

Radarski senzor za brezkontaktno merjenje nivoja na prostem

Micropilot FMR10



€ 356,-
11-35 kos.



Popolne informacije o produktu:
www.e-direct.endress.com/fmr10

- Najkompaktnejši radarski senzor zahvaljujoč edinstveni obliki radarskega čipa
- Radarski senzor z brezžično tehnologijo Bluetooth
- Zagon, posluževanje in vzdrževanje z aplikacijo SmartBlue

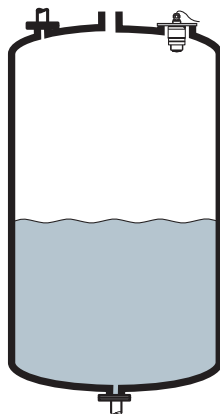
i Lastnosti na kratko:

- Merilno območje:
do 8 m
- Procesna temperatura:
-40 do 60 °C
- Procesni tlak:
-1 do 3 bar
- Največja merilna napaka:
± 0,02 %

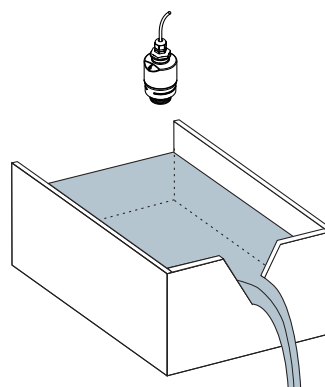
Uporaba Micropilot FMR10 je senzor za zvezno merjenje nivoja tekočin v rezervoarjih za shranjevanje, odprtih bazenih, črpalnih jaških in kanalnih sistemih.

Delovanje Micropilot je „navzdol usmerjen“ merilni sistem, ki deluje na podlagi metode preleta (time-of-flight, ToF). Meri razdaljo od referenčne točke (procesni priključek) do površine medija. Antena oddaja radarske impulze, ki se odbijajo od površine medija. Radarski sistem odbite impulze zazna.

Primer uporabe



Merjenje nivoja

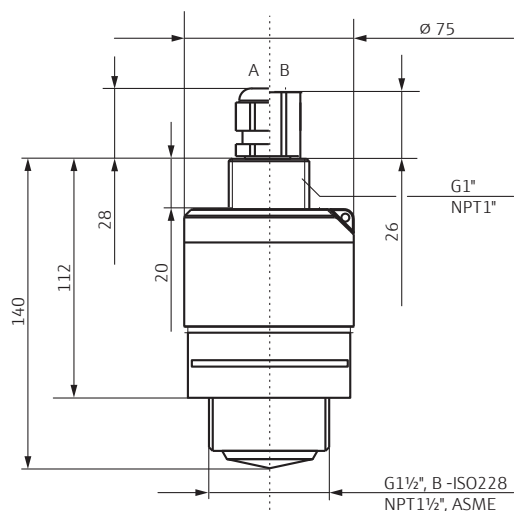


Pretok na merilnih preprekah ali v merilnih kanalih

Tehnični podatki

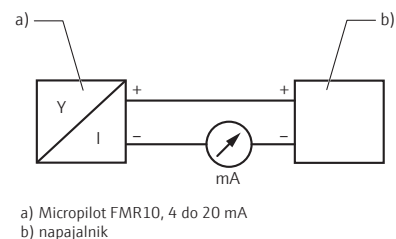
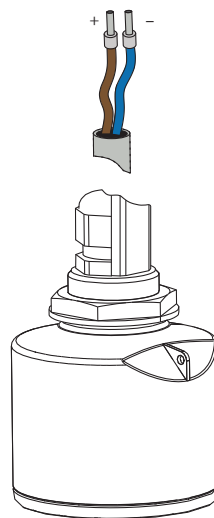
Vhod		Okolica	
Maks. merilno območje	5 m; (8 m, če je uporabljena cev za zaščito pred zalitjem)	Temperatura okolice	-40 do +60 °C
Zahteve za vgradnjo	Višina rezervoarja nad 1,5 m; odprt kanal z minimalno širino 0,5 m	Procesna temperatura	-40 do +80 °C
Obratovalna frekvenca	Frekvenčni pas K (~ 26 GHz)	Procesni tlak	-40 do +60 °C
Gostota energijskega toka	na razdalji 1 m: <12 nW/cm ² na razdalji 5 m: <0,4 nW/cm ²	Območje procesnega tlaka	$p_{rel} = -1$ do 3 bar; $p_{abs} < 4$ ba
Sevalni kot α	30°; (12°, če je uporabljena cev za zaščito pred zalitjem)	Stopnja zaščite	- IP66, NEMA 4X - IP68, NEMA 6P (24 h do globine 1,83 m pod vodo)
Izhod		Klimatski razred	DIN EN 60068-2-38 (preizkus Z/AD)
Izhodni signal	4 do 20 mA	Dielektrična konstanta	$\epsilon_r \geq 4$
Signal ob alarmu	Tokovni izhod; Tok ob alarmu: 22,5 mA	Elektromagnetna združljivost (EMZ)	V skladu z vsemi zadevnimi zahtevami standarda EN 61000 in priporočila NAMUR EMC (NE 21)
Linearizacija	Do 32 parov vrednosti	Materiali	
Električna priključitev		Ohišje senzorja, procesni priključek	PVDF
Napajalna napetost	10,5 do 30 VDC 2-žično	Tesnilo, oring	EPDM
Poraba	Največja vhodna moč: 675 mW	Protimatica	PA6.6
Napajalni tok	Največji vhodni tok: <25 mA Največji zagonski tok: 3,6 mA	Okrasni obroček	PBT PC
Specifikacije kabla	Neoklopljen kabel, 2 × 0,75 mm ² ; Kabel ima natezno trdnost 30 N (trajanje 1 h), Senzor je standardno opremljen s kablom dolžine 10 m	Posluževanje	
Prenapetostna zaščita	Merilnik ima vgrajeno prenapetostno zaščito	Koncept	4 do 20 mA; SmartBlue (aplikacija na voljo za Android in iOS) z brezžično tehnologijo Bluetooth; menijsko vodeno posluževanje s kratkimi razlagami funkcij posameznih parametrov v posluževalnem orodju
Natančnost merjenja		Certifikati	
Referenčni pogoji	- Temperatura: +24 °C ±5 °C - Tlak: 960 mbar abs. ±100 mbar - Vlažnost: 60 % ±15 % - Reflektor: kovinska plošča s premerom vsaj ≥ 1 m - Brez večjih motilnih odbojev v sevalnem - konusu	Ex certifikat	CSA C/US splošna raba; Ne-Ex, EAC skladnost
Največja merilna napaka	Vsota nelinearnosti, neponovljivosti in histereze: ±5 mm ±0,02 %; Odmik/ničla: ± 0,03 %		
Ločljivost merjene vrednosti	1 mm		
Vpliv temperature okolice	Ničelna točka (4 mA): povprečje TK = 0,02 %/10 K Razpon (20 mA): povprečje TK = 0,05 %/10 K		

Dimenzije v mm



Upoštevajte navodila za vgradnjo.

Električna vezava



Cenik

Micropilot FMR10			Kataloška koda	Cena/kos v €		
Procesni priključek	Antena, maks. merilno območje	Dolžina kabla		1 do 3	4 do 10	11 do 35
Zadaj: G1 ISO228; spredaj: G1 1/2 ISO228	40 mm/1 1/2"; 8 m tekočina	10 m	FMR10-AAQBMWDEWFE2	434,-	390,-	356,-

V instalacijah na prostem (prosto polje) in/ali pri aplikacijah, kjer lahko pride do zalitja senzorja, morate uporabiti cev za zaščito pred zalitjem (71325090).

Pribor	Kataloška koda	Cena/kos v €
Pritrdilna matica G1 1/2"	52014146	21,89
Zaščitni pokrov	52025686	49,55
Cev za zaščito pred zalitjem, metalizirana PBT-PC	71325090	49,13
Pritrdilni nosilec, nastavljev	71325079	64,67

Tu navedene cene v evrih so informativne, veljajo za posamezen kos in so brez DDV davka. Ne vključujejo stroškov pakiranja in dostave. Veljajo Endress+Hauser pogoji prodaje in dobave. Dobava: praviloma 2 do 5 delovnih dni. Pred naročilom trenutno veljavne cene in dobavne roke preverite na www.e-direct.endress.com. Pridržujemo si pravico do nenajavljenih sprememb.

 Popolne informacije o produktu:
www.e-direct.endress.com/fmr10

Vašo merilno točko morda lahko dopolnijo tudi ...



Merilnik pretoka
Proline Promag 10D



Brezpapirni registrator
Ecograph T RSG35



Barvni prikazovalnik
RIA452