

LMK 808



Trennbare Kunststoff-Tauchsonde

Keramiksensoren

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

Nenndrücke

von 0 ... 1 mH₂O bis 0 ... 100 mH₂O

Ausgangssignale

2-Leiter: 4 ... 20 mA
andere auf Anfrage

Besondere Merkmale

- ▶ Durchmesser 35 mm
- ▶ Trennmembrane Keramik 99,9% Al₂O₃
- ▶ Kabel- und Sondenteil trennbar
- ▶ gute Langzeitstabilität
- ▶ besonders geeignet für Abwasser

Optionale Ausführungen

- ▶ Montagezubehör (Verschraubung, Abspannklemmen, ...)
- ▶ verschiedene Dichtungsmaterialien
- ▶ kundenspezifische Ausführungen z. B. Sondermessbereiche

Die trennbare Kunststoff-Tauchsonde LMK 808 ist prädestiniert für Pegelmessungen im Wasser- und Abwasserbereich. Herzstück der Sonde ist ein extrem robuster, nahezu wartungsfreier kapazitiver Keramiksensoren.

Zudem wurde Überspannungsschutz in den trennbaren Sondenkopf integriert und ein wirksamer Schutz gegen Schäden am Kabel durch Nagetiere entwickelt.

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

Grundwasser- und Pegelüberwachung
Salzwasser



Abwasser

Klärwerke
Wasseraufbereitung



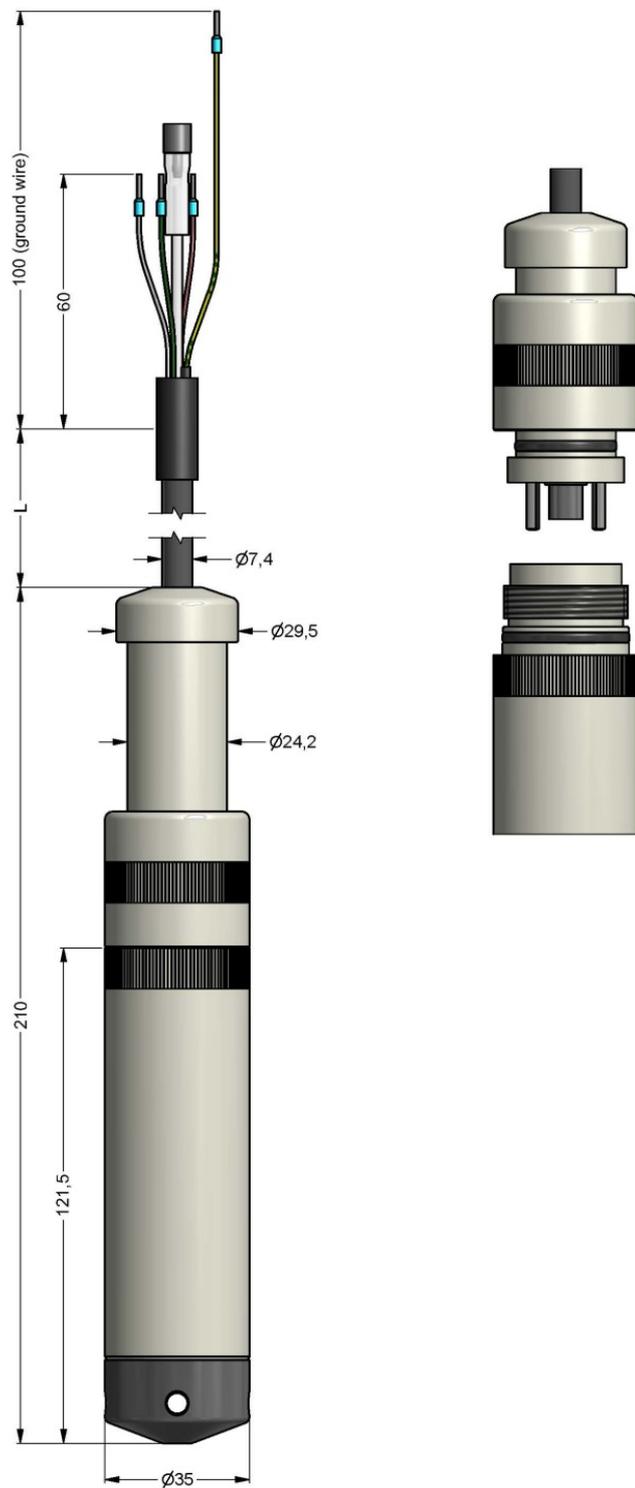
Eingangsgroße												
Nenndruck rel.	[bar]	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10
Füllhöhe	[mH ₂ O]	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100
Überlast	[bar]	3	4	5	5	7	7	12	20	20	20	20
Berstdruck ≥	[bar]	4	6	8	8	9	9	18	25	25	30	30
zul. Unterdruck	[bar]	-0,2	-0,3	-0,5							-1	
Ausgangssignal / Hilfsenergie												
Standard	2-Leiter: 4 ... 20 mA / U _B = 13 ... 30 V _{DC}											
Signalverhalten												
Genauigkeit ¹	Standard: ≤ ± 0,35 % FSO Option: ≤ ± 0,25 % FSO andere auf Anfrage											
Zul. Bürde	R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0,02 A] Ω											
Einflusseffekte	Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V Bürde: 0,05 % FSO / kΩ											
Langzeitstabilität	≤ ± 0,1 % FSO / Jahr (bei Referenzbedingungen)											
Einschaltzeit	bis zu 1,5 s											
Einstellzeit	≤ 20 ms											
Messrate	200 Hz											
¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)												
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne)												
Temperaturfehler	1,0 % FSO für Nenndruckbereiche im kompensierten Bereich: -20 ... 80 °C											
Temperatureinsatzbereiche												
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff, Elektronik / Umgebung, Lager: -20 ... 80 °C											
Elektrische Schutzmaßnahmen ²												
Kurzschlussfestigkeit	permanent											
Verpolschutz	bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung aber auch keine Funktion											
Elektromagnet. Verträglichkeit	Störendungen und Störfestigkeit nach EN 61326											
² zusätzliche externe Überspannungsschutzeinrichtungen im Klemmgehäuse KL 1 und KL 2 mit Druckausgleich auf Anfrage lieferbar												
Überspannungsschutz												
Längswiderstand	9,4 Ω je Ader, je für positiven und negativen Anschluss											
Nennableitstrom	8 kA (8/20 μs)											
Max. Nennstrom	30 mA											
Elektrischer Anschluss												
Kabelausgang	geschirmtes Kabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck (bei Nenndruck absolut ist der Luftschlauch verschlossen)											
Werkstoffe (medienberührt)												
Gehäuse	PP-HT andere auf Anfrage											
Kabel	TPE-U (blau) geeignet für Trinkwasser andere auf Anfrage											
Dichtungen (O-Ringe)	Standard: FKM Option: EPDM andere auf Anfrage											
Trennmembrane	Keramik Al ₂ O ₃ 99,9 %											
Schutzkappe	POM											
Sonstiges												
Stromaufnahme	max. 22 mA											
Gewicht	ca. 300 g (ohne Kabel)											
Schutzart	IP 68											
CE-Konformität	EMV-Richtlinien: 2014/30/EU											
Anschlussbelegungstabelle												
Elektrische Anschlüsse	Kabelfarben (IEC 60757)											
Versorgung +	wh (weiß)											
Versorgung -	bn (braun)											
Schirm	gnye (grün-gelb)											
Anschlusschaltbilder												
2-Leiter-System (Strom)												

LMK 808

Trennbare Kunststoff-Tauchsonde

Technische Daten

Abmessungen (in mm)



Standardausführung

Trennbarkeit von
Sonde und Kabelteil

© 2017 BD|SENSORS GmbH – Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen und dem Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.

Bestellschlüssel LMK 808

LMK 808

□□□ - □□□□ - □ - □ - □ - □ - □ - □□□ - □□□

Messgröße		4	1	A															
	in bar	4	1	A															
	in mH ₂ O	4	1	B															
Eingang		[mH ₂ O]	[bar]																
	1,0	0,10		1	0	0	0												
	1,6	0,16		1	6	0	0												
	2,5	0,25		2	5	0	0												
	4,0	0,40		4	0	0	0												
	6,0	0,60		6	0	0	0												
	10	1,0		1	0	0	1												
	16	1,6		1	6	0	1												
	25	2,5		2	5	0	1												
	40	4,0		4	0	0	1												
	60	6,0		6	0	0	1												
	100	10		1	0	0	2												
	Sondermessbereiche			9	9	9	9												auf Anfrage
Gehäuse																			
	PP-HT				R														
	andere				9														auf Anfrage
Trennmembrane																			
	Keramik Al ₂ O ₃ 99,9%				C														
	andere				9														auf Anfrage
Ausgang																			
	4 ... 20 mA / 2-Leiter						1												
	andere						9												auf Anfrage
Dichtung																			
	FKM						1												
	EPDM						3												
	andere						9												auf Anfrage
Elektrischer Anschluss																			
	TPE-U-Kabel ¹							F											
	andere							9											auf Anfrage
Genauigkeit																			
	Standard	0,35 % FSO						3											
	Option	0,25 % FSO						2											
	andere							9											auf Anfrage
Kabellänge																			
	in m								9	9	9								
Sonderausführungen																			
	Standard												0	0	0				
	andere												9	9	9				auf Anfrage

¹ Kabel, geeignet für Trinkwasser, mit eingearbeitetem Luftschauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck

