



# LMK 809

**Tauchsonde  
für aggressive Medien**

**Keramikmembrane**

**Genauigkeit:  
0,35 % FSO IEC 60770:**

## Produktmerkmale

- ▶ Durchmesser 45 mm
- ▶ Nenndruckbereiche von  
von 0 ... 4 mH<sub>2</sub>O  
bis 0 ... 100 mH<sub>2</sub>O
- ▶ chemische Beständigkeit
- ▶ hohe Überlastfähigkeit

## Optionale Ausführungen

- ▶ Gehäusematerial aus PP oder PVDF
- ▶ verschiedene Kabelmaterialien
- ▶ verschiedene Dichtungsmaterialien

Tauchsonde

LMK 809



Die Tauchsonde **LMK 809** mit kapazitivem Keramiksensord wurde zur Füllstands- und Pegelmessung besonders in stark verschmutzten und vielen aggressiven Medien konzipiert.

## Bevorzugte Anwendungsgebiete

### Abwasser



Klärbecken  
Wasseraufbereitungsanlagen  
Deponien

### Aggressive Medien



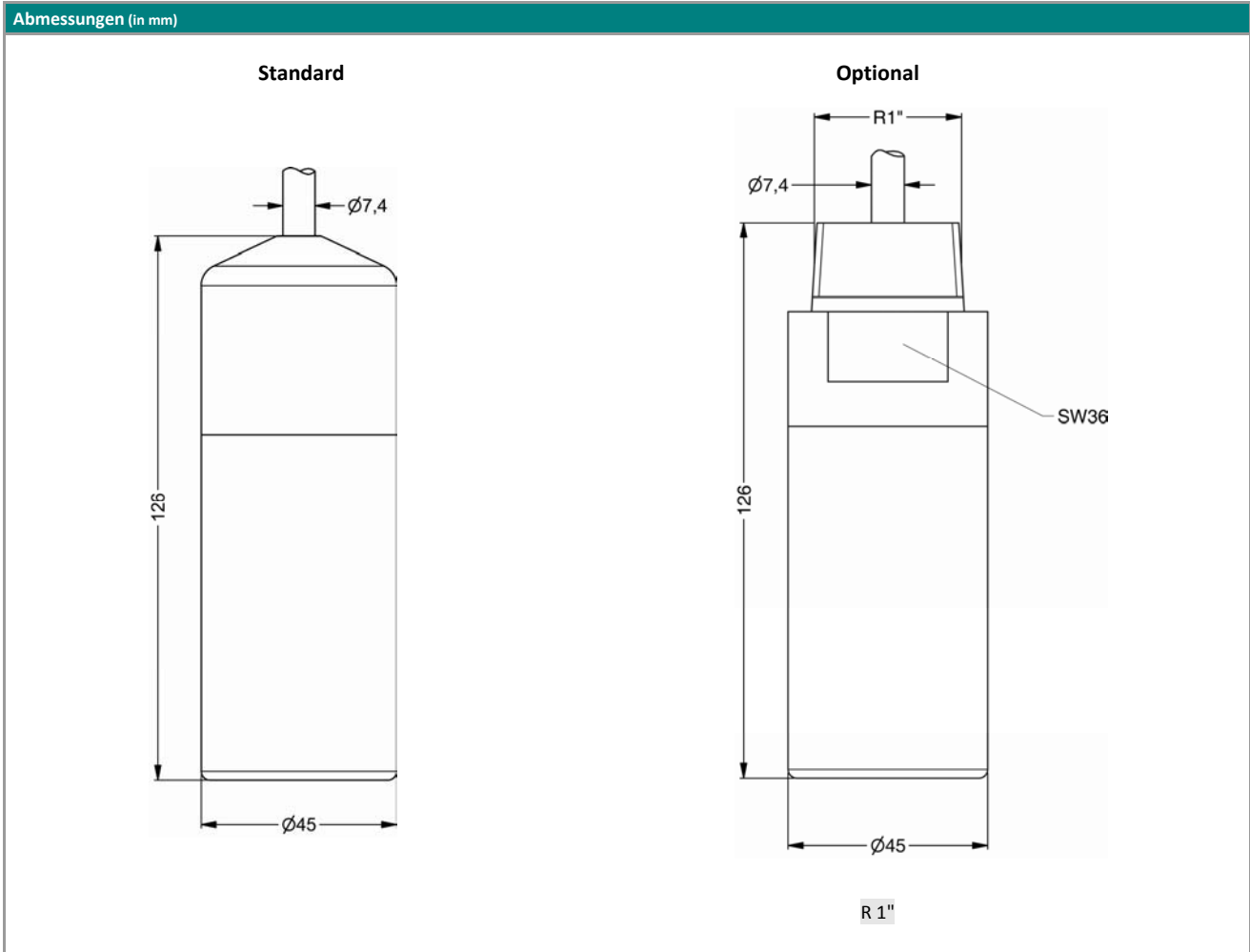
Füllstandsüberwachung von vielen Säuren und Laugen

Eingangsgröße																
Nenndruck rel.	[bar]	0,04	0,06	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10		
Füllhöhe	[mH <sub>2</sub> O]	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100		
Überlast	[bar]	2	2	4	4	6	6	8	8	15	25	25	35	35		
Ausgangssignal / Hilfsenergie																
Standard	2-Leiter: 4 ... 20 mA / U <sub>B</sub> = 11 ... 32 V <sub>DC</sub>															
Signalverhalten																
Genauigkeit	IEC 60770 <sup>1</sup> : ≤ ± 0,35 % FSO															
Zul. Bürde	R <sub>max</sub> = [(U <sub>B</sub> - U <sub>B min</sub> ) / 0,02] Ohm															
Einflusseffekte	Hilfsenergie: 0,05 % FSO / 10 V															
	Bürde: 0,05 % FSO / kOhm															
Langzeitstabilität	≤ ± 0,1 % FSO / Jahr															
Einschaltzeit	700 ms															
mittlere Einstellzeit	≤ 200 ms										mittlere Messrate 5/s					
max. Einstellzeit	380 ms															
<sup>1</sup> Kennlinienabweichung nach IEC 60770 – Grenzpunkteinstellung (Nichtlinearität, Hysterese, Reproduzierbarkeit)																
Temperaturfehler (Nullpunkt und Spanne) / -einsatzbereiche																
Temperaturfehler	≤ ± 0,1 % FSO / 10 K im kompensierten Bereich 0 ... 70 °C															
Temperatureinsatzbereiche																
Temperatureinsatzbereiche	Messstoff:	PP:	0 ... 75 °C							PVDF:	0 ... 75 °C					
	Lager:	PP:	0 ... 75 °C							PVDF:	-10 ... 75 °C					
Elektrische Schutzmaßnahmen <sup>2</sup>																
Kurzschlussfestigkeit	permanent															
Verpolschutz	bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion															
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störaussendung und Störfestigkeit nach EN 61326															
<sup>2</sup> zusätzliche externe Überspannungsschutzeinrichtungen im Klemmgehäuse KL 1 und KL 2 mit Druckausgleich auf Anfrage lieferbar																
Elektrischer Anschluss																
Kabel mit Mantelwerkstoff <sup>3</sup>	PUR schwarz FEP schwarz															
<sup>3</sup> Kabel mit eingearbeitetem Luftschauch als Referenzbezug zum umgebenden Luftdruck																
Werkstoffe (medienberührt)																
Gehäuse	Standard: PP Option: PVDF															
Dichtungen	FKM / EPDM / FFKM															
Trennmembrane	Keramik Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 99,9 %															
Kabelmantel	PUR / FEP															
Sonstiges																
Anschlussleitungen (werkseitig)	Kapazität: Ader/Schirm sowie Ader/Ader: 160 pF/m Induktivität: Ader/Schirm sowie Ader/Ader: 1 µH/m															
Stromaufnahme	max. 21 mA															
Gewicht	ca. 320 g (ohne Kabel)															
Schutzart	IP 68															
CE-Konformität	EMV-Richtlinie: 2004/108/EG															
Anschluss Schaltbild																
2-Leiter-System (Strom)																
Anschlussbelegungstabelle																
Elektrische Anschlüsse	Kabelfarben (DIN 47100)															
Versorgung +	wh (weiß)															
Versorgung -	bn (braun)															
Schirm	gn/ye (grün / gelb)															

# LMK 809

## Kunststoff-Tauchsonde

Technische Daten / Zubehör



## Zubehör:

Montageverschraubung	
<b>Technische Daten</b>	
geeignet für	alle Tauchsonden mit Kabel-Ø 7,4 mm Durchgangsbohrung Ø 25,8 mm zur Befestigung erforderlich; max. Klemmbereich 12 mm
Werkstoff	Standard: Edelstahl optional: PVC
Gewicht	Edelstahl: ca.150 g                      PVC: ca. 80g
Schutzart	IP 68
<b>Bestellbezeichnung</b>	<b>Bestellcode</b>
Montageverschraubung aus Edelstahl	5000280
Montageverschraubung aus PVC	5000281
<b>Abspannklemme</b>	
<b>Technische Daten</b>	
geeignet für	alle Tauchsonden mit Kabel-Ø 5,5 ... 10,5 mm
Werkstoff	Standard: Stahl, verzinkt optional: Edelstahl 1.4301
Gewicht	ca. 160 g
<b>Bestellbezeichnung</b>	<b>Bestellcode</b>
Abspannklemme aus Stahl, verzinkt	1000280
Abspannklemme aus Edelstahl 1.4301	1000278

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

