

LMP 305

Ponorná sonda Slimline

Nerezový senzor

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



Nerezová ponorná sonda

LMP 305

Rozsahy

od 0 ... 1 mH₂O
do 0 ... 250 mH₂O

Rozsahy

2vodič: 4 ... 20 mA
jiné po dohodě

Přednosti

- ▶ průměr 19 mm
pro omezené prostory
- ▶ nízká chyba vlivem teploty
- ▶ vynikající dlouhodobá stabilita
- ▶ vynikající přesnost

Variantské provedení

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

CE

Ponorná sonda LMP 305 je určena pro měření výšky hladiny v omezených prostorách jako jsou vrty armované trubkami od 1" – monitoring spodních vod. Sonda je určena pro čistou nebo odpadní vodu a jiné lehce znečištěné kapaliny.

Základním prvkem sondy LMP 305 je polovodičový tenzometr s nerezovou oddělovací membránou. Vyznačuje se nízkou chybou vlivem teploty, vynikající lineární a dlouhodobou stabilitou.

Hlavní oblasti použití

Voda



měření výšky hladiny v omezených prostorách
monitoring úrovní spodních vod
hloubka nebo výška hladiny
ve studnách a otevřených nádržích
nádrže na pitnou vodu

LMP 305

Nerezová ponorná sonda

Příslušenství

Rozsahy														
Jmenovitý tlak rel.	[bar]	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25
Výška hladiny	[mH ₂ O]	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250
Přetížení	[bar]	1	1	1	1	3	3	6	6	20	20	60	60	100
Výstupní signál / Napájení														
Standard	2vodič: 4 ... 20 mA / U _B = 12 ... 36 V _{DC}													
Parametry výstupního signálu														
Přesnost	standard: jmenovitý tlak > 0,4 bar: ≤ ± 0,35 % FSO jmenovitý tlak ≤ 0,4 bar: ≤ ± 0,50 % FSO varianta: jmenovitý tlak > 0,4 bar: ≤ ± 0,25 % FSO													
Povolená zátěž	$R_{max} = [(U_B - U_{Bmin}) / 0,02] \Omega$													
Vnější vlivy	napájení: 0,05 % FSO / 10 V zátěž: 0,05 % FSO / kΩ													
Dlouhodobá stabilita	≤ ± 0,1 % FSO / rok													
Časová odezva	< 10 ms													
¹ odchylka charakteristiky dle IEC 60770 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)														
Chyba vlivem teploty (offset a rozpětí)														
Jmenovitý tlak P _N	[bar]	≤ 0,1	≤ 0,25	≤ 0,4	≤ 1	> 1								
Toleranční pásmo	[% FSO]	≤ ± 2	≤ ± 1,5	≤ ± 1	≤ ± 1	≤ ± 0,75								
Střední TK	[% FSO / 10 K]	± 0,3	± 0,2	± 0,14	± 0,1	± 0,07								
v kompenzovaném pásmu				0 ... 50				0 ... 70						
Povolené teploty														
Povolené teploty	médium: -10 ... 70 °C sklad: -25 ... 70 °C													
Elektrická odolnost ²														
Odolnost proti zkratu	trvalá													
Odolnost proti přepólování	Při přepólování bez poškození, 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 ... 70 °C) šedá PUR (-10 ... 70 °C) černá FEP (-10 ... 70 °C) černá Jiné po dohodě													
³ kabel s dutou žilou pro kompenzaci vlivu atmosférického tlaku														
Materiály (ve styku s médiem)														
Pouzdro	nerezová ocel 1.4404 (316L)													
Těsnění	FKM / EPDM													
Membrána	nerezová ocel 1.4435 (316L)													
Ochranná krytka	POM													
Kryt kabelu	PVC / PUR / FEP													
Další parametry														
Provedení s připojeným kabelem (kabel dodaný výrobcem snímače)	kapacita kabelu: vodič/stínění a vodič/vodič: 160 pF/m indukčnost kabelu: vodič/stínění a vodič/vodič: 1 μH/m													
Spotřeba	proudový výstupní signál: max. 25 mA													
Hmotnost	ca 100 g (bez kabelu)													
Třída krytí	IP 68													
Shoda CE	elektromagnetická kompatibilita - směrnice: 2004/108/ES													
Schéma zapojení														
2vodičový systém (proud)														

LMP 305

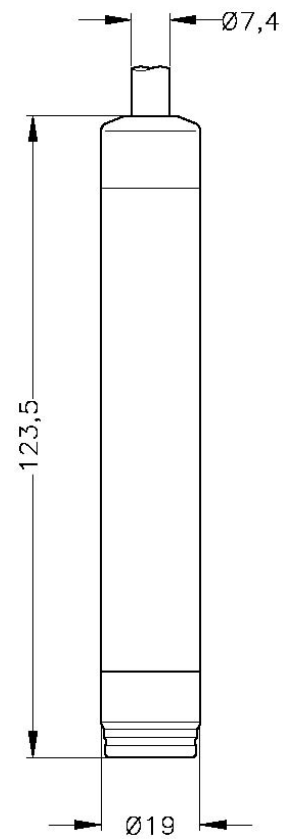
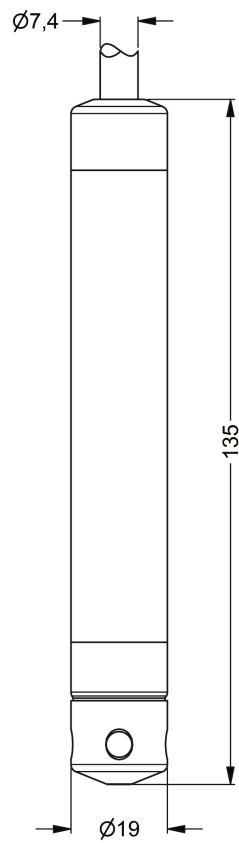
Nerezová ponorná sonda

Technické parametry

Tabulka zapojení vývodů

Elektrické připojení	Barvy vodičů (DIN 47100)
napájení +	wh (bílá)
napájení -	bn (hnědá)
kostra	gn/ye (zelená / žlutá)

Rozměry (v mm)

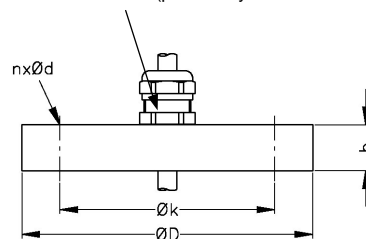


snímatelná ochranná krytka

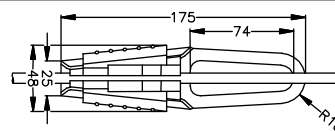
Příslušenství

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 otvorů	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



Zobrazovací jednotky	
CIT 200	Procesní zobrazovač s LED displejem
CIT 250	Procesní zobrazovač s LED displejem a kontakty
CIT 300	Procesní zobrazovač s LED displejem, kontakty a analogovým výstupem
CIT 350	Procesní zobrazovač s LED displejem, bargrafem, kontakty a analogovým výstupem
CIT 400	Procesní zobrazovač s LED displejem, kontakty, analogovým výstupem a certifikací Ex
CIT 600	Vícekanálový procesní zobrazovač s grafickým LC displejem
CIT 650	Vícekanálový procesní zobrazovač s grafickým LC displejem a dataloggerem
CIT 700	Vícekanálový procesní zobrazovač s grafickým TFT monitorem, touchscreenem a kontakty
PA 440	Polní zobrazovací jednotka se 4místným LC displejem
Pro další informace prosím kontaktujte naše prodejní oddělení nebo navštivte naše internetové stránky: http://www.bdsensors.cz	



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