

HYDROSTATICKÝ HLADINOMĚŘ HLM-25S

- Pro spojité měření hladiny neagresivních kapalin beztlakých nádrží, vrtech, studnách apod.
- Možnost volby libovolného rozsahu pro výšky sloupce kapaliny až 100 m (H₂O)
- Certifikát zdravotní nezávadnosti pro styk pitnou vodou
- Proudový nebo napěťový výstup
- Velmi jednoduchá instalace bez nutnosti nastavení



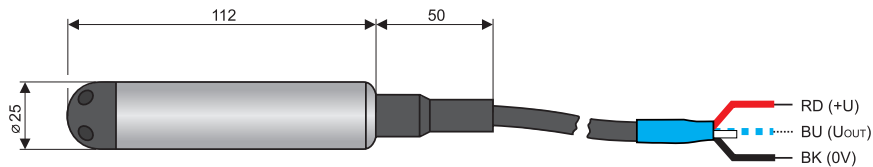
Hydrostatický hladinoměr HLM-25S je kompaktní měřicí zařízení obsahující křemíkové tenzometrické čidlo a vyhodnocovací elektroniku v nerezové sondě. Z pouzdra sondy vychází kabel s kapilárou, která slouží k přivedení porovnávacího atmosférického tlaku do sondy. Čelní strana sondy je opatřena demontovatelnou krytkou, zabraňující mechanickému poškození membrány. Na hladinoměru nejsou žádné nastavovací prvky.

VARIANTY SNÍMAČŮ

- **HLM-25S** měřicí rozsah 1 ... 100 m H₂O, standardní měřicí rozsahy libovolné (zakázkově nastavitelné v kroku 10 cm). Proudový (4 ... 20 mA) nebo napěťový (0 ... 10 V) výstup, provedení pro prostory bez nebezpečí výbuchu.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE		
Napájecí napětí	HLM-25S-____-I HLM-25S-____-U	12 ... 36 V DC 16 ... 36 V DC
Výstup proudový	HLM-25S-____-I	4 ... 20 mA
Výstup napěťový	HLM-25S-____-U	0 ... 10 V
Spotřeba (napěťový výstup naprázdno)	HLM-25S-____-U	max. 8 mA
Přípustné přetížení		1,5x rozsah
Základní přesnost (nelinearita, hystereze, opakovatelnost)		typ. 0,5% z rozsahu max. 0,7% z rozsahu
Dlouhodobá stabilita		0,3% / rok
Teplotní chyba pro nulu a rozpětí v pásmu 0 ... +50°C	rozsah 1 ... 5 m H ₂ O rozsah 5 ... 10 m H ₂ O rozsah 10 ... 100 m H ₂ O	max. 0,04% / K max. 0,03% / K max. 0,02% / K
Rozsah teplotní kompenzace		0 ... +50°C
Rozsah pracovních teplot (teplota média)		-20 ... +70°C
Max. zatěžovací odpor proudového výstupu (při U = 24 V DC)		R _{max} = 600 Ω
Min. zatěžovací odpor napěťového výstupu		R _{min} = 1 kΩ
Krytí		IP68
Materiálové provedení	pouzdro membrána uzávěr tlakového senzoru izolace kabelu kryt kabelu	nerez ocel W.Nr. 1.4305 (AISI 303) nerez ocel W.Nr. 1.4435 (AISI 316L) plast HDPE plast PE pryž NBR
Hmotnost	snímač kabel (1 m)	190 g 60 g

ROZMĚROVÝ NÁKRES



POKYNY K INSTALACI

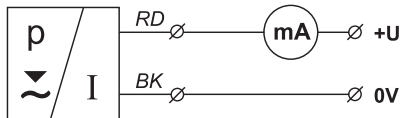
- Instalace se provádí spuštěním sondy do měřeného prostoru (nádrže, vrtu). Sonda se nechá viset na kabelu, nebo se položí na dno. Pokud je sonda spuštěna hlouběji než 50 m, je nutno k jejímu uchycení použít **kabelový držák KD-60** (viz obr.)
- Kabel obsahuje vyrovnávací **kapiláru**, proto je nutné k jeho napojení na návaznou kabeláž použít **nehermetické** přechodové krabice.
- Při stáčení přebytečného kabelu do svazku musí být zachován průměr kruhu min. 30 cm. Kabel **nedoporučujeme** zkracovat či jinak mechanicky upravovat.
- V nádržích, kde vzniká **víření** kapaliny vlivem silného přítoku nebo míchadla, je nutno sondu umístit do uklidňovací roury, za přepážku, nebo alespoň do co možná maximální vzdálenosti od zdroje víření.
- Při použití na **jiné kapaliny než na vodu** je zapotřebí provést **korekci** výstupního proudu s ohledem na hustotu měřené kapaliny, popř. konzultovat aplikaci u výrobce.



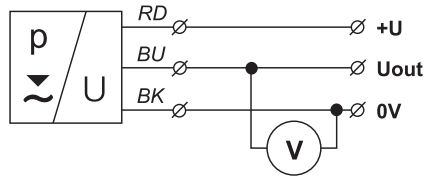
uchycení hladinoměru
kabelovým držákem KD-60

ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

Hladinoměr se připojuje k vyhodnocovacím (zobrazovacím) jednotkám přes návaznou kabeláž. Schéma jednotlivých připojení jsou uvedena na obrázcích. Elektrické připojení hladinoměru se provádí vždy při odpojeném napájecím napětí! Zdrojem napájecího napětí může být stabilizovaný zdroj bezpečného napětí, terý je součástí vyhodnocovacího nebo zobrazovacího zařízení.



Připojení hladinoměru
s proudovým výstupem



Připojení hladinoměru
s napětovým výstupem

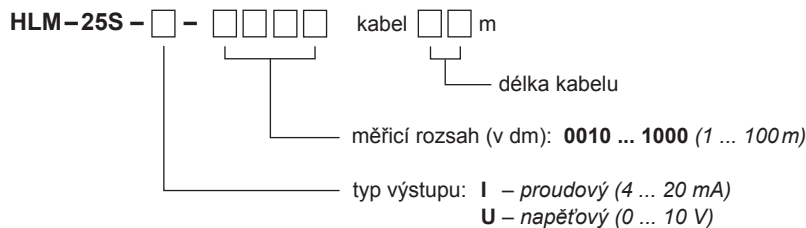
barvy žil kabelu:

RD – červená
BU – modrá
BK – černá

OBLASTI POUŽITÍ

Pro spojitě měření výšky hladiny neagresivních kapalin bez hrubých nečistot v beztlakých nádržích, vrtech, studnách, jámkách, vodojemech a bazénech. Vhodnost použití hladinoměru pro měření jiných kapalin než vody, doporučujeme konzultovat s výrobcem.

ZPŮSOB ZNAČENÍ



PŘÍKLADY SPRÁVNÉHO OZNAČENÍ

HLM-25S-I-0010	kabel 3 m	(proudový výstup 4...20 mA, rozsah 1 m, kabel 3 m)
HLM-25S-I-0200	kabel 25 m	(proudový výstup 4...20 mA, rozsah 20 m, kabel 25 m)
HLM-25S-U-0500	kabel 52 m	(napěťový výstup 0...10 V, rozsah 50 m, kabel 52 m)

PŘÍSLUŠENSTVÍ

volitelné – za příplatek (viz katalogový list příslušenství)

- kabelový držák KD-60
-

OCHRANA, BEZPEČNOST A KOMPATIBILITA

Hladinoměr HLM-25S je vybaven ochranou proti přepólování napájecího napětí a ochranou proti proudovému přetížení.

Ochrana před nebezpečným dotykem je zajištěna malým bezpečným napětím dle ČSN 33 2000-4-41.

Elektromagnetická kompatibilita je zajištěna souladem s normami ČSN EN 55011/B, ČSN EN 61326-1, ČSN EN 61000-4-2 (8 kV), -4-3 (10 V/m), -4-4 (2 kV), -4-5 (1 kV) a -4-6 (10 V).