



LMP 808

Plastová ponorná sonda výšky hladiny

- ▶ polovodičový tenzometr s nerezovou oddělovací membránou
- ▶ průměr 35 mm
- ▶ možnost odpojení kabelového dílu
- ▶ jmenovité rozsahy od
0 ... 1 mH₂O do 0 ... 100 mH₂O
(0 ... 100 mbar do 0 ... 10 bar)

Plastová ponorná sonda je určena pro kontinuální měření výšky hladiny kapalin.

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

Různé kombinace materiálu pouzdra, těsnění a pláště kabelu zaručují široké spektrum aplikačních oblastí.

Při výběru vhodné kombinace pro Vaše nasazení Vám kdykoliv pomůže naše aplikační oddělení.

Sondu je možno nasadit v mnoha aplikačních oblastech:

- ▶ čističky odpadních vod, úpravny vod
- ▶ monitoring spodních vod
- ▶ měření hladiny v otevřených nádržích
- ▶ měření hladiny na vodních tocích, přehradních nádržích

- ▶ nízká chyba vlivem teploty
- ▶ vynikající linearita
- ▶ vynikající dlouhodobá stabilita
- ▶ přesnost dle IEC 60770:
0,35 % FSO
na přání: 0,25 % FSO
- ▶ zákaznická provedení:
- zvláštní měřicí rozsahy

Přednosti



LMP 808

Plastová ponorná sonda

LMP 808

Plastová ponorná sonda

Technické parametry

Rozsahy tlaku												
Jmenovitý tlak rel. [bar]	0,1	0,16	0,25	0,4	0,6	1	1,6	2,5	4	6	10	
Výška hladiny [mH ₂ O]	1	1,6	2,5	4	6	10	16	25	40	60	100	
Max. přetížení [bar]	1	1	1	1	3	3	6	6	20	20	60	

Výstupní signál / napájení	
Standard	2-vodič: 4 ... 20 mA / U _B = 12 ... 36 V _{DC}
Další	3-vodič: 0 ... 20 mA / U _B = 14 ... 36 V _{DC} 0 ... 10 V / U _B = 14 ... 36 V _{DC}

Parametry elektrického výstupu	
Přesnost ¹	standard: jmenovitý tlak > 0,4 bar: ≤ ± 0,35 % FSO / jmenovitý tlak ≤ 0,4 bar: ≤ ± 0,50 % FSO další: jmenovitý tlak > 0,4 bar: ≤ ± 0,25 % FSO
Zátěž	proud 2-vodič: R _{max} = [(U _B - U _{B min}) / 0,02] Ω proud 3-vodič: R _{max} = 500 Ω napětí 3-vodič: R _{min} = 10 kΩ
Vnější vlivy	Napájení: 0,05 % FSO / 10 V Zátěž: 0,05 % FSO / kΩ
Dlohodobá stabilita	≤ ± 0,1 % FSO / Rok
Časová odezva	< 10 ms

Chyba vlivem teploty					
Jmen.tlak P _N [bar]	≤ 0,1	≤ 0,25	≤ 0,4	≤ 1	> 1
Pro nulu a rozpětí [% 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 [°C]	0 ... 50				

Elektrická odolnost ²	
Ochrana proti přepólování	při přepólování bez poškození, ale také bez funkce
Elektromagnetická slučitelnost	Vyzařování a odolnost proti rušení dle -EN 61326

Provozní podmínky	
Médium	0 ... 50 °C
Skladování	-10 ... 50 °C

Elektrické připojení	
Materiál pláště kabelu ³	PVC šedý PUR černý FEP černý
Ochrana kabelu	Standard: bez ochrany kabelu Na přání: příprava pro montáž pevné trubky PVC o průměru 25 mm

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

² dodatečná ochrana proti přepětí – v krabici KL 1 neb KL 2 – katalog. list na vyžádání

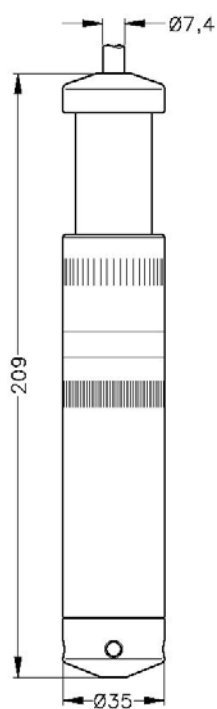
³ kabel s dutou žílou pro kompenzaci vlivu atmosférického tlaku

LMP 808

Plastová ponorná sonda

Technické parametry

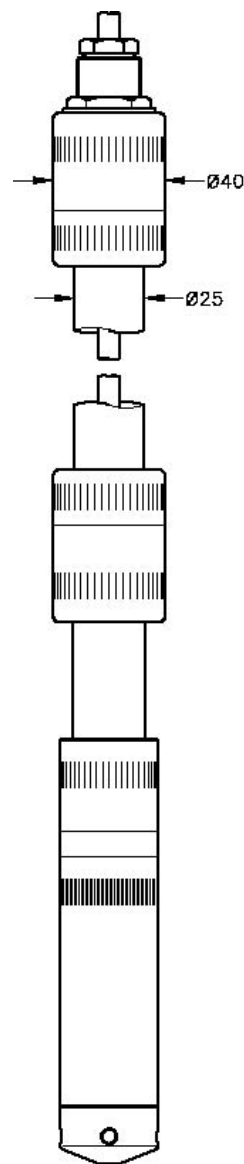
Rozměry (mm)



Standard



Oddělitelná sonda
a kabelový díl



Ochrana kabelu
pevná trubka PVC

LMP 808

Plastová ponorná sonda

Technické parametry

Materiály	
Pouzdro	PVC šedý
Těsnění	FKM / EPDM
Oddělovací membrána	Nerez. ocel 1.4435
Plášť kabelu	PVC / PUR / FEP

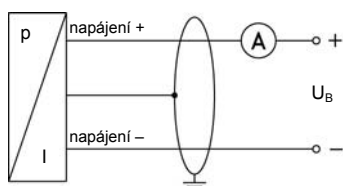
Další parametry	
Provedení SIL 2	dle IEC 61508 / IEC 61511
Provedení s připojeným kabelem (kabel dodaný výrobcem snímače)	kapacita kabelu: žíla/stínění a žíla/žíla: 160 pF/m indukčnost kabelu: žíla/stínění a žíla/žíla: 1 μ H/m
Odběr proudu	proudový výstupní signál: max. 25 mA napětový výstupní signál: max. 7 mA
Hmotnost	ca. 400 g (bez kabelu)
Třída krytí	IP68

Příslušenství (není součástí dodávky)	
Montážní šroubení z PVC	
Svorka pro zavěšení 1.4301 nebo pozinkovaná ocel	

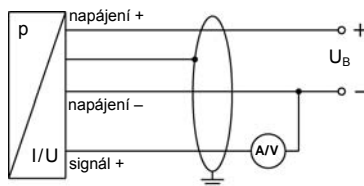
Tabulka zapojení vývodů			
Elektrické připojení		Binder Serie 723 ⁴ (5-kolík)	Barvy vodičů (DIN 47100)
2-vodič	napájení +	3	bílá
	napájení -	1	hnědá
3-vodič	kostra	5	žluto-zelená
	napájení +	3	bílá
	napájení -	4	hnědá
	signál +	1	zelená
kostra	5	žluto-zelená	

Schéma zapojení

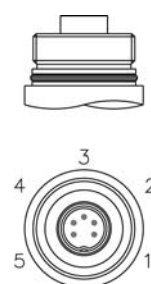
2-vodič (proud)



3-vodič (proud / napětí)



konektor⁴



Dekontaminované přístroje s ukončenou životností je možno zaslat výrobci k bezplatné likvidaci.



⁴ V odděleném stavu