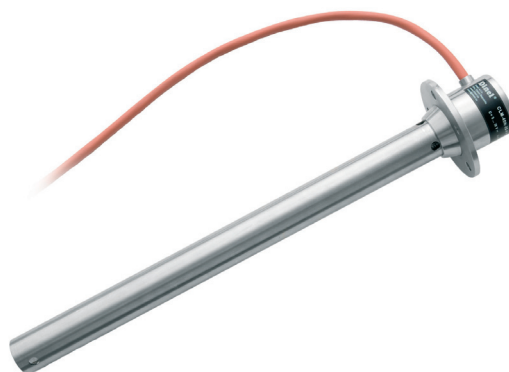


- Pro spojité měření hladiny motorové nafty v nádržích nákladních automobilů, autobusů, lokomotiv, stavebních a strojů apod.
- Přímá montáž do nádrží pomocí 5-ti otvorové příruby
- Libovolně dlouhá tyčová elektroda s referenční trubicou (max. 1 m)
- Proudový výstup nebo napěťový výstup
- Velmi jednoduchá instalace bez nutnosti nastavení

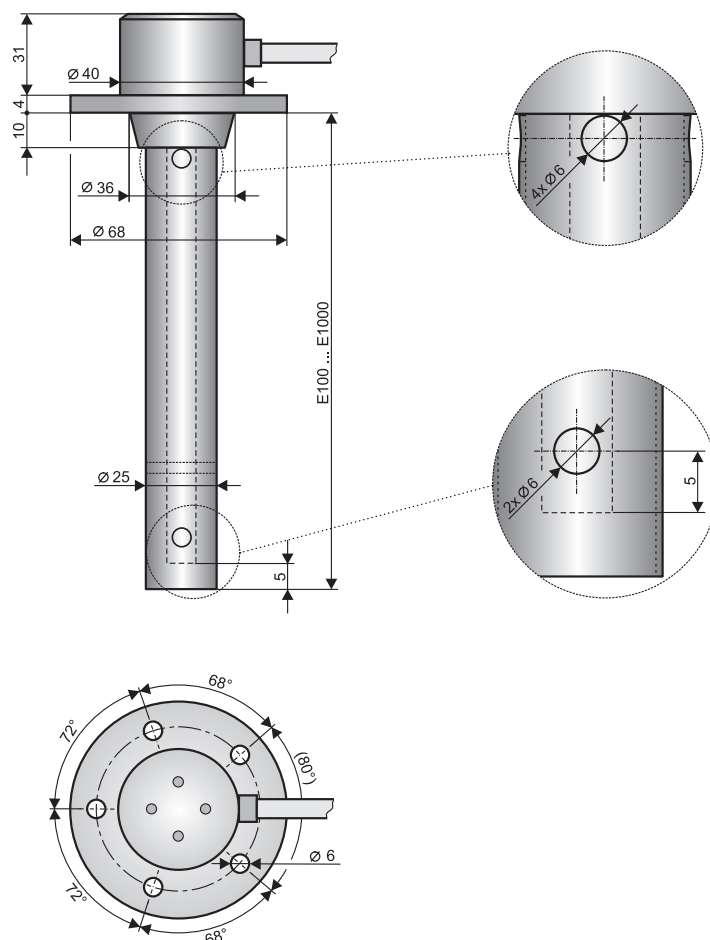


**Kapacitní hladinoměr CLM<sup>®</sup>** je určen ke spojitému měření úrovně hladiny pohonných hmot (motorové nafty). Skládá se z měřicí elektrody a pouzdra s elektronikou, ke které je pevně připojený kabel. Elektronický díl převádí velikost kapacity na proudový nebo napěťový signál. Pro přesné měření nezávislé na tvaru nádrže je tyčová elektroda umístěna v referenční trubce. Hladinoměr nemá žádné nastavovací prvky ani pohyblivé mechanické dílce, jeho instalace je velmi jednoduchá. Konstrukce umožňuje výrobu libovolné délky elektrody v rozmezí 100 až 1000 mm tak, aby hladinoměr procházel celou výškou nádrže. Uchycení hladinoměru na nádrži je pomocí 5-ti otvorové příruby (SAE).

### VARIANTY SNÍMAČŮ

- **CLM-40N-20** neizolovaná tyčová elektroda s referenční trubicou pro měření hladiny nafty. Délka elektrody od 0,1 m do 1 m.

### ROZMĚROVÝ NÁKRES



ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE		
Napájecí napětí	CLM-40N-20-F-I CLM-40N-20-F-U	9 ... 30 V DC 16 ... 36 V DC
Výstup	proudový napětový	4 ... 20 mA 0 ... 10 V
Spotřeba napětové verze (typ CLM-40N-F-U)		cca. 8 mA
Nelinearita		typ. 0,5% (max. 1%)
Teplotní chyba		max. 0,05% / K
Napětová chyba pro proudový a napětový výstup		max. 0,3 $\mu$ A/V a 0,1 mV/V
Zatěžovací odpor proudového výstupu (při U = 24 V)		R <sub>max</sub> = 750 $\Omega$
Zatěžovací odpor napětového výstupu		R <sub>max</sub> > 1 k $\Omega$
Vstupní odpor / elektrická pevnost (elektroda – pouzdro)		1 M $\Omega$ / 250 V AC
Oddělovací kapacita / elektrická pevnost (pouzdro – napájecí přívody)		51 nF / 250 V AC
Rozsah teplot okolí		-40 ... +85°C
Krytí		IP68
Typ kabelu	CLM-40N-20-F-I CLM-40N-20-F-U	silikonový 2x 0,75 mm <sup>2</sup> PVC 3x 0,5 mm <sup>2</sup>
Hmotnost (bez elektrody)		cca 0,5 kg

MATERIÁLOVÉ PROVEDENÍ	
část snímače	materiál
Hlavice (pouzdro)	nerez W. Nr. 1.4301 (AISI 304)
Izolační průchodka	PPS
Elektroda	nerez W. Nr. 1.4301 (AISI 304)
Referenční trubka	nerez W. Nr. 1.4301 (AISI 304)
Příruba	nerez W. Nr. 1.4301 (AISI 304)

## POKYNY K INSTALACI

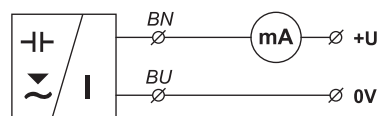
- Hladinoměr se instaluje ve svislé poloze pomocí 5-ti šroubů. Vzdálenost od stěny a dna nádrže může být libovolná.
- Hladinoměr nemá **žádné** nastavovací prvky, jeho parametry jsou pevně nastaveny na **motorovou naftu**. Měření hladiny **jiných látek** (bionafta, oleje apod.) je nutné **konzultovat s výrobcem** (přenasazení hladinoměru).
- Pro **obdobné aplikace** může být hladinoměr rovněž umístěn i ve stacionárních nádržích, zásobnících, apod.

## ELEKTRICKÉ PŘIPOJENÍ

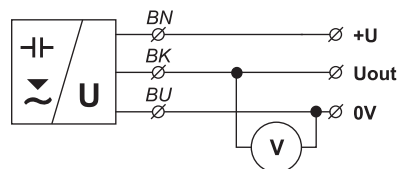
Hladinoměr se připojuje k vyhodnocovacím (zobrazovacím) jednotkám přes návaznou kabeláž. Kladný pól napájení (+U) se připojuje přes návazné zařízení (zobrazovací jednotku) na hnědý vodič, záporný (0V) na modrý vodič. U verze s napětovým výstupem se návazné zařízení (zobrazovací jednotka) připojuje mezi černý vodič (U<sub>out</sub>) a modrý vodič (0V). Schéma připojení je uvedeno na obrázcích. Elektrické připojení hladinoměru se provádí vždy při odpojeném napájecím napětí! Zdrojem napájecího napětí může být autobaterie 24 V (12 V) nebo zdroj napětí 9 až 30V DC.

barvy žil kabelu:

BN – hnědá      BU – modrá      BK – černá



Připojení hladinoměru s proudovým výstupem

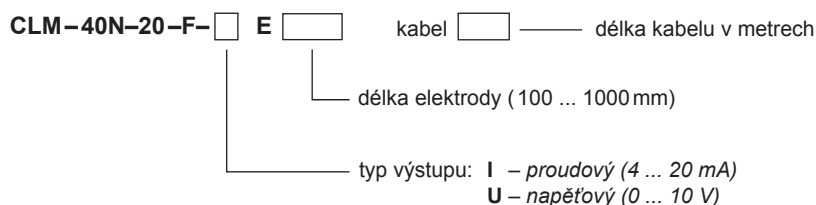


Připojení hladinoměru s napětovým výstupem

## OBLASTI POUŽITÍ

Pro spojitě měření výšky hladiny nafty v nádržích nákladních automobilů, autobusů, stavebních strojů, zemědělských strojů, lokomotiv apod. Po konzultaci s výrobcem je možné měřit i jiná média (bionafta, oleje).

## ZPŮSOB ZNAČENÍ



## PŘÍKLADY SPRÁVNÉHO OZNAČENÍ

CLM-40N-20-F-I E 250 kabel 4 m

CLM-40N-20-F-U E 870 kabel 6 m

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

*volitelné – za příplatek*

- kabel (nad standardní délku 2 m)

## OCHRANA, BEZPEČNOST A KOMPATIBILITA

Hladinoměr 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. EMC je zajištěna souladem s normami ČSN EN 55022/B, ČSN EN 61326-1, ČSN EN 61000-4-2 až -6.