

Ultrazvukové snímače Echomax® XLS a XLT sú určené na meranie výšky hladín kvapalín a sypkých látok.

Spolu s vyhodnocovacou jednotkou Siemens Milltronics môžu spoľahlivo merať vzdialenosti od 0,9 do 60 m pri teplotách až do 150°C. Uhol vyžarovania 5° umožňuje získavať veľmi presné údaje v hlbokých, úzkych nádržiach.

Vďaka maximálnemu pracovnému tlaku 800 kPa (8 bar) a zvýšenej citlivosti signálu je možno snímače XLS a XLT použiť i v náročných aplikáciách, napríklad pre monitorovanie vápenca, cementového slínku a horúceho kameniva. Kompaktné čelo všetkých modelov je prispôsobené na použitie v náročných prevádzkach.

Snímače Echomax vysielajú akustické impulzy v úzkom lúči, ktorý je kolmý na čelnú plochu snímača. Elektronika hladinmera (vyhodnocovacej jednotky) meria čas od vyslania impulzu po príjem jeho odrazu (ozveny) a používa ho k výpočtu vzdialenosti. Nepresnosti, spôsobené kolísaním teploty, sú kompenzované integrovaným teplotným čidlom.

Výrobca : Siemens Milltronics Process Instruments Inc., Kanada



Vlastnosti výrobu

- Kompaktné hliníkové čelo snímača
- Vstavané teplotné čidlo
- Samočistiaca schopnosť a nízke nároky na údržbu
- Jednoduchá montáž

Technické údaje

	XLT-30	XLT-60	XLS-60
Rozsah	0,9 až 30 m	1,8 až 60 m	1,8 až 60 m
Frekvencia	22 kHz	13 kHz	13 kHz
Vyžarovací uhol	5°	5°	5°
Prostredie			
• Umiestnenie	Vnútorne/ vonkajšie	Vnútorne/ vonkajšie	Vnútorne/ vonkajšie
• Nadmorská výška	Maximálne 2000 m	Maximálne 2000 m	Maximálne 2000 m
• Teplota okolia	-40°C až +150°C	-40°C až +150°C	-40°C až +90°C
• Stupeň znečistenia	4	4	4
Konštrukcia			
• Materiál	Hliník, nerezová oceľ 304, polyester a silikon, červený náter	Hliník, nerezová oceľ 304, polyester a silikon, červený náter	Hliník, nerezová oceľ 304, polyester a silikon, šedý náter
• Montáž (montážna redukcia je k dispozícii)	1" NPT	1" NPT	1" NPT
• Kábel	2-vodičový, tieneny, krútený, 0,5 mm ² (20 AWG), silikonový plášť	2-vodičový, tieneny, krútený, 0,5 mm ² (20 AWG), silikonový plášť	2-vodičový, tieneny, krútený, 0,5 mm ² (20 AWG), plášť z PVC
Hmotnosť	4,3 kg	6,6 kg	6,6 kg
Napájací zdroj	Prístroj môže byť napájaný iba zo zdroja schváleného výrobcom	Prístroj môže byť napájaný iba zo zdroja schváleného výrobcom	Prístroj môže byť napájaný iba zo zdroja schváleného výrobcom
Maximálna vzdialenosť k elektronike	365 m	365 m	365 m
Schválenie	CE*, CSA/FM/SIRA/CENELEC	CE*, CSA/FM/SIRA/CENELEC	CE*, CSA/FM/SIRA/CENELEC

*EMC je k dispozícii na vyžiadanie.

Špecifikácie meracích rozsahov platia pre „typické“ aplikácie. Aktuálny rozsah je závislý na podmienkach aplikácie.

Maximálny výkon signálu je vysielaný kolmo k čelu snímača v priamke nazývanej „os vysielania“.

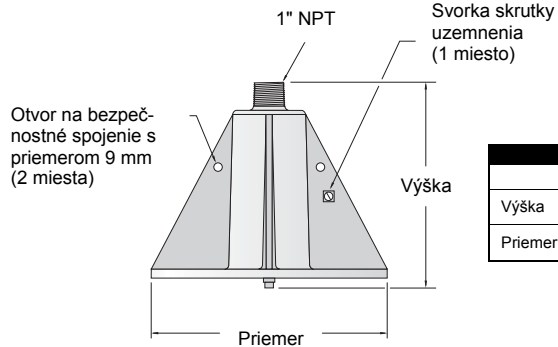
Tam, kde výkon klesá na polovicu (-3 dB), si možno predstaviť kužeľovú plochu definujúcu lúč zvukového signálu, ktorého os tvorí os vysielania.

Uhol stien kužeľa predstavuje uhol lúča.

Technické údaje podliehajú zmenám

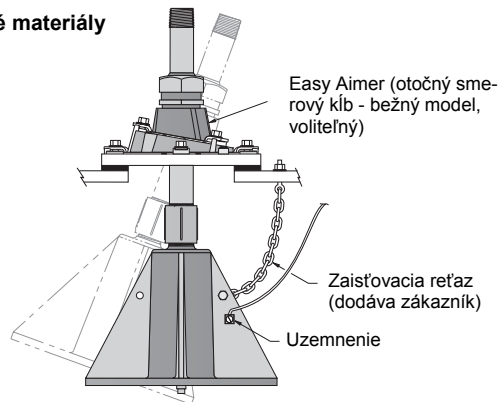
Ultrazukové senzory Echomax XLS a XLT

Rozmery

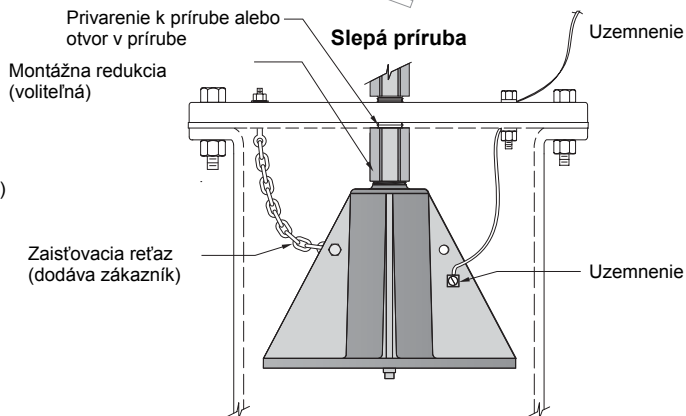
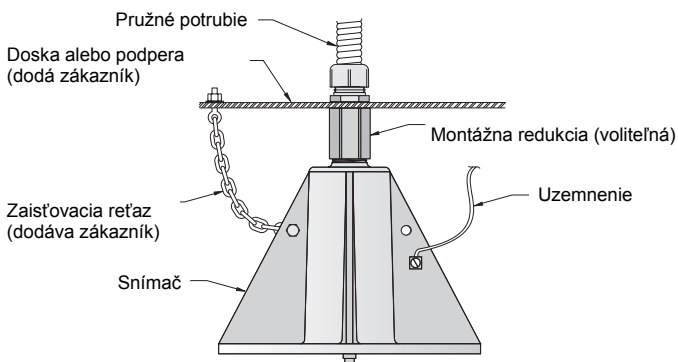


	Model	
Výška	XLT-30 249 mm	XLS/XLT-60 324 mm
Priemer	264 mm	335 mm

Montáž - pre sypké materiály

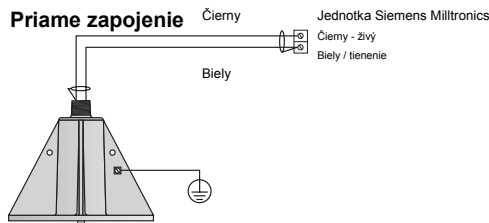


Montáž - pre kvapaliny

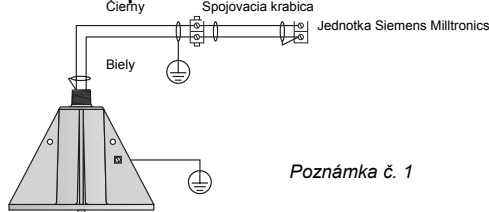


Elektrické zapojenie

Priame zapojenie

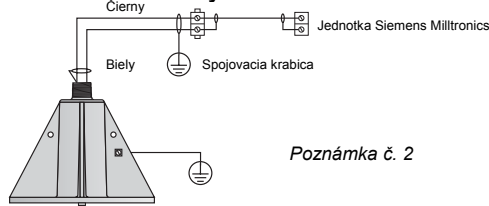


2-vodičové predĺženie



Poznámka č. 1

Predĺženie koaxiálnym káblom



Poznámka č. 2

Montáž

Snímač namontujte tak, aby bol umiestnený nad maximálnou hladinou materiálu najmenej o zaslepovaciu hodnotu (podľa typu sondy).

Pri použití pre kvapaliny musí byť snímač namontovaný tak, aby os prenosu signálu bola kolmá k povrchu kvapaliny.

Pri použití pre sypké materiály by mal byť použitý otočný kĺb Siemens Milltronics k uľahčeniu zamerania snímača.

Pri montáži by malo byť prevedené ručné dotiahnutie snímača a zabezpečenie snímača zaisťovacou reťazou medzi snímačom a súčasťou konštrukcie na ktorú je snímač namontovaný.

Pri montáži snímača zvážte možnosť použitia prídavného teplotného čidla.

Prepojenie - Poznámky

Na predĺženie kábla sondy doporučujeme použiť koaxiálny kábel RG-62 A/U (alebo ekvivalentný).

Poznámka 1: použité 18 AWG tieneny, krútený, párový kábel, max. 100 m.

Poznámka 2: použité RG-62 A/U koaxiálny kábel (alebo ekvivalentný) pre optimálny odstup signálu od šumu, max. 365 m.

Neumiestňujte kábel nechránený alebo blízko vysokonapäťového alebo silového vedenia, stykačov alebo riadiacich pohonov SCR.

Pre zaistenie optimálnej izolácie proti elektrickému šumu vedte kábel samostatne v uzemnenom kovovom kanáli (ochrannej trubke).

Utesnite všetky závitové spoje, aby nedochádzalo k vnikaniu vlhkosti.

Process Instruments

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

0905-412 094
0905-412 093