

LMK 806

Kunststoff-Tauchsonde für aggressive Medien

Keramiksensoren

Genauigkeit nach IEC 60770: 0,5 % FSO



Nenndrücke

von 0 ... 6 mH₂O bis 0 ... 200 mH₂O

Ausgangssignal

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

Besondere Merkmale

- ▶ Durchmesser 21 mm
- ▶ geeignet für hydrostatische Füllstandsmessung z.B. in 3/4" Rohren
- ▶ gute Linearität
- ▶ gute Langzeitstabilität

Optionale Ausführungen

- ▶ verschiedene Kabelmaterialien
- ▶ kundenspezifische Ausführungen z. B. Sondermessbereiche

Die Tauchsonde LMK 806 mit Keramiksensoren und einem Durchmesser von nur 21 mm wurde für die kontinuierliche Füllstands- und Pegelmessung bei beengten Platzverhältnissen entwickelt. Als Messmedien eignen sich stark verschmutzte und aggressive Medien.

Basiselement dieser Kunststoff-Tauchsonde ist eine frontbündig montierte Keramikmesszelle, die die Reinigung bei sich ablagernden Medien erleichtert. Es stehen verschiedene Kabel- und Dichtungswerkstoffe zur Verfügung, um eine größtmögliche Medienresistenz zu erreichen.

Bevorzugte Anwendungsgebiete

Abwasser



Klärbecken
Wasseraufbereitungsanlagen
Deponien

Aggressive Medien



Füllstandsüberwachung von vielen Säuren und Laugen



Einganggröße										
Nenndruck rel.	[bar]	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	20
Füllhöhe	[mH ₂ O]	6	10	16	25	40	60	100	160	200
Überlast	[bar]	2	2	4	4	10	10	20	40	40
Berstdruck ≥	[bar]	4	4	5	5	12	12	25	50	50

Ausgangssignal / Hilfsenergie	
2-Leiter	4 ... 20 mA / U _B = 12 ... 32 V _{DC}

Signalverhalten	
Genauigkeit ¹	≤ ± 0,5 % FSO
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
Einstellzeit	≤ 10 ms

¹ Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)

Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / -einsatzbereiche	
Temperaturfehler	≤ ± 0,4 % FSO / 10 K im kompensierten Bereich -25 ... 70 °C
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff: -10 ... 50 °C
	Lager: -25 ... 50 °C

Elektrische Schutzmaßnahmen ²	
Kurzschlussfestigkeit	permanent
Verspolschutz	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 (-5 ... 50 °C) grau PUR (-10 ... 50 °C) schwarz FEP ⁴ (-10 ... 50 °C) schwarz

³ Kabel mit eingearbeitetem Luftschauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck

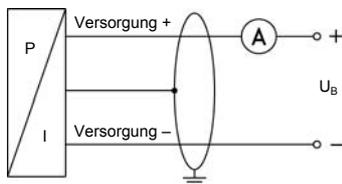
⁴ Freihängende Tauchsonden mit FEP-Kabeln sollten nicht verwendet werden, wenn mit Einwirkungen durch hoch aufladende Prozesse zu rechnen ist

Werkstoffe (medienberührt)	
Gehäuse	PVC
Dichtungen	FKM
Trennmembrane	Keramik Al ₂ O ₃ 96 %
Schutzkappe	POM

Sonstiges	
Anschlussleitungen (werkseitig)	Kapazität: Ader/Schirm sowie Ader/Ader: 160 pF/m Induktivität: Ader/Schirm sowie Ader/Ader: 1 µH/m
Stromaufnahme	max. 25 mA
Gewicht	ca. 100 g (ohne Kabel)
Schutzart	IP 68
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2014/30/EU

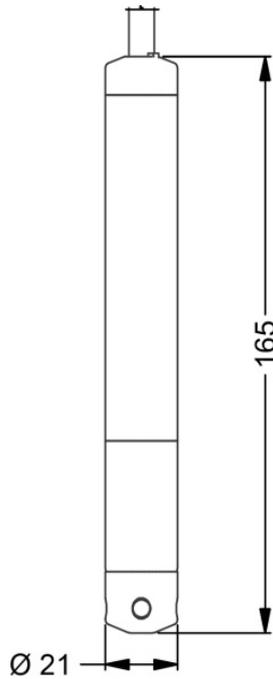
Anschlusschaltbilder

2-Leiter-System (Strom)



Anschlussbelegungstabelle	
Elektrische Anschlüsse	Kabelfarben (IEC 60757)
Versorgung +	wh (weiß)
Versorgung -	bn (braun)
Schirm	gnye (grün-gelb)

Abmessungen (in mm)

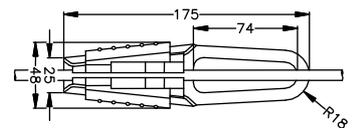


Zubehör

Abspannklemme

Technische Daten

geeignet für	alle Tauchsonden mit Kabel- \varnothing 5,5 ... 10,5 mm
Werkstoff	Standard: Stahl, verzinkt optional: Edelstahl 1.4301
Gewicht	ca. 160 g



Bestellbezeichnung

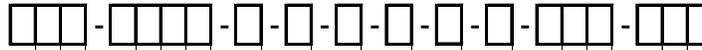
Bestellcode

Abspannklemme aus Stahl, verzinkt	Z100528
Abspannklemme aus Edelstahl 1.4301	Z100527

© 2016 BDSENSORS GmbH – 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.

Bestellschlüssel LMK 806

LMK 806



Messgröße		in bar	3	7	5											
		in mH ₂ O	3	7	6											
Eingang		[mH ₂ O]	[bar]													
	6	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										
	160	16	1	6	0	2										
	200	20	2	0	0	2										
	Sondermessbereiche		9	9	9	9										
Gehäuse		PVC				A										
	andere					9										
Trennmembrane		Keramik Al ₂ O ₃ 96%				2										
	andere					9										
Ausgang		4 ... 20 mA / 2-Leiter				1										
	andere					9										
Dichtung		FKM				1										
	andere					9										
Genauigkeit		0,5 %				5										
	andere					9										
Elektrischer Anschluss		PVC-Kabel ¹				1										
	PUR-Kabel ¹					2										
	FEP-Kabel ¹					3										
	andere					9										
Kabellänge		in m				9	9	9								
Sonderausführungen		Standard				0	0	0								
	andere					9	9	9								

auf Anfrage

¹ Kabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck

Die Angaben dieses Dokuments enthalten die Spezifikation der Produkte, nicht die Zusicherung von Eigenschaften. Ausführliche Informationen zu den Bestelloptionen können dem Datenblatt entnommen werden. Technische Änderungen vorbehalten.

15.04.2014

