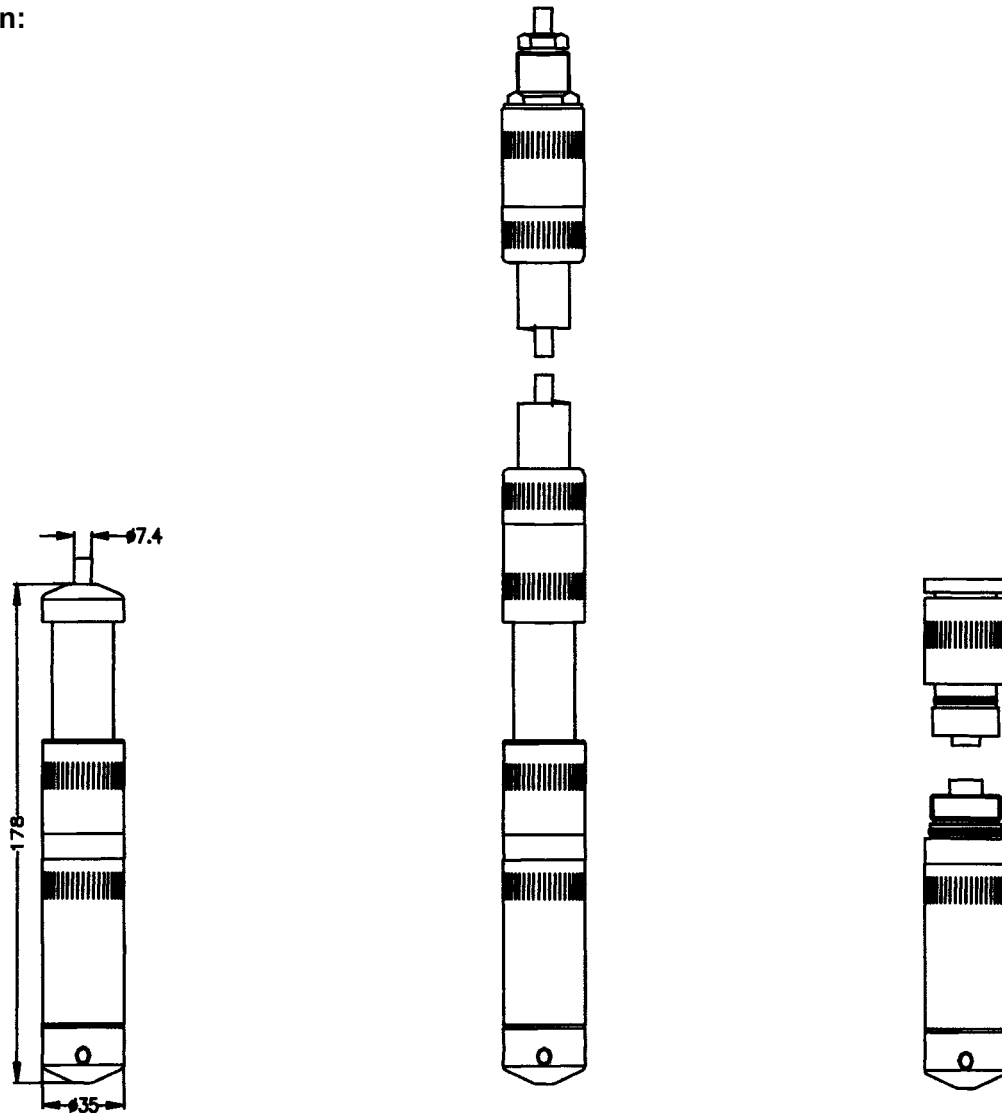
Messbereiche:											
Nenndruck P_N relativ (bar)	0,1	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	4	6	10	
Füllhöhe FH (mWs)	1,0	2,5	4,0	6,0	10	16	25	40	60	100	
zul. Überdruck P_{max} (bar)	1,0	1,0	1,0	3,0	3,0	6,0	6,0	20	20	20	
Hilfsenergie:											
Betriebsspannung:	12...36 VDC										
Ausgangssignal:											
2-Leiter-Technik	Strom: 4...20 mA										(andere auf Anfrage)
Signalverhalten:											
Kennlinienabweichung nach IEC 60770 - Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit):											
Standard:	$\leq \pm 0,35\%$ FSO (Nenndruck 0,1...0,4 bar: $\leq \pm 0,5\%$ FSO)										
Option (ab 0,6 bar):	$\leq \pm 0,25\%$ FSO										
Zulässige Bürde (Ohm)	Strom 2-Leiter: $[U_B (V) - 12V] / 0,02 A$										
Einflusseffekte:	Hilfsenergie: $\leq \pm 0,05\%$ FSO / 10 V; Bürde: $\leq \pm 0,05\%$ FSO / KiloOhm										
Einstellzeit:	≤ 5 ms										
Temperaturfehler:											
Nenndruck P_N (bar)	0..0,1	0..0,25	0..0,4	0..0,6	0..1,0	0..1,6	0..2,5	0..4	0..6	0..10	
Fehlerband ($\pm\%$ FSO)	<2,0	<1,5	< 1,0			<0,75					
im kompensierten Bereich(°C)	0..50	0..50	0..70			0..70					
Elektrische Schutzmaßnahmen ¹⁾											
Isolationswiderstand:	> 100 MegaOhm					Kurzschlussfestigkeit: permanent					
Verpolschutz:	bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion										
Überspannungsschutz:	-120/+150 VDC (1 s. bei 25°C); Option: $U_s=2$ kV unsym./1 kV sym. (EN 61000-4-5, EN 50082-2)										
Elektromagnetische Verträglichkeit:	Störaussendung nach EN 50081-2; Störfestigkeit nach EN 50082-2 Fehler im elektromagnetischen HF-Feld 10 V/m: $\leq \pm 0,5\%$ FSO Fehler bei leitungsgebundener HF-Störung (kapazitive Entkopplung) 10 V: $\leq \pm 1,0\%$ FSO										
Option Ex-Schutz: Typ DXL3-LMP 308 (i)	II 1 G EEx ia IIC T4 (nur in Verbindung mit 4...20 mA / 2-Leiter) Sicherheitstechnische Daten: $U_i = 28$ V, $I_i = 93$ mA, $P_i = 660$ mW										
Elektrischer Anschluss:											
Kabel:	mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck, PVC- / PUR- / FEP-Ummantelung (andere auf Anfrage)										
Temperaturbereiche:											
	Medium: 0...+50°C; Lager: -10...+50°C										
Kabelschutz:											
	Standard: ohne Option: starres PVC-Rohr, 25 mm Durchmesser										
Werkstoffe:											
	Gehäuse: PVC grau; Trennmembrane: Edelstahl 1.4404; Dichtungen: FKM (Option: EPDM, andere auf Anfrage); Kabelmantel: PVC, PUR oder FEP (andere auf Anfrage)										
Sonstiges:											
Stromaufnahme: Signalausgang Strom: <25 mA; Schutzart: IP 68; Gewicht: ca. 400 g (ohne Kabel)											
Montagezubehör (gehört NICHT zum Lieferumfang):											
Montageverschraubung aus PVC, Abspannklemme: auf Anfrage											

1) zusätzliche externe Überspannungsschutzeinrichtung in Klemmengehäuse mit Druckausgleich: siehe Datenblatt KL1 bzw. KL2





Abmessungen:



Standardausführung
ohne Kabelschutz

Sonderausführung Kabelschutz
PVC-Rohr

Sonde und Kabelteil
trennbar

Anschlussbelegungstabelle:

		Elektrische Anschlüsse
		Kabelfarben (DIN 47100)
2-Leiter-System	Versorgung + Versorgung - Masse	weiß braun Kabelschirm

Anschlussschaltbild:

2-Leiter: 4...20 mA

