

Tento do podrobností prepracovaný merací systém je kombináciou ultrazvukového snímača a elektroniky v kompaktnom kryte z PVC. Ultrazvukový snímač a teplotné čidlo sú zapuzdrené vo výlisku z materiálu Tefzel® alebo Kynar Flex® s vysokou chemickou odolnosťou. Hladký senzor má samočistiacu schopnosť, je odolný voči nalepovaniu meraného média. Je ideálny pre použitie do korozívnych prostredí.



Ultrazvukový snímač vysiela nepretržite zvukové impulzy, ktoré sa odrážajú od meranej hladiny. Spracovaním časového oneskorenia medzi vyslaním zvukového signálu a príjmom odrazenej ozveny (echa) je kontinuálne meraná výška hladiny. Pre dosiahnutie optimálnej presnosti merania je signál sondy PROBE pred jeho prepočtom na vzdialenosť automaticky teplotne kompenzovaný. Spoľahlivé vyhodnotenie je zaručené patentovaným softvérom Sonic Intelligence®, ktorý spoľahlivo rozozná skutočné echo od vedľajších falošných zvukových odrazov.

PROBE poskytuje možnosť digitálnej komunikácie a diaľkového prístupu pomocou komunikačného protokolu Hart®.

Výrobca : Siemens Milltronics Process Instruments Inc., Kanada

Vlastnosti

- Jednoduchá inštalácia, programovanie a údržba
- Presnosť a spoľahlivosť
- Snímače sa dodávajú v prevedení Kynar Flex® alebo Tefzel®
- Možnosť sanitárneho prevedenia
- Patentované spracovanie odrazeného signálu Sonic Intelligence®
- Zabudovaná teplotná kompenzácia

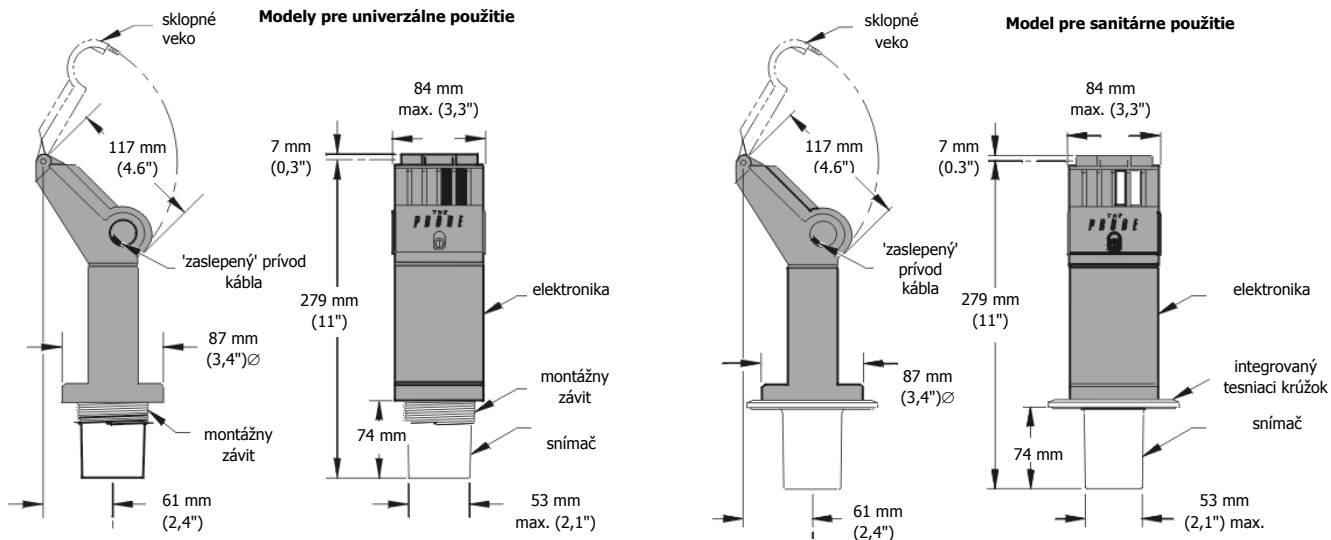
Technické údaje

	Trojvodičový model		Dvojvodičový model	
	Štandardné prevedenie	Rozšírené prevedenie	Štandardné prevedenie	Iskrovo bezpečné
Funkcie				
Rozsah merania	0,25 až 5 m	0,25 až 8 m	0,25 až 5 m	0,25 až 5 m
Presnosť (pre vzduch)	0,25% z cieľového rozsahu	0,25% z cieľového rozsahu	0,25% cieľového rozsahu	0,25% cieľového rozsahu
Rozlíšenie	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm
Teplota okolia	-40°C až 60°C	-40°C až 60°C	-40°C až 60°C	-40°C až 60°C
Pri upevnení na kov	-20°C až 60°C	-20°C až 60°C	-20°C až 60°C	-20°C až 60°C
Kompenzácia teploty	Zabudovaná	Zabudovaná	Zabudovaná	Zabudovaná
Spracovanie odrazeného signálu	Sonic Intelligence®	Sonic Intelligence®	Sonic Intelligence®	Sonic Intelligence®
Napájanie	18 až 30 Vdc, max. 0.2 A	18 až 30 Vdc, max. 0.2 A	12 až 28 Vdc, nárazovo 0,1 A	12 až 28 Vdc, nárazovo 0,1 A
Max. príkon	5 W (200 mA pri @ 24 Vdc)	5 W (200 mA pri @ 24 Vdc)	0,75 W (25 mA pri @ 28 Vdc)	0,75 W (25 mA pri @ 28 Vdc)
Max. prevádzkový tlak	Odvzdušnenie do atmosféry	Odvzdušnenie do atmosféry	Odvzdušnenie do atmosféry	Odvzdušnenie do atmosféry
Programovanie	2 tlačítkami			
Displej	LCD, tri číslice 9 mm pre údaj o vzdialenosti meranej hladiny od čela snímača, multisegmentová grafika pre indikáciu prevádzkového stavu			
Pamäť	EEPROM, nevyžaduje batériu			
Rozhranie				
Výstup mA	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah • Rozsah • Zaťaženie 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah • Rozsah • Zaťaženie 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah • Rozsah • Zaťaženie 	<ul style="list-style-type: none"> • Rozsah • Rozsah • Zaťaženie
Stavové relé / zaťaženie	1x signalizácia hladiny alebo poruchy merania / 5 A pri 250 Vac alebo 24 Vdc	1x signalizácia hladiny alebo poruchy merania / 5 A pri 250 Vac alebo 24 Vdc	Nie	Nie
Kompatibilita PLC	Áno	Áno	Áno	Áno
Púzdro				
• Elektronika	Typ 4X/NEMA 4X/IP65	Typ 4X/NEMA 4X/IP65	Typ 4X/NEMA 4X/IP65	Typ 4X/NEMA 4X/IP65
• Snímač	Odliahtok PVC	Odliahtok PVC	Odliahtok PVC	Odliahtok PVC
	Tefzel® alebo Kynar Flex®	Tefzel® alebo Kynar Flex®	Tefzel® alebo Kynar Flex®	Tefzel® alebo Kynar Flex®
Komunikácia	Na požiadanie protokol Hart®	Na požiadanie protokol Hart®	Nie	Nie
Údaje pre montáž				
Závitový spoj	2" BSP, 2" NPT, PF2	2" BSP, 2" NPT, PF2	2" BSP, 2" NPT, PF2	2" BSP, 2" NPT, PF2
Prírubové adaptéry	univerzálny 3", sanitárny 4"	univerzálny 3", sanitárny 4"	univerzálny 3", sanitárny 4"	univerzálny 3"
Hmotnosť (bez príruby)	1,5 kg (3,3 lb.)	1,5 kg (3,3 lb.)	1,5 kg (3,3 lb.)	1,5 kg (3,3 lb.)
(s prírubovým adaptérom)	1,7 kg (3,7 lb.)	1,7 kg (3,7 lb.)	1,7 kg (3,7 lb.)	1,7 kg (3,7 lb.)
Vyžarovací uhol	10° pri medznej hodnote -3dB	10° pri medznej hodnote -3dB	10° pri medznej hodnote -3dB	10° pri medznej hodnote -3dB
Voliteľné tlmenie (m/min)	5, 1, 0,03	5, 1, 0,03	5, 1, 0,03	5, 1, 0,03
Prívod kábla	Dva možné vstupy pre vývodky Pg 13,5			
Schválenie	<ul style="list-style-type: none"> • CE, CSA NRTL/C, FM pre všeobecné použitie 	<ul style="list-style-type: none"> • CE, CSA NRTL/C, FM pre všeobecné použitie 	<ul style="list-style-type: none"> • CE, CSA NRTL/C, FM pre všeobecné použitie 	<ul style="list-style-type: none"> • CSA/FM trieda I a II, časť 1, skupina A, B, C, D, E, F & G • BASEEFA / CENELEC • SAA. Ex ia IIC T6 IP65

* Univerzálna montáž, prírubový adaptér Tefzel pre príruby veľkosti 3" Kynar Flex® je registrovaná obchodná značka firmy ELF Atochem. Tefzel® je registrovaná obchodná značka firmy Dupont. Zmeny v špecifikácii vyhradené.

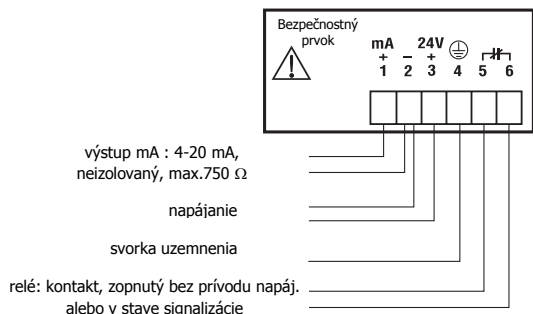
Kompaktný ultrazvukový hladinomer PROBE

Rozmery

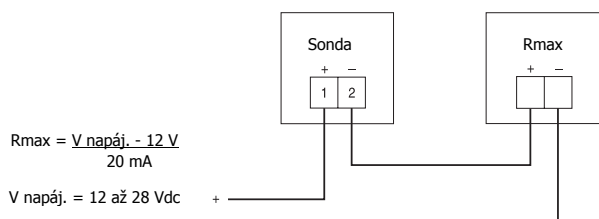


Zapojenie

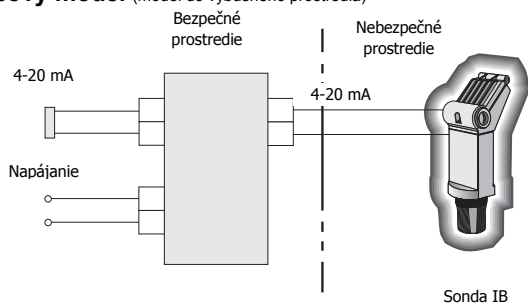
3-vodičový model (štandardný, rozšírený model a model pre sanitárne účely)



2-vodičový model (štandardný model a model pre sanitárne účely)



2-vodičový model (model do výbušného prostredia)



Displej



Montáž

- Hladinomer PROBE by mal byť inštalovaný v prostredí s teplotou zodpovedajúcou stanovenému teplotnému rozsahu, v prostredí vhodnom pre stupeň ochrany poskytovaný puzdrom.
- Kryt by mal zostať prístupný, aby bolo umožnené programovanie, pozorovanie displeja a zásahy do vodičov.
- Prístroj by nemal byť inštalovaný v blízkosti vysokonapäťového alebo silnoprúdového vedenia, stykačov a riadiacich pohonov SCR.
- Prístroj umiestnite tak, aby mal voľnú zvukovú trasu kolmo na povrch materiálu. Táto trasa by nemala „pretnúť“ plniace potrubie, steny, rôzne priečky atď.

Elektrické pripojenie

Na prispôsobenie štandardným vodičom ostatných zariadení a splnenie požiadavkov elektrických noriem môžu byť potrebné zvláštne káble a vedenia.

Process Instruments

M.R. Štefánika 157/45
017 01 Považská Bystrica
Tel./ Fax: 042-4323 946

0905-412 094
0905-412 093