

LMK 858



Dělitelná
plastová ponorná sonda

Keramický senzor

Přesnost podle IEC 60770:
standard: 0,35 % FSO
varianta: 0,25 % FSO

Dělitelná plastová ponorná sonda

Rozsahy tlaku

od 0 ... 40 cmH₂O
do 0 ... 100 mH₂O

Rozsahy tlaku

2vodič: 4 ... 20 mA
3vodič: 0 ... 10 V
jiné po dohodě

Přednosti

- ▶ možnost oddělení kabelového dílu
- ▶ průměr 45 mm
- ▶ chemická odolnost
- ▶ pouzdro PVC

Variantní provedení

- ▶ ochrana kabelu pevnou trubicí PVC
- ▶ membrána 99,9 % Al₂O₃
- ▶ různé druhy kabelů
- ▶ různé druhy těsnění

CE

LMK 858

Plastová ponorná sonda LMK 858 byla vyvinuta pro měření výšky hladiny agresivních médií. Sondu je možné nasadit do hustých médií, jako např. kaly i jiná hustá média.

Pro zjednodušení skladování a údržby sond je možno snadno prostřednictvím speciálního konektoru oddělit kabelový díl. Tak jsou vyloučeny nákladné elektromontážní operace při případné změně sond.

Hlavní oblasti použití

Odpadní voda



měření nízkých úrovní výšky hladiny
čištění a úpravy vod
monitorování úrovně spodních vod

Agresivní média



hlídání stavu hladiny různých druhů
kyselin a louh

LMK 858

Dělitelná plastová ponorná sonda

Technické parametry

Rozsahy tlaku														
Jmenovitý tlak rel.	[bar]	0,04	0,06	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10
Výška hladiny	[mH ₂ O]	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100
Přetížení	[bar]	2	2	4	4	6	6	8	8	15	25	25	35	35

Výstupní signál / Napájení	
Standard	2vodič: 4 ... 20 mA / U _B = 9 ... 32 V _{DC} varianta 3vodič: 0 ... 10 V / U _B = 12,5 ... 32 V _{DC}

Parametry výstupního signálu	
Přesnost	standard: IEC 60770 ¹ varianta: ≤ ±0,35 % FSO ≤ ±0,25 % FSO

Povolená zátěž	$R_{max} = [(U_B - U_{B min}) / 0,02] \Omega$
----------------	---

Vlivy	napájení: 0,05 % FSO / 10 V zátěž: 0,05 % FSO / k Ω
-------	---

Dlouhodobá stabilita	≤ ±0,1 % FSO / rok
----------------------	--------------------

Doba náběhu	700 ms
-------------	--------

Časová odezva	< 200 ms	Rychlost měření 5/s
---------------	----------	---------------------

Max. časová odezva	380 ms
--------------------	--------

¹ odchylka charakteristiky dle IEC 60770 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)

Chyba vlivem teploty (offset a rozpětí)

Chyba vlivem teploty	≤ ±0,1 % FSO / 10 K v kompenzovaném pásmu 0 ... 50 °C
----------------------	--

Povolené teploty

Povolené teploty	médium: -10 ... 50 °C elektronika / okolí: -10 ... 50 °C sklad: -10 ... 50 °C
------------------	---

Elektrická ochrana²

Odolnost proti zkratu	trvalá
-----------------------	--------

Odolnost proti přepólování	Při přepólování bez přetížení, ale také bez funkce.
----------------------------	---

Elektromagnetická slučitelnost	vyzařování a odolnost proti rušení podle EN 61326
--------------------------------	---

² dodatečná ochrana proti přepětí – v krabici KL1 nebo KL2 – katalogový list na vyžádání

Elektrické připojení

Materiál pláště kabelu ³	PVC (-5 ... 50 °C) šedý PUR (-10 ... 50 °C) černý FEP (-10 ... 50 °C) černý
-------------------------------------	---

Ochrana kabelu	standard: bez ochrany varianta: příprava pro montáž pevné trubky PVC průměru 25 mm
----------------	---

³ kabel s dutou žilou pro kompenzaci vlivu atmosférického tlaku

Materiály (ve styku s médiem)

Pouzdro	PVC šedý
---------	----------

Těsnění	FKM / EPDM / jiné po dohodě
---------	-----------------------------

Membrána	standard: keramika Al ₂ O ₃ 96 % varianta: keramika Al ₂ O ₃ 99,9 %
----------	--

Další parametry

Provedení s připojeným kabelem (kabel dodaný výrobcem snímače)	kapacita kabelu: žíla/kostra a žíla/žíla: 160 pF/m indukčnost kabelu: žíla/kostra a žíla/žíla: 1 μH/m
--	--

Spotřeba	max. 25 mA
----------	------------

Hmotnost	ca 400 g (bez kabelu)
----------	-----------------------

Třída krytí	IP 68
-------------	-------

Shoda CE	EMV – směrnice: 2014/30/EU
----------	----------------------------

Tabulka zapojení vývod

<p>2vodičový systém (proud)</p>	<p>3vodičový systém (napětí)</p>	<p>konektor</p>
---------------------------------	----------------------------------	-----------------

LMK 858

Dělitelná plastová ponorná sonda

Technické parametry

Tabulka zapojení vývod			
Elektrické připojení	Binder série 723 ⁴ (5pólový)		Barvy vodičů (DIN 47100)
	2vodič	3vodič	
napájení +	3	3	wh (bílá)
napájení -	1	4	bn (hnědá)
signál +(pouze pro 3vodič)	-	1	gn (zelená)
kostra	5	5	gn/ye (zelená / žlutá)

⁴ v odděleném stavu

Rozměry (v mm)

standard

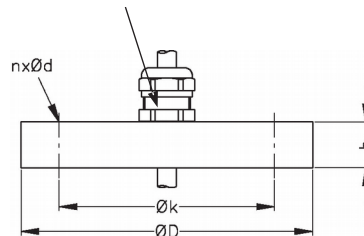
oddělená verze

**ochrana kabelu
pevnou trubicí PVC**

Příslušenství

Montážní příruba s kabelovou průchodkou		
Technické parametry		
Vhodné pro	všechny sondy	
Materiál příruby	nerezová ocel 1.4404 (316L)	
Materiál kabelové průchodky	standard: mosaz, pozinkovaná ocel po dohodě: nerezová ocel 1.4305 (303); plast	
Vnitřní těsnění	materiál: TPE (třída krytí IP 68)	
Uskupení otvor	podle DIN 2507	
Verze	Velikost (v mm)	Hmotnost
DN25 / PN40	D = 115, k = 85, b = 18, n = 4, d = 14	1,4 kg
DN50 / PN40	D = 165, k = 125, b = 20, n = 4, d = 18	3,2 kg
DN80 / PN16	D = 200, k = 160, b = 20, n = 8, d = 18	4,8 kg
Objednací typ	Objednací kód	
DN25 / PN40 s kabelovou průchodkou mosaz, pozinkovaná	5000275	
DN50 / PN40 s kabelovou průchodkou mosaz, pozinkovaná	5000278	
DN80 / PN16 s kabelovou průchodkou mosaz, pozinkovaná	5000279	

kabelová průchodka M16x1,5
s těsněním uvnitř (pro kabely \varnothing 4 ... 11 mm)



Svorka pro zavěšení sondy		
Technické parametry		
Vhodné pro	všechny sondy s kabelem \varnothing 5,5 ... 10,5 mm	
Materiál	standard: pozinkovaná ocel variantně: nerezová ocel 1.4301 (304)	
Hmotnost	ca 160 g	
Objednací typ	Objednací kód	
Svorka, pozinkovaná ocel	1003440	
Svorka, nerezová ocel 1.4301 (304)	1000278	

