



LMP 305

Nerezová ponorná sonda výšky hladiny

- ▶ Polovodičový tenzometr s nerezovou oddělovací membránou
- ▶ Průměr 19 mm
- ▶ Měření hladiny v trubkách od 1"
- ▶ Jmenovité rozsahy
od 0 ... 1 m v.s.
do 0 ... 250 m v.s.

Ponorná sonda LMP 305 je určena pro měření výšky hladiny v omezených prostorách jako jsou vrty armované trubkami průměru od 1" – monitoring spodních vod.

Základním prvkem sondy LMP 305 je polovodičový tenzometr s nerezovou oddělovací membránou. Tento senzor se vyznačuje vynikající dlouhodobou stabilitou, linearity a nízkou chybou vlivem teploty.

Sonda je určena pro média slučitelná s nerezovou ocelí 1.4571 a těsněním Viton.

Aplikační oblasti jsou:

- ▶ Monitoring spodních vod
- ▶ Měření hladiny ve studnách a otevřených nádržích
- ▶ Měření hladiny v omezených prostorách

- ▶ Nízká chyba vlivem teploty
- ▶ Vynikající linearita
- ▶ Dlouhodobá stabilita
- ▶ Přesnost dle IEC 60770:
0,35 % FSO
Na přání: 0,25 % FSO
- ▶ Zákaznická provedení:
- Zvláštní rozsahy

Přednosti



LMP 305

Nerezová ponorná sonda

LMP 305

Nerezová ponorná sonda

Technické parametry

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		[m v.s.]	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250
Max. přetížení		[bar]	0,5	0,5	1	1	3	3	6	6	20	20	20	60	100

Výstupní signál napájení

Standard	2-vodič: 4 ... 20 mA / $U_B = 12 \dots 36 V_{DC}$
	Jiné na přání

Parametry výstupního signálu

Přesnost ¹	Standard: $\leq \pm 0,35 \% FSO$ Jmenovitý tlak $\leq 0,4$ bar: $\leq \pm 0,5 \% FSO$ Na přání (jmenovitý tlak $> 0,4$ bar): $\leq \pm 0,25 \% FSO$
Zátěž	$R_{max} = [(U_B - U_{B min}) / 0,02] \Omega$
Vnější vlivy	Napájení: 0,05 % FSO / 10 V Zátěž: 0,05 % FSO / k Ω
Dlouhodobá stabilita	$\leq \pm 0,1 \% FSO / Rok$

Chyba vlivem teploty

Jmen.tlak P_N	$\leq 0,1$ bar	$\leq 0,25$ bar	$\leq 0,4$ bar	≤ 1 bar	> 1 bar
Pro nulu a rozpětí	$\leq \pm 2 \% FSO$	$\leq \pm 1,5 \% FSO$	$\leq \pm 1 \% FSO$	$\leq \pm 1 \% FSO$	$\leq \pm 0,75 \% FSO$
Střední TK [% FSO / 10 K]	$\pm 0,3$	$\pm 0,2$	$\pm 0,14$	$\pm 0,1$	$\pm 0,07$
V kompenzovaném pásmu	0 ... 50 °C			0 ... 70 °C	

Elektrická odolnost ²

Izolační odpor	$> 100 M\Omega$
Odolnost proti přepólování	Trvale, bez funkce
Elektromagnetická slučitelnost	Vyzařování a odolnost proti rušení dle -EN 61326

Provozní podmínky

Médium	-10 ... 70 °C
Skladování	-25 ... 70 °C

¹ Přesnost dle IEC 60770 (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)

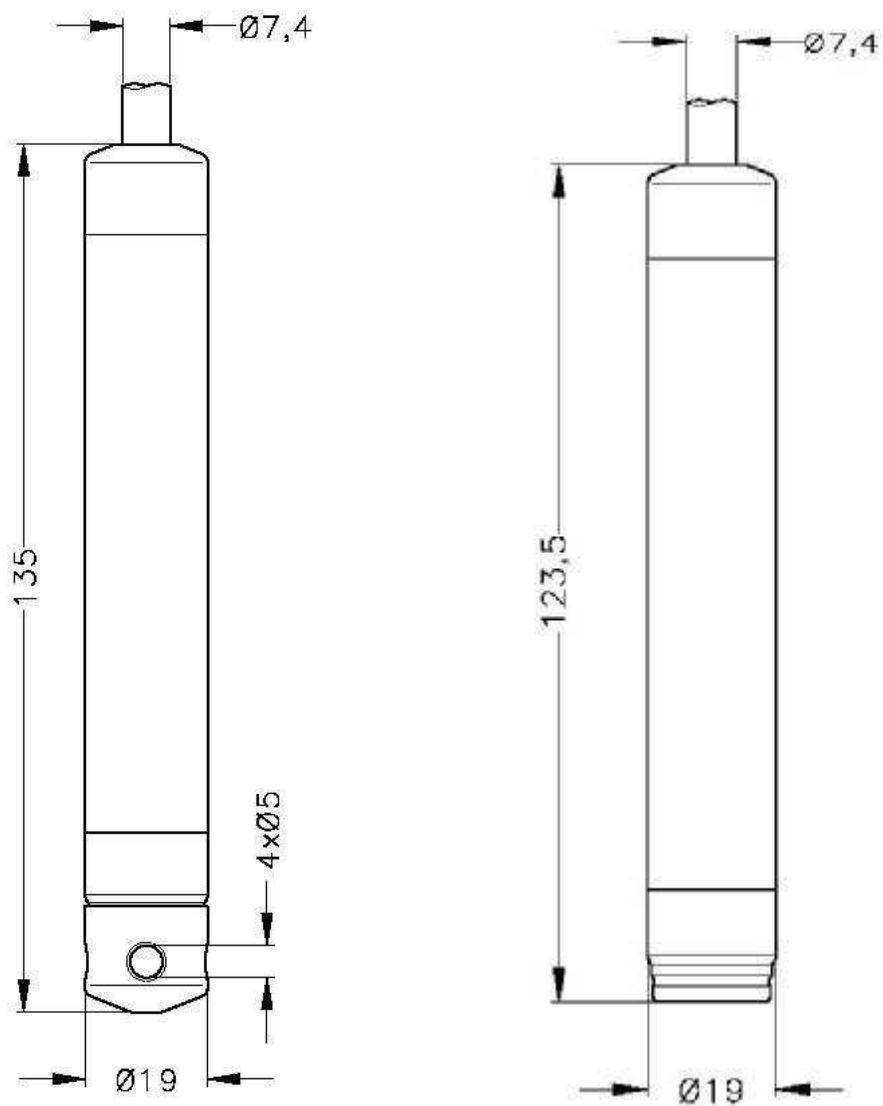
²) dodatečná ochrana proti přepětí – v krabici KL1 neb KL2 – katalog . list na vyžádání)

LMP 305

Nerezová ponorná sonda

Rozměry, připojení

Rozměry



Snímatelná krytka

Elektrické připojení

Materiál pláště kabelu ³

PVC šedý
PUR černý
FEP černý

³ Kabel s dutou žílou pro kompenzaci vlivu atmosférického tlaku

LMP 305

Nerezová ponorná sonda

Technické parametry

Materiály

Pouzdro	Nerez. ocel 1.4571
Těsnění	Viton (FKM), EPDM
Oddělovací membrána	Nerez. ocel 1.4435
Plášť kabelu	PVC / PUR / FEP / jiný na přání

Další parametry

Spotřeba	Výstupní signál proud:	max. 25 mA
Hmotnost	ca. 100 g (bez kabelu)	
krytí	IP 68	

Tabulka zapojení vývodů

Elektrické připojení		Barvy vodičů(DIN 47100)
2-vodič	Napájení +	bílá
	Napájení -	hnědá
	Kostra	žluto-zelená

Schéma zapojení

2-vodič 4...20 mA

