



**Kunststoff-Tauchsonde zur hydrostatischen Füllstandsmessung
mit kapazitivem Keramiksensord für besonders aggressive Medien
Typ LMK 858, $\pm 0,35\%$ oder $\pm 0,25\%$ FSO nach IEC 60770
Durchmesser 45 mm, Bereiche von 0,6 mWs bis 100 mWs**

Die Tauchsonde Typ LMK 858 aus Kunststoff wurde für die kontinuierliche Füllstandsmessung von aggressiven Medien, vor allem von kleinen Füllhöhen entwickelt.

Ein Einsatz in höherviskosen Medien wie Schlämmen ist durch Frontbündigkeit der Messmembrane möglich.

Für Dichtungen und Kabel stehen jeweils mehrere Werkstoffe zur Auswahl. Zur Vereinfachung von Lagerhaltung und Wartung ist die eigentliche Sonde mit dem Kabelteil durch einen Steckverbinder verbunden. Bei Bedarf kann die Sonde problemlos ausgewechselt werden, ohne aufwändige elektrische und mechanische Montagearbeiten.

Das Kabelteil ist in verschiedenen Varianten ausführbar:

- nur Kabel
- Kabel mit Kabelschutz aus PVC-Rohr

Unterschiedliche Montagevarianten erleichtern die Anpassung an bauliche bzw. örtliche Gegebenheiten.

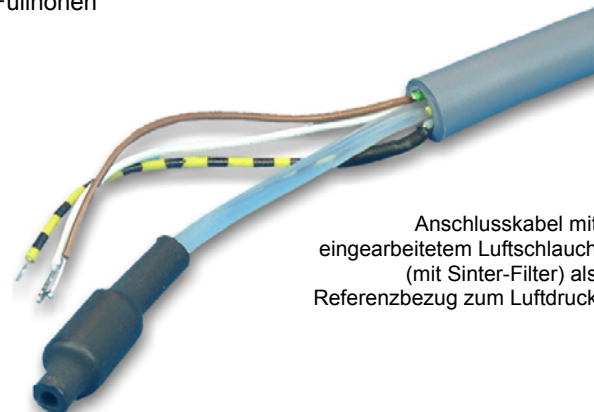
Merkmale:

- Messbereiche von 0..0,6 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)
- Sonde und Kabelteil mittels Steckverbinder trennbar
- Kabelschutz mit PVC-Rohr möglich
- Anschlusskabel mit eingearbeitetem Luftschlauch als Referenzbezug zum Luftdruck
- Geeignet für Wasser und alle Flüssigkeiten, die mit PVC und Keramik Al_2O_3 verträglich sind
- Frontbündige Membrane
- Geringer Temperaturfehler
- Langzeitstabil
- Hohe elektrische Betriebssicherheit (verpol- und kurzschlussfest, Überspannungsschutz)
- Mechanisch robust und zuverlässig
- Hohe Lebensdauer
- Kundenspezifische Ausführungen auf Anfrage lieferbar

Typische Anwendungsgebiete:

- Füllstandsüberwachung in offenen Behältern mit geringen Füllhöhen
- Tiefenmessungen in Brunnen und offenen Gewässern
- Grundwasserpegelmessungen
- Umwelttechnik: Klärwerke, Wasseraufbereitung
- Chemie, Pharmazie

Gern unterstützen wir Sie bei der für Ihre Anwendung geeigneten Kombination.



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





Kunststoff-Tauchsonde zur hydrostatischen Füllstandsmessung, $\pm 0,35$ / $\pm 0,25\%$ FSO

LMK 858

Messbereiche:												
Nenndruck P_N relativ (bar)	0,06	0,1	0,25	0,4	0,6	1,0	1,6	2,5	4	6	10	
Füllhöhe FH (mWs)	0,6	1,0	2,5	4,0	6,0	10	16	25	40	60	100	
zul. Überdruck P_{max} (bar)	2	2	2	4	4	7	7	15	25	25	40	
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											
Option:	$\leq \pm 0,25\%$ FSO											
Zulässige Bürde (Ohm)	Strom 2-Leiter: $[U_B (V) - 12V] / 0,02 A$; Typ LMK 358 H: min. 250 Ohm											
Einflusseffekte:	Hilfsenergie: $\leq \pm 0,05\%$ FSO / 10 V; Bürde: $\leq \pm 0,05\%$ FSO / KiloOhm											
Temperaturfehler:												
Fehler Nullpunkt und Spanne:	$\leq \pm 0,15\%$ FSO / 10 K im kompensierten Bereich 0...50°C											
Elektrische Schutzmaßnahmen ¹⁾												
Isolationswiderstand:	> 100 MegaOhm Kurzschlussfestigkeit: permanent											
Verpolschutz:	bei vertauschten Anschlüssen keine Schädigung, aber auch keine Funktion											
Überspannungsschutz:	-120...150 VDC (1 sec. bei 25°C) Option: $U_s = 2$ kV unsym. / 1 kV sym. (nach EN 61000-4-5 und 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											
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:	Keramik Al_2O_3 96%											
Dichtungen:	FKM											Option: EPDM (andere auf Anfrage)
Kabelmantel:	PVC-, PUR- oder FEP-Ummantelung											
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 Klemmgehäuse mit Druckausgleich: siehe Datenblatt KL1 bzw. KL2

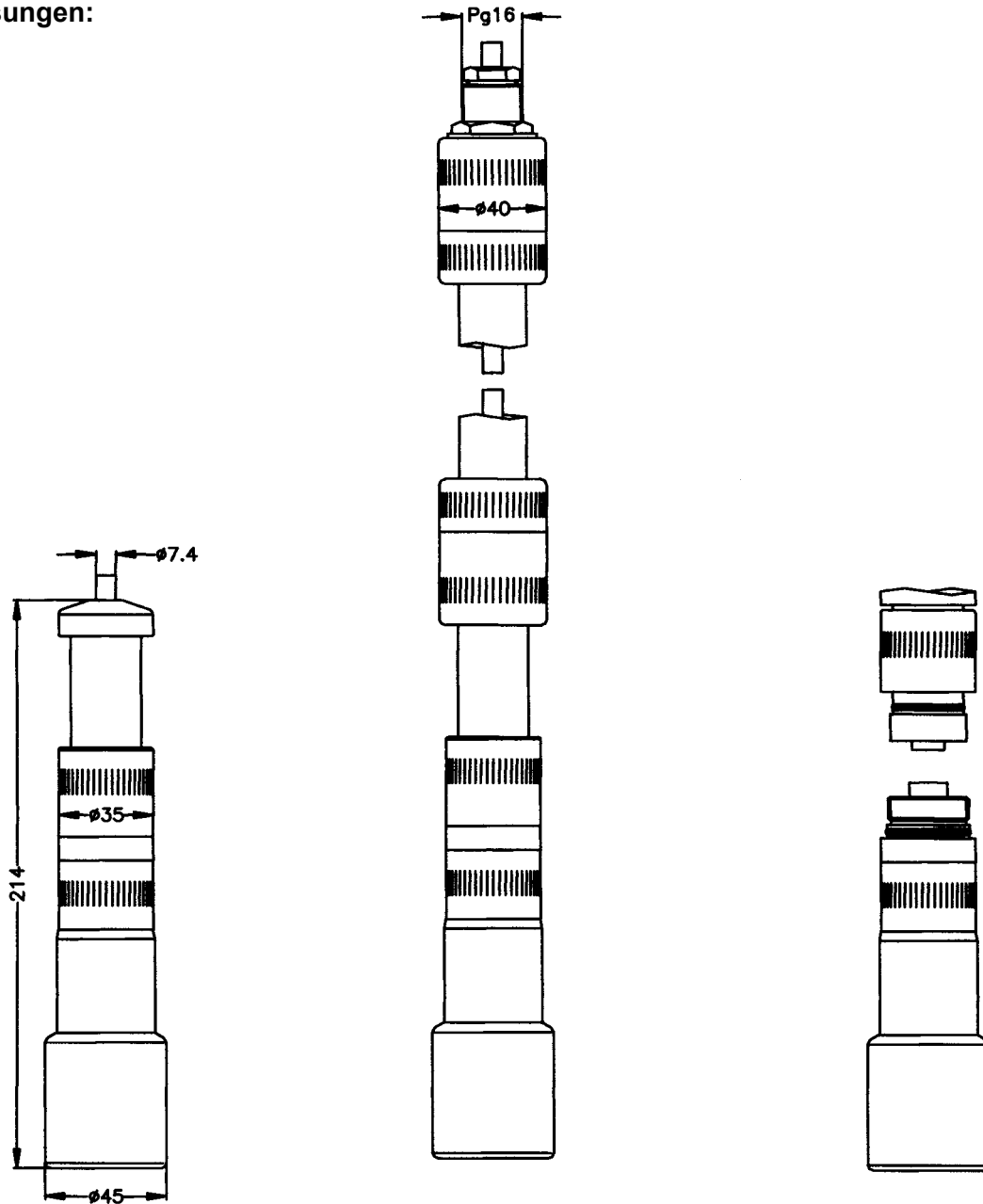


DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH
 Bahnhofstr. 33 • D-72138 Kirchentellinsfurt • Germany
 Tel.: 0 71 21 - 9 09 20 - 0 • Fax: 0 71 21 - 9 09 20 - 99
 E-Mail: dt-info@leitenberger.de • <http://www.leitenberger.de>





Abmessungen:



Standardausführung
ohne Kabelschutz

Sonderausführungen Kabelschutz
PVC-Rohr

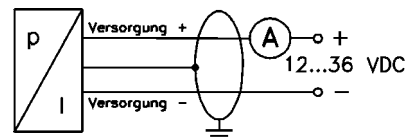
Sonstige Eigenschaften
Sonde und Kabelteil trennbar

Anschlussbelegungstabelle:

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

Anschlussschaltbilder:

2-Leiter: 4...20 mA



DRUCK & TEMPERATUR Leitenberger GmbH

Bahnhofstr. 33 • D-72138 Kirchentellinsfurt • Germany

Tel.: 0 71 21 - 9 09 20 - 0 • Fax: 0 71 21 - 9 09 20 - 99

E-Mail: dt-info@leitenberger.de • http://www.leitenberger.de



