

LMK 306

Nerezová ponorná sonda

Keramický senzor

Přesnost podle ČSN EN IEC 62828-2:
0,5 % span



Rozsahy

od 0 ... 6 mH₂O do 0 ... 200 mH₂O

Výstupní signál

2vodič: 4 ... 20 mA
jiné po dohodě

Přednosti

- ▶ průměr 17 mm
- ▶ vhodné pro hydrostatické měření hladiny, např. ve 3/4" trubkách
- ▶ velmi dobrá linearita
- ▶ dlouhodobá stabilita

Variantní provedení

- ▶ různé druhy kabelů
- ▶ speciální zákaznická provedení např. speciální rozsahy tlaku

Tenká sonda LMK 306 s keramickým senzorem byla speciálně navržena pro kontinuální měření hladiny na místech s omezeným prostorem. Přípustné použití této sondy je v čisté nebo mírně znečištěné vodě a řídkých kapalinách.

K dispozici jsou různé materiály pláště kabelů pro dosažení maximální kompatibility s měřeným médiem.

Hlavní oblasti použití

Voda

měření výšky hladiny v omezených prostorách



monitoring úrovně spodní vody

hloubka nebo výška hladiny

ve studnách a otevřených nádržích

nádrže na pitnou vodu



Rozsahy										
Jmenovitý tlak rel.	[bar]	0.6	1	1.6	2.5	4	6	10	16	20
Výška hladiny	[mH ₂ O]	6	10	16	25	40	60	100	160	200
Přetížení	[bar]	2	2	4	4	10	10	20	40	40
Destrukční tlak ≥	[bar]	4	4	5	5	12	12	25	50	50
max. okolní tlak (pouzdro)		40 bar								

Výstupní signál / Napájení	
2vodič	4 ... 20 mA / U _B = 12 ... 36 V _{DC}

Parametry výstupního signálu	
Přesnost ¹	≤ ± 0.5 % span
Povolená zátěž	R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0.02 A] Ω
Vnější vlivy	napájení: 0.05 % span / 10 V zátěž: 0.05 % span / kΩ
Časová odezva	≤ 10 ms

¹ odchylka charakteristiky dle ČSN EN IEC 62828-2 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)

Chyba vlivem teploty (offset a rozpětí)	
Chyba vlivem teploty	≤ ± 0.2 % span / 10 K v kompenzovaném rozhraní -25 ... 70 °C
Povolené teploty	Médium/ elektronika/ okolí/ sklad: -25 ... 80 °C *

*V případě, že kabel má použití do menšího rozsahu teplot, je použití sondy limitováno tímto rozsahem.

Elektrická odolnost ²	
Odolnost proti zkratu	Odolnost proti zkratu
Odolnost proti přepólování	Odolnost proti přepólování
Elektromagnetická slučitelnost	Elektromagnetická slučitelnost

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

Elektrické připojení		
Materiál pláště kabelu ³	PVC (-5 ... 70 °C) šedá (-25 ... 70 °C ve fixovaném stavu) PUR (-25 ... 80 °C) černá (bez/s certifikátem DVGW) FEP ⁴ (-25 ... 75 °C) černá jiné po dohodě	Ø 7,4 mm Ø 7,4 mm Ø 7,4 mm

Kapacita kabelu	vodič/stínění a vodič/vodič: 160 pF/m
Indukčnost kabelu	Vodič/stínění a vodič/vodič: 1 µH/m
Poloměr ohybu	pevné uložení: 10násobek průměru kabelu volné uložení: 20násobek průměru kabelu

³ kabel s dutou žílou pro kompenzaci vlivu atmosférického tlaku

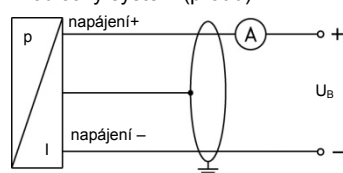
⁴volně visící ponorné sondy s FEP kabelem se nesmí použít v případech, kde dochází k elektrostatickému nabití materiálu a tento nabitý materiál by se mohl dostat do kontaktu s kabelem

Materiály (ve styku s médiem)	
Pouzdro	Nerezová ocel 1.4404 (316L)
Těsnění	FKM
Membrána	keramika Al ₂ O ₃ 96 %
Ochranná krytka	POM-C
Plášť kabelu	PVC, PUR, FEP

Další parametry	
Spotřeba	max. 25 mA
Hmotnost	ca. 100 g (bez kabelu)
Třída krytí	IP 68
Shoda CE	elektromagnetická kompatibilita - směrnice: 2014/30/EU

Schéma zapojení

2vodičový systém (proud)

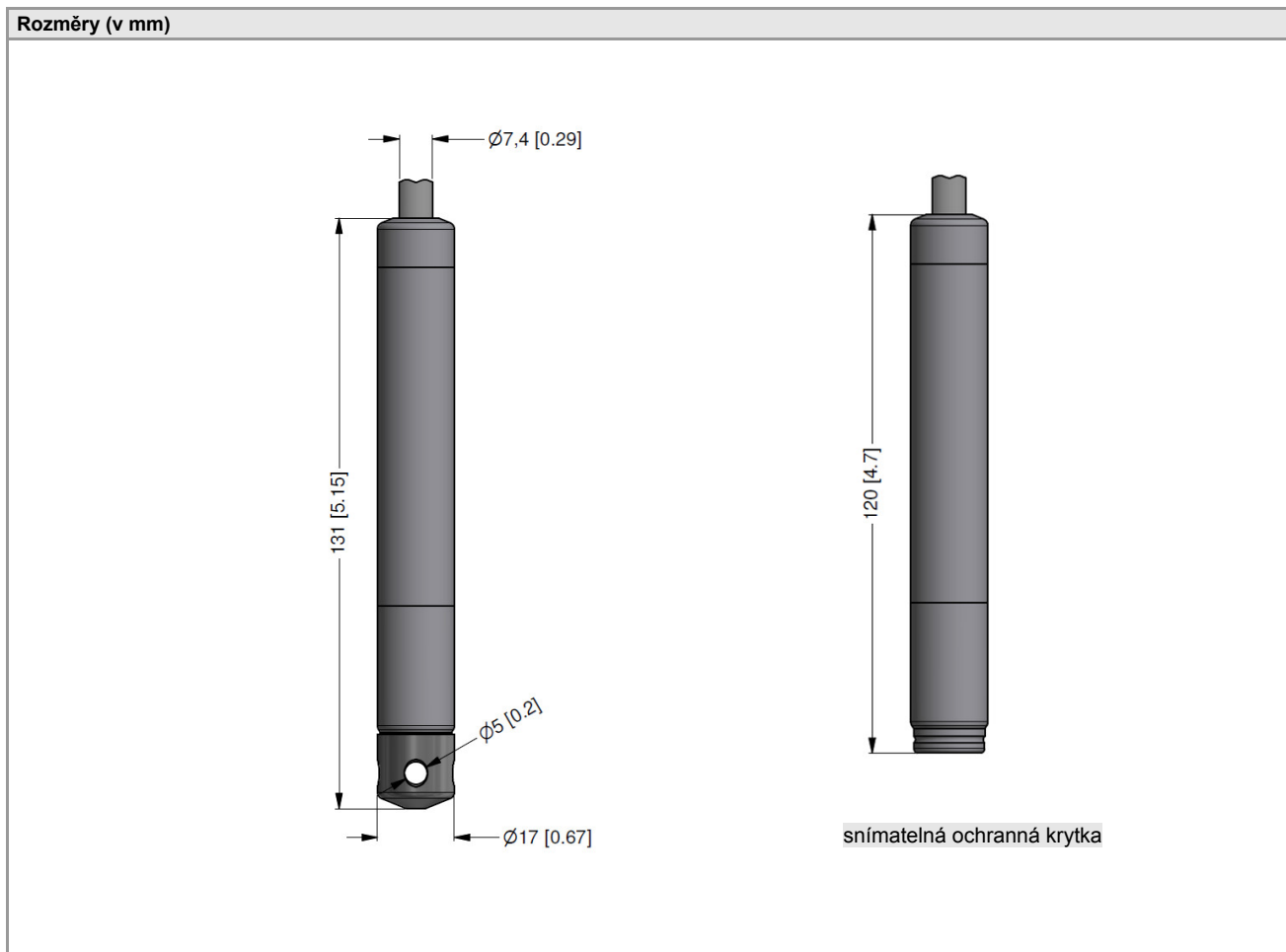


Tabulka zapojení vývodů	
Elektrické připojení	barvy vodičů (IEC 60770)
napájení +	wh (bílá)
napájení -	bn (hnědá)
kostra	ye/gn (žlutá / zelená)

LMK 306

Nerezová ponorná sonda

Technické parametry



Příslušenství

Svorka pro zavěšení sondy

Technické parametry

Vhodné pro	všechny sondy s kabelem Ø 5,5 ... 10,5 mm	
Materiál příruby	standard: pozinkovaná ocel variantně: nerezová ocel 1.4301 (304)	
Materiál kabelové průchodky	PA (vyztužené skleněnými vlákny)	
Rozměry (mm)	174 x 45 x 32	
Průměr háčku	20 mm	
Objednací typ	Objednací kód	Váha
Svorka, pozinkovaná ocel	1003440	ca. 160 g
Svorka, nerezová ocel 1.4301 (304)	1000278	

Tento katalogový list obsahuje specifikace snímačů. BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry snímačů bez dalšího upozornění.

LMK306_CS_02.03.2021

Tel.: +420 572 411 011

www.bdsensors.cz

info@bdsensors.cz

BD SENSORS[®]
tlakoměrná technika

Objednací kód LMK 306

1.3.2021

LMK 306

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

Měřený tlak [jednotka]																			
bar		3	7	0															
m H ₂ O		3	7	1															
Rozsah	[mH ₂ O]	[bar]																	
	0 ... 6	0 ... 0,6	6	0	0	0													
	0 ... 10	0 ... 1	1	0	0	1													
	0 ... 16	0 ... 1,6	1	6	0	1													
	0 ... 25	0 ... 2,5	2	5	0	1													
	0 ... 40	0 ... 4	4	0	0	1													
	0 ... 60	0 ... 6	6	0	0	1													
	0 ... 100	0 ... 10	1	0	0	2													
	0 ... 160	0 ... 16	1	6	0	2													
	0 ... 200	0 ... 20	2	0	0	2													
Jiné rozsahy (bude přidělen 4místný kód)			9	9	9	9													
Materiál pouzdra																			
Nerezová ocel 1.4404 (316 L)						1													
Jiný						9													
Materiál membrány																			
Keramika Al ₂ O ₃ 96 %						2													
Jiný						9													
Výstupní signál																			
4 ... 20 mA / 2-vodič								1											
Jiný								9											
Těsnění																			
Viton									1										
Jiné									9										
Přesnost																			
0,5 %										5									
Jiná										9									
Elektrické připojení																			
PVC - kabel (šedý, Ø 7,4 mm, cena za 1 m) ¹																			1
PUR - kabel (černý, Ø 7,4 mm, cena za 1 m) ¹																			2
FEP - kabel s PTFE pláštěm (černý, Ø 7,4 mm, cena za 1 m) ¹																			3
Jiné																			9
Délka kabelu																			
v metrech																			9 9 9
Volitelné provedení																			
Standard																			0 0 0
Jiné provedení																			9 9 9
Příslušenství k ponorným sondám																			
Svorka k zavěšení sondy - pozinkovaná ocel																			1003440
Svorka k zavěšení sondy - nerez 1.4301																			1000278
Průchodka PG16 - upevnění kabelu																			5002200

0,...bez příplatku

PD...po dohodě s výrobcem

Příplatky za kalibraci nepodléhají případným slevám.

Změny vyhrazeny.

1 stíněný kabel s integrovanou ventilační trubicí pro atmosferický referenční tlak

Tento dokument obsahuje specifikaci pro objednání produktu;
podrobné technické parametry produktu a jeho možných



BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 817
CZ – 687 08 Buchlovice

Tel.: +420 572 411 011
Fax: +420 572 411 497

www.bdsensors.cz
info@bdsensors.cz



Společnost BD SENSORS s.r.o. je certifikována společností TÜV SÜD Czech dle normy ISO 9001.

variantních provedení jsou uvedeny v katalogovém listu.
BD SENSORS si vyhrazuje právo změnit technické parametry
snímačů bez dalšího upozornění.



BD SENSORS s.r.o.
Hradištská 817
CZ – 687 08 Buchlovice

Tel.: +420 572 411 011
Fax: +420 572 411 497

www.bdsensors.cz
info@bdsensors.cz

Společnost BD SENSORS s.r.o. je certifikována společností TÜV SÜD Czech dle normy ISO 9001.

