

Bezkontaktná ultrazvuková technológia ktorú využíva prístroj MiniRanger Plus zaisťuje účinné kontinuálne monitorovanie výšky hladiny v rozsahu do 15 m pri meraní kvapalín a 7,5 m pri sypkých materiáloch.

Voliteľnou funkciou je výpočet objemu pre 8 štandardných konfigurácií nádob alebo sledovanie prietoku v otvorenom žľabe s 11- bodovou charakteristikou. Tento prístroj sa dodáva s 2 relé a izolovaným výstupom 0/4 - 20 mA.

MiniRanger Plus obsahuje moderný softvér Siemens Milltronics Sonic Intelligence® pre spracovanie ozvenových signálov, ktorý zaručuje vynikajúcu spoľahlivosť.

Náklady na prevádzku sú nízke a jeho používanie je veľmi jednoduché. Možno ho programovať pomocou zabudovanej klávesnice alebo pomocou laptopu s použitím softvéru Dolphin Plus.

Prístroj je kompatibilný so snímačmi Echomax® ktoré sú odolné voči chemikáliám a možno ich používať v náročných podmienkach pri teplote až do 145°C.

MiniRanger Plus je tiež k dispozícii vo verzii pre montáž na stenu.

Výrobca : Siemens Milltronics Process Instruments Inc., Kanada



Vlastnosti výrobku

- Univerzálne napájanie
- Multisegmentový presvetlený LCD
- 2 relé pre výstrahu, riadenie čerpadiel alebo totalizér OCM
- Riadenie čerpadiel na báze predstih/ oneskorenie
- Kompatibilita s Dolphin Plus cez RS-232
- Izolovaný výstup 0/4-20 mA
- Patentovaný softvér Sonic Intelligence®
- Zabudovaná klávesnica
- Prídavná (voliteľná) funkcia prepočítavania objemu
- Prídavná (voliteľná) funkcia merania prietoku v otvorených kanáloch (OCM)
- Režim spínača vysokej hladiny
- Bipolárna prúdová komunikačná sľučka (RS-232)

Technické údaje

Napájanie

- 9 - 250 Vac, 40-70 Hz, 38 VA, 12 W alebo 9 - 250 Vdc, 11W

Prostredie

- Umiestenie: vnútorné
- Nadmorská výška: max. 2000 m
- Teplota okolia: -20 až 50°C
- Relatívna vlhkosť: 80% pri teplote do 50°C
- Kategória inštalácie: II
- Stupeň znečistenia: 2

Rozsah

- Pri použití pre sypký materiál: 7,5 m (v závislosti od snímača)
- Pri použití pre kvapalinu: 15 m (v závislosti od snímača)

Presnosť

- 0,25% z rozsahu alebo 6 mm (väčšia hodnota)

Rozlíšenie

- 0,1% z nastaveného rozsahu* alebo 2 mm (väčšia hodnota)

Pamäť

- Program je uložený v energeticky nezávislej pamäti FLASH, aktualizácia verzie softvéru cez prídavné rozhranie Dolphin.
- Parametre sú uložené v energeticky nezávislej elektricky vymazateľnej programovateľnej permanentnej pamäti EEPROM.

Displej

- Multisegmentový presvetlený displej LCD, 75 x 20 mm

Kryt

- **Verzia na stojan (Rack):** DIN 3U/14HP so 4 konzolami, zásuvný, vhodný na štandardný stojan 84HP (19")
- **Verzia na panel (Panel):** vhodný pre DIN 43700, 72 x 144

Výstupy

Budenie snímača

- 43,5 kHz, 250 V špičky impulzov s max. dĺžkou 1 ms pri max. frekvencii opakovania 300 ms

Relé

- 2, výstraha alebo riadenie čerpadiel
- relé - 1 kontakt SPDT tvaru „C“, zaťažiteľnosť 5 A pri 250 Vac, neindukčný

mA

- Opticky izolovaný, 0 alebo 4 až 20 mA
- Maximálne zaťaženie: 750 Ω
- Rozlíšenie: 0,1% z 20 mA

Snímač

- Kompatibilné modely: ST-H a Echomax® XPS-10/10F, XPS-15/15F, XCT-8, XCT-12, XRS-5 a XKS-6

Káble

- Snímač: koaxiálny RG62-A/U s nízkym kapacitným odporom
- Signálny: s 2 - 3 medenými vodičmi, krútený, s fóliovým tienením, 300 V, 0,5 až 0,75 mm² (22 až 18 AWG)
- Relé/ napájanie: medené vodiče podľa miestnych potrieb, vhodné pre zaťažiteľnosť kontaktov 250 V, 5 A

Hmotnosť

- 0,5 kg

Prídavné prvky

Meranie prietoku v otvorenom žľabe

- 11-bodová charakteristika

Prepočet hladiny na objem

- Automatický prepočet hladiny na objem pre 8 štandardných tvarov nádob

Komunikácia

- Kompatibilita s Dolphin Plus cez telefónny konektor RJ-11
- RS-232

Schválenie

- CE**, FM, CSA NRTL/C

*Nastavený rozsah je definovaný ako vzdialenosť minimálnej hladiny k čelu snímača (P006) plus akékoľvek predĺženie rozsahu (P801).

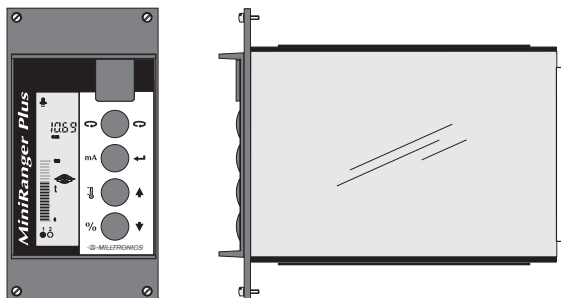
**EMC je k dispozícii na vyžiadanie.

Technické údaje podliehajú zmenám.

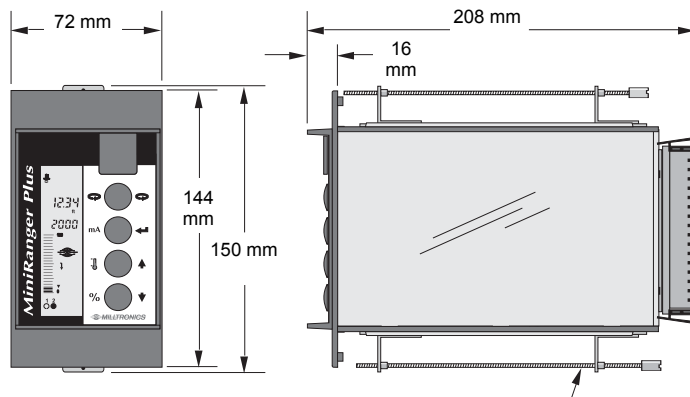
Rozmery

Verzia na stojan

DIN 3U/14HP, so 4 konzolami, zásuvný, vhodný pre štandardný stojan 84HP (19")

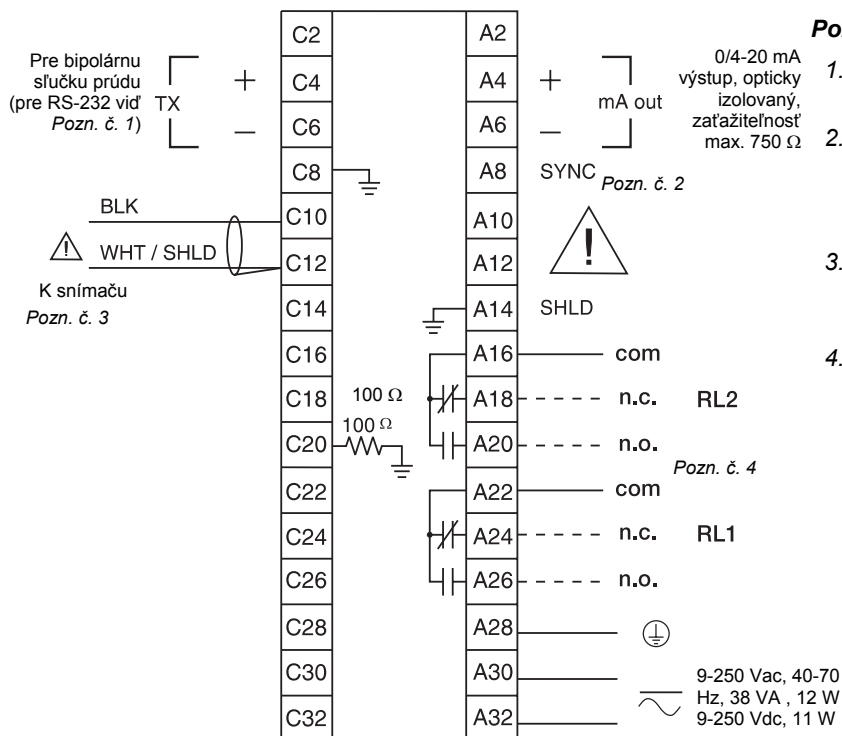


Verzia do panela



Horné a spodné skrutky násuvného montážneho držiaku utiahnite max. momentom 5,9 Nm.

Elektrické zapojenie



Poznámky:

1. Pre konverziu bipolárnej sľučky prúdu na RS-232 použite „C4 ako TX“ a „C20 ako zem“.
2. Svorku „SYNC“ zapojte iba pri montáži vedľa iných prístrojov Siemens Milltronics (okrem MultiRanger Plus a HydroRanger). Všetky svorky „SYNC“ prepojte jedným 18 AWG (0,5 mm²) vodičom.
3. Pre vzdialenosti max. 365 m použite koaxiálny kábel RG-62 A/U (alebo ekvivalentný) v uzemnenom kovovom vedení, oddelenom od ostatných káblov.
4. Relé - 1 sada kontaktov tvaru "C" (SPDT) so zaťažiteľnosťou 5A, 250 Vac (neindukč.), pri použití poistiek s rovnakým alebo menším výkonom. Relé je nevybudené v stave výstrahy a vybudené pri riadení čerpadiel.

Relé sú vyobrazené v stave bez napätia.

Process Instruments

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

0905-412 094
0905-412 093