

Elektrické ukazatele hladiny oleje

s elektrickou teplotní sondou

MATERIÁL

Průhledný technopolymer na bázi polyamidu (PA-T) s vysokou odolností proti nárazům. Odolnost vůči rozpouštědlům, olejům s přísadami, alifatickým a aromatickým uhlovodíkům, petroleji, naftě a fosforovým esterům.

Nesmí přijít do styku s alkoholem a čistícími látkami obsahujícími alkohol.

ŠROUBY, MATICE A PODLOŽKY

Pozinkovaná ocel.

TĚSNÍCÍ KROUŽKY

Stupňovité těsnění pro utěsnění na stěně nádrže a O-kroužek ze syntetické pryže NBR pod hlavu šroubu.

Doporučená drsnost povrchu nádrže pro aplikaci těsnícího kroužku: Ra = 3 μm.

DRŽÁK TEPLOTNÍ SONDY

Vodotěsný, z technopolymeru na bázi polyamidu (PA) vyztuženého skelnými vlákny, barva černá, s elektrickou teplotní sondou, která je vyrobená z platinového rezistoru, jehož ohmický odpor se mění v závislosti na teplotě.

Pro správnou montáž si přečtěte informace v kapitole Pokyny pro použití (viz strana -).

NATÁČECÍ KONEKTOR

Se zabudovanou kabelovou průchodkou a držákem kontaktu. Čelní nebo boční výstup (levý nebo pravý) s ochranou proti postříkání vodou (stupeň krytí IP 65 dle EN 60529 viz. strana -).

KONTRASTNÍ PLOCHA

Bíle lakovaný hliník. Uložení ve vnější drážce v zadní části olejoznaku zaručuje ochranu proti přímému kontaktu s kapalinou.

Před montáží je možné kontrastní plochu vyjmout a doplnit značky a popisy (např. MAX-MIN) na požadované místo.

MAXIMÁLNÍ TRVALÁ PROVOZNÍ TEPLOTA

90 °C (s olejem).

VLASTNOSTI A PŘÍKONENÍ

Kromě vizuální kontroly hladiny, tento olejoznak HCV-STL-AX generuje analogový elektrický signál v závislosti na teplotě oleje.

Ultrazvukového svařování zaručuje dokonalé utěsnění.

Maximální viditelnost hladiny kapaliny i při pohledu ze strany.

Viditelnost hladiny je vylepšená čočkovým efektem.

TECHNICKÁ DATA

Při laboratorních zkouškách prováděných s minerálním olejem typu CB68 (dle normy ISO 3498) a při teplotě 23 °C, které probíhaly po určitou dobu, vydržel svar tlak 18 barů.

Pro použití s jinými kapalinami a za jiných tlakových a teplotních podmínek, je nutné kontaktovat technické oddělení ELESA+GANTER CZ.

Doporučujeme v každém případě ověřit vhodnost použití pro konkrétní provozní podmínky.

SPECIÁLNÍ PŘÍKONENÍ NA VÝŽÁDÁNÍ

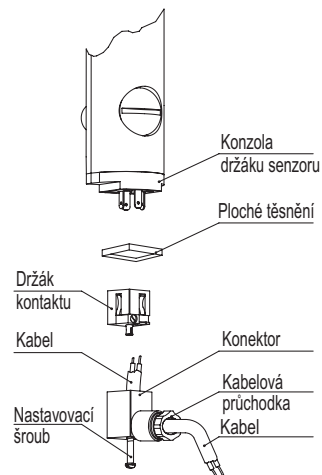
- Olejoznaky sloupcové se šrouby, maticemi a podložkami z nerezové oceli.
- Olejoznaky sloupcové pro použití s kapalinami obsahujícími alkohol.
- Olejoznaky sloupcové z průhledného technopolymeru odolného vůči UV záření.



ELESA Original design

MONTÁŽNÍ NÁVOD PRO KONEKTOR

1. Vyjměte konektor z olejoznaku tak, že vyšroubujete stavěcí šroub umístěný na konektoru. Vyndejte držák kontaktů a uvolněte kabelovou průchodku.
2. Prostrčte kabel do konektoru (standardní konektor) a napojte vodiče do svorek č. 3 a uzemnění držáku kontaktů.
3. Natlačte držák kontaktu zpátky do konektoru do potřebné polohy.
4. Přišroubujte konektor zpět do olejoznaku a pak utáhněte kabelovou průchodku.



FUNKCE ELEKTRICKÉ TEPLOTNÍ SONDY

Princip činnosti teplotní sondy je v měření proměnlivosti odporu platinového prvku: 100 ohm = 0 °C, 138,4 ohm = 100 °C.

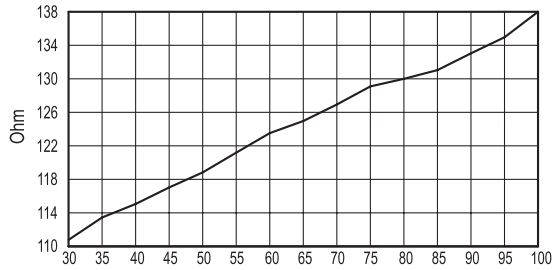
Funkce mezi teplotou (T) a odporem (R) je přibližně lineární přes malý rozsah teploty. Když např. předpokládáte teplotní rozsah 0 °C až 100 °C, je při 50 °C chyba 0,4 °C.

Pro přesné měření je nutné odpor linearizovat, aby naměřená teplota byla přesná. Nejnovější definicí funkce mezi odporem a teplotou je mezinárodní norma teplot: International Temperature Standard 90 (ITS-90). Funkce mezi odporem a teplotou získaná v laboratorních testech, která měří hodnotu odporu přímo na kontaktech, je znázorněná v grafu. Navíc doporučujeme nastavení systému tak, aby došlo ke kompenzaci jak tepelných ztrát, tak i odporu elektrického vodiče.

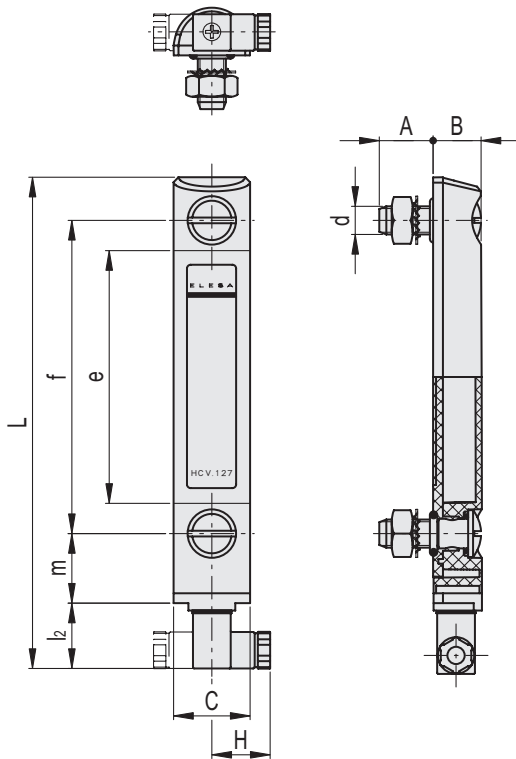
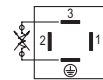
Změna teploty 1 °C způsobí změnu odporu 0,384 ohmů, takže i malá chyba měření odporu (např. odpor vodiče vedoucího k sondě) může způsobit velkou chybu v měření teploty.

Protože signál má nízkou úroveň, je nutné, aby vodiče nebyly v blízkosti elektrických kabelů, motorů, převodovek a dalších zařízení, která mohou vytvářet elektrické rušení. Snižit rušení lze použitím stíněného kabelu s uzemněním stínění na jednom konci.

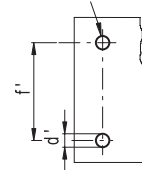
Při použití dlouhých kabelů je nutné přezkoumat, zda měřicí zařízení je schopno odpor vodiče zvládnout.



Elektrické vlastnosti	Teplotní sonda
Zdroj napájení	AC/DC
Maximální proud	1mA
Kabelová průchodka	Pg 7 (pro kabely s pláštěm Ø 6 nebo 7 mm)
Průřez vodičů	Max. 1,5 mm ²
Nemontujte tento senzor v blízkosti magnetických polí.	



Šablona pro vrtání otvorů
Otvory bez otřepů a zkosení



Kód	Označení	f	d	A	B	C	H	L	e	l2	m	d'±0.2	f'±0.2	C# [Nm]	⚖
11194	HCV.127-STL-AX-M12	127	M12	21.8	20	31	25.5	201.5	97	29	28	12.5	127	12	149

Maximální uťahovací moment.

