

Kapacitní senzor hladiny

pro vodivé a nevodivé kapaliny

TĚLO

Mosaz.

ELEKTRODA

Slitina mědi a zinku (slitina Cu-Zn), potažená PTFE.

ZÁSUVKOVÝ KONEKTOR (DIN 43650 C)

Technopolymer na bázi polyamidu (PA), černá barva, s vestavěnou kabelovou průchodkou a držákem kontaktu.
Stupeň krytí IP 65, dle EN 60529 (viz. strana -).

ZÁSTRČKOVÝ KONEKTOR

Konektor M12x1 – 4kolíkový se závitem z technopolymeru na bázi polyamidu (PA), barva černá, matný povrch.
Stupeň krytí IP 67.

Pro správnou montáž si přečtěte informace v kapitole Pokyny pro použití.

STANDARDNÍ PŘEVODNÍ

- **HSC-W-A**: pro vodivé kapaliny, povolený elektrický výstup NPN
- **HSC-W-D**: pro vodivé kapaliny, zakázaný elektrický výstup NPN
- **HSC-O-A**: pro nevodivé kapaliny, povolený elektrický výstup NPN
- **HSC-O-D**: pro nevodivé kapaliny, zakázaný elektrický výstup NPN
- **KN**: koncovka verzí se zástrčkovým konektorem M12x1

MAX. PRACOVNÍ TEPLOTA

-30 / +125°C.

MAXIMÁLNÍ PRACOVNÍ TLAK

50 bar.

VLASTNOSTI A POUŽITÍ

Vhodné pro detekci vodivých kapalin, jako je voda, a nevodivých kapalin, jako je olej / motorová nafta.

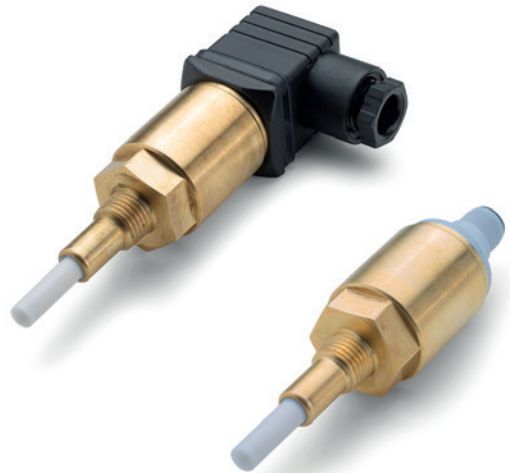
Zpoždění aktivace senzoru, které se rovná 4 sekundám, představuje dobu, která uplyne mezi detekcí hladiny v nádrži a vysláním signálu do PLC.

Rozdíl potřebný pro kalibraci hystereze výstupního signálu se vypočítá od bodu zásahu (I1) a představuje virtuální bod zásahu získaný přičtením hodnoty rozdílu k hodnotě I1.

Senzor lze namontovat ve vertikální i horizontální poloze.

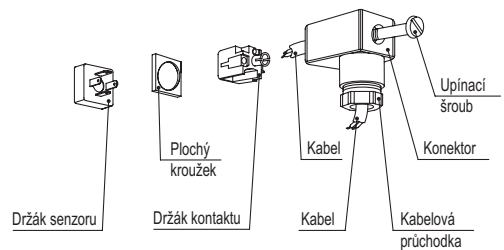
SPECIÁLNÍ PŘEVODNÍ NA VYŽÁDÁNÍ

- Tělo z nerezové oceli AISI 316.
- Délka sondy 90 m.
- Možnost přednastavení zpoždění aktivace v rozmezí 1 až 10 s.
- Možnost přednastavení kalibračního rozdílu mezi 0 a 5 mm.
- Vnější závity – válcový plynový UNI 228/1 nebo kuželový plynový UNI 7/1.

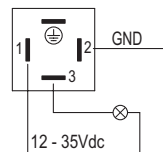


MONTÁŽNÍ NÁVOD PRO KONEKTOR

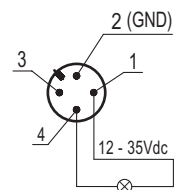
1. Vyjměte konektor ze senzoru tak, že vyšroubujete stavěcí šroub umístěný na konektoru. Vyndejte držák kontaktů a uvolněte kabelovou průchodku.
2. Vložte kabel do konektoru (standardní konektor) a napojte vodiče do svorek, jak je uvedeno v pokynech k zapojení.
3. Natlačte držák kontaktu zpátky do konektoru do potřebné polohy.
4. Přišroubujte konektor zpět do senzoru a pak utáhněte kabelovou průchodku.



HSC



HSC-KN



Elektrické vlastnosti	
Označení	Vlastnosti
Zdroj napájení	15 – 35 Vcc
Proud odebraný vnitřním obvodem	5 mA
Elektrický výstup	Push – Pull
Max. zatížení	3W
Zpoždění aktivace	4 sec
Rozdíl	3 mm

FUNKCE A ÚDRŽBA

Měření hladiny je založeno na změně elektrické kapacity uvnitř nádrže; sonda hladiny a kovová stěna tvoří jakýsi kondenzátor, jehož elektrická kapacita se mění v závislosti na množství kapaliny obsažené v nádrži.

Se zvyšující se hladinou v nádrži se odpovídajícím způsobem zvyšuje elektrická kapacita sondy.

Například prázdná nádrž má nižší elektrickou kapacitu, zatímco plná nádrž má vyšší.

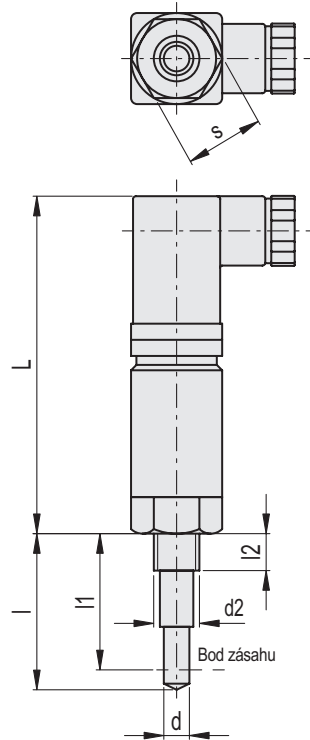
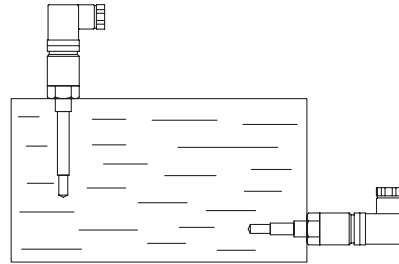
Senzor lze namontovat ve vertikální i horizontální poloze (obr. 1).

Doporučuje se pravidelně kontrolovat stav elektrody a jejího potahu a v případě potřeby zahájit čištění pomocí nekorozivních kapalin.

POKyny PRO POUŽITÍ

U obou instalačních řešení, tedy vodorovného na boční straně nádrže nebo svislého, je nezbytné vyhnout se instalaci snímače na připojovacích trubkách, kde by mohly kondenzovat výpary nebo zůstat zbytky, které by mohly nepříznivě ovlivňovat detekci.

Obr. 1

**HSC-W-A**

Kód	Označení	d ₂	d	L	l'	l ₁	l ₂	s	ΔΔ
111251	HSC-W-1/4NPT-50-A	1/4 NPT	6.5	77	50	40±2	10	24	140

HSC-W-D

Kód	Označení	d ₂	d	L	l'	l ₁	l ₂	s	ΔΔ
111252	HSC-W-1/4NPT-50-D	1/4 NPT	6.5	77	50	40±2	10	24	140

HSC-O-A

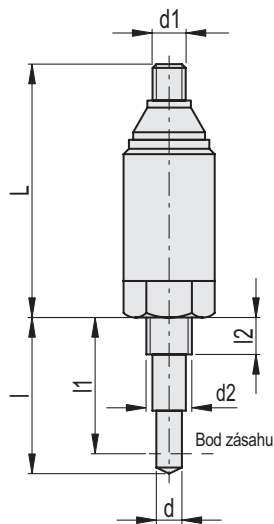
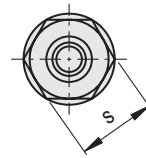
Kód	Označení	d ₂	d	L	l'	l ₁	l ₂	s	ΔΔ
111241	HSC-O-1/4NPT-50-A	1/4 NPT	6.5	77	50	40±2	10	24	140

HSC-O-D

Kód	Označení	d ₂	d	L	l'	l ₁	l ₂	s	ΔΔ
111242	HSC-O-1/4NPT-50-D	1/4 NPT	6.5	77	50	40±2	10	24	140

* Délka sondy





HSC-W-A-KN

Kód	Označení	d ₂	d	L	l*	l ₁	l ₂	s	d ₁	⚖
111255	HSC-W-1/4NPT-50-A-KN	1/4 NPT	6.5	64	50	40±2	10	24	M12x1	138

HSC-W-D-KN

Kód	Označení	d ₂	d	L	l*	l ₁	l ₂	s	d ₁	⚖
111256	HSC-W-1/4NPT-50-D-KN	1/4 NPT	6.5	64	50	40±2	10	24	M12x1	138

HSC-O-A-KN

Kód	Označení	d ₂	d	L	l*	l ₁	l ₂	s	d ₁	⚖
111245	HSC-O-1/4NPT-50-A-KN	1/4 NPT	6.5	64	50	40±2	10	24	M12x1	138

HSC-O-D-KN

Kód	Označení	d ₂	d	L	l*	l ₁	l ₂	s	d ₁	⚖
111246	HSC-O-1/4NPT-50-D-KN	1/4 NPT	6.5	64	50	40±2	10	24	M12x1	138

* Délka sondy