

CE požiadavky
P/N 20002376, Rev. A
November 2004

CE požiadavky na senzory Micro Motion®



O tomto dokumente

Tento dokument neobsahuje úplné inštalčné pokyny. Úplné inštalčné pokyny nájdete v inštallačnej príručke, ktorá sa dodáva spolu so senzorom.

Inštalácie pre oblasť Európy

Senzory Micro Motion spĺňajú ustanovenia všetkých európskych predpisov a smerníc v prípade, ak sa nainštalujú v súlade s pokynmi, uvedenými v tomto dokumente. Informácie o smerniciach týkajúcich sa konkrétneho produktu nájdete v EC vyhlásení o súlade.

EC vyhlásenie o súlade spolu so všetkými použiteľnými európskymi smernicami, ako aj úplné *Inštalčné výkresy a pokyny ATEX* nájdete na internete na adrese www.micromotion.com/atex, alebo si ich môžete zaobstarat' prostredníctvom vášho miestneho strediska podpory Micro Motion.

Maximálne vzdialenosti vedenia

Maximálna vzdialenosť medzi senzorom a vysielačom závisí od typu kábla. Pozri Tabuľku 1.

Tabuľka 1 Maximálne dĺžky kábla

Typ kábla	Prierez vodiča	Maximálna dĺžka
9-žilový vodič Micro Motion do MVD vysielača alebo core procesora	Neuvádza sa	20 metrov (60 ft.)
9-žilový vodič Micro Motion do všetkých ostatných vysielačov	Neuvádza sa	300 metrov (1 000 ft.)
4-žilový vodič Micro Motion	Neuvádza sa	300 metrov (1 000 ft.)
4-žilový vodič dodávaný používateľom		
Napájacie vodiče (VDC)	0,35 mm ² (22 AWG)	90 metrov (300 ft.)
	0,5 mm ² (20 AWG)	150 metrov (500 ft.)
	0,8 mm ² (18 AWG)	300 metrov (1 000 ft.)
Signálové vodiče (RS-485)	0,35 mm ² (22 AWG) alebo väčší	300 metrov (1 000 ft.)

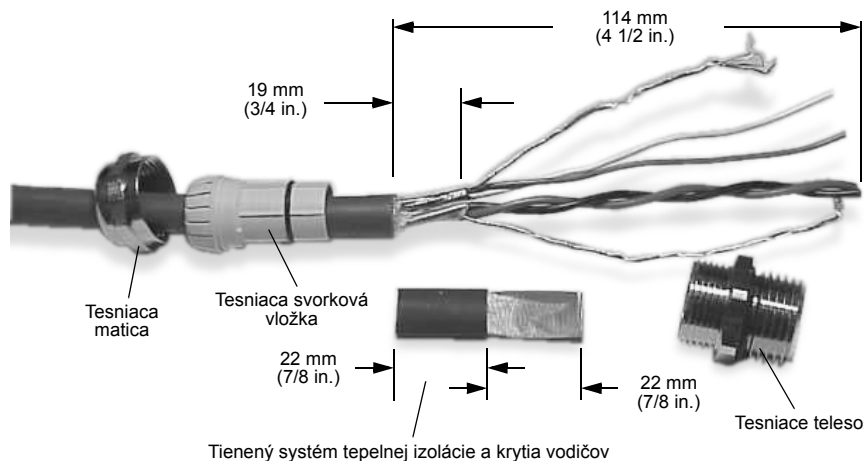
Autorské práva © 2004, Micro Motion, Inc. Všetky práva vyhradené. Micro Motion je registrovaná ochranná známka spoločnosti Micro Motion, Inc. Logá spoločnosti Micro Motion a Emerson sú ochranné známky spoločnosti Emerson Electric Co. Všetky ostatné ochranné známky sú vlastníctvom ich príslušných majiteľov.

Vodiče core procesora do 4-žilového oddeleného prevodníka

Pri prepájaní core procesora a vysielača prostredníctvom 4-žilového kábla postupujte podľa nižšie uvedených krokov.

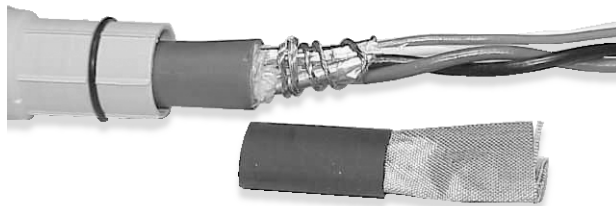
1. Na tienenie vedenia od core procesora k vysielaču použite jednu z nasledovných metód:
 - Ak inštalujete netienené vodiče v inštaláčnej rúrke, ktorá poskytuje tienenie v rozsahu 360° pre uzatvorené vodiče, presuňte sa na, Krok 6.
 - Ak inštalujete používateľom dodávanú káblovú prechodku s tieneným alebo vystuženým káblom, ukončíte tienenia v káblovej prechodke. Ukončíte vystužené pletivo a privody k tieneniu v káblovej prechodke. Nikdy nepripájajte privod k tieneniu k internej uzemňovacej skrutke core procesora. Presuňte sa na Krok 6.
 - Ak inštalujete na kryt core procesora káblovú prechodku, ktorú dodáva Micro Motion:
 - Pripravte kábel a podľa nižšie uvedeného postupu použite tienenu tepelnú izoláciu a krytie vodičov. Tienený systém tepelnej izolácie a krytia vodičov poskytuje ukončenie tienenia vhodné na použitie v prechodke v prípade, ak používate káble, ktorých tienenie pozostáva z fólie a nie z pletiva. Presuňte sa na Krok 2.
 - Pokiaľ ide o vystužený kábel, pri ktorom tienenie pozostáva z pletiva, pripravte kábel v súlade s nižšie uvedenými pokynmi, avšak nepoužívajte tepelnú izoláciu a krytie vodičov. Presuňte sa na Krok 2.
2. Odpojte kryt z krytu core procesora.
3. Zasuňte tesniacu maticu a svorkovú vložku na kábel.

Obrázok 1 Káblová prechodka a tepelná izolácia a krytie vodičov Micro Motion



4. Podľa nižšie uvedených pokynov pripravte tienový kábel na pripojenie ku krytu core procesora (v prípade vystuženého kábla vynechajte kroky d, e, f a g):
 - a. Odrežte 114 mm (4 1/2 in.) izolácie kábla.
 - b. Odstráňte čistý obal, ktorý je vo vnútri plášťa kábla a odstráňte materiál, ktorým je vyplnený priestor medzi vodičmi.
 - c. Odstráňte fóliové tienenie, ktoré sa nachádza okolo izolovaných vodičov tak, že ponecháte 19 mm (3/4 in.) fólie alebo pletiva a neizolovaných vodičov odkrytých a vodiče následne rozdelíte.
 - d. Obalte prívod(y) k tieneniu okolo neizolovanej fólie dvakrát. Prečnievajúci vodič odrežte.

Obrázok 2 Obalenie prívodov k tieneniu



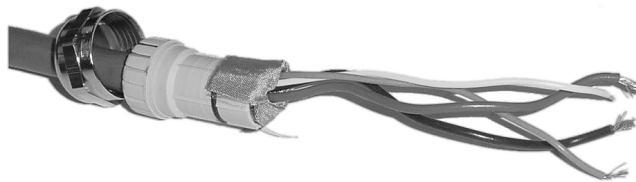
- e. Umiestnite tienový systém tepelnej izolácie a krytia vodičov nad odkrytý prívod k tieneniu. Táto rúrka by mala úplne zakryť neizolované vodiče.
- f. Pomocou teploty (250 °F alebo 120 °C) trubicu zatavte (dbajte, aby nedošlo k spáleniu káblov).

Obrázok 3 Použitie systému tepelnej izolácie a krytia vodičov



- g. Umiestnite tesniacu svorkovú vložku do takej pozície, aby sa vnútorný koniec zarovnal so systémom tepelnej izolácie a krytia vodičov.
- h. Preložte tieniacu tkaninu alebo pletivo tienenia a neizolované vodiče ponad svorkovú vložku a približne o 3 mm (1/8 in.) za O-krúžok.

Obrázok 4 Preloženie tieniacej tkaniny



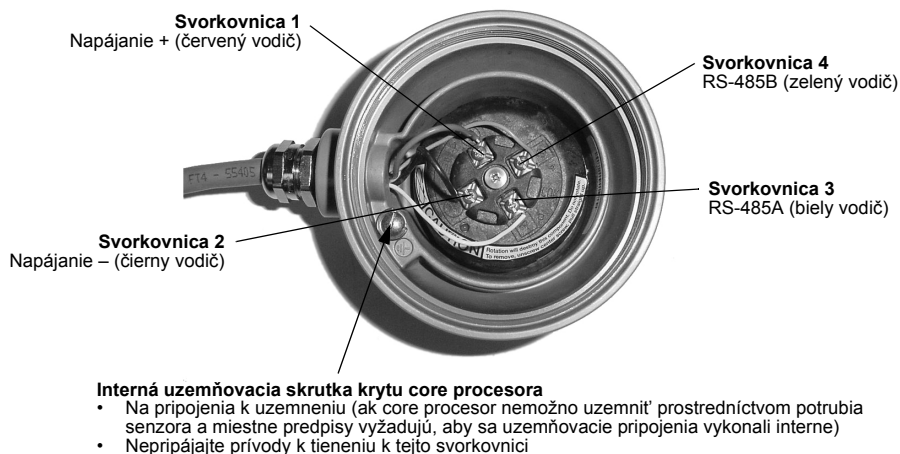
- i. Nainštalujte tesniace teleso do otvoru vedenia krytu core procesora.

Obrázok 5 Tesniace teleso a kryt core procesora



5. Preveďte vodiče cez tesniace teleso a zmontujte tesnenie dotiahnutím tesniacej matice. Podľa potreby si vo vnútri krytu core procesora ponechajte dostatočnú dĺžku vodiča, čím sa kryt bude môcť voľne otáčať bez toho, aby poškodil káble.
6. Identifikujte vodiče vo 4-žilovom kábli. 4-žilový kábel dodávaný spoločnosťou Micro Motion pozostáva z jedného páru 0,80 mm² (18 AWG) vodičov (červený a čierny), ktoré by ste mali použiť na pripojenie VDC, a z jedného páru 0,35 mm² (22 AWG) vodičov (zelený a biely), ktoré sa používajú na pripojenie RS-485. Pripojte štyri vodiče do očíslovaných otvorov core procesora (Obrázok 6).

Obrázok 6 Pripojenie vodičov k core procesoru



7. Znovu nainštalujte a dotiahnite kryt plášťa core procesora.
8. Ďalšie pokyny pre inštaláciu vodičov vysielča nájdete v príručke pre vysielča.

Poznámka: Nikdy neuzemňujte tienenie 4-žilového kábla a privody k tieneniu na vysielči.

Vodiče skrinky svorkovnice do 9-žilového oddeleného prevodníka alebo oddeleného core procesora

Pri prepájaní senzora a vysielča (prevodníka) alebo core procesora prostredníctvom 9-žilového kábla postupujte podľa nižšie uvedených krokov.

1. Pripravte a nainštalujte kábel v súlade s pokynmi Micro Motion s názvom *Príručka pre prípravu 9-žilového kábla prietokomera a inštaláciu*.
2. Zasuňte obnažené konce jednotlivých vodičov do svorkovnicových blokov. Nemali by vám ostať žiadne obnažené vodiče.
3. Pri zasúvaní vodičov dbajte na ich farebné označenie. Pokiaľ ide o vodiče vo vysielči alebo oddelenom core procesore, prečítajte si dokumentáciu k vysielču.
4. Dotiahnutím skrutiek upevníte vodiče.
5. Skontrolujte celistvosť tesnení a následne riadne uzavrite a utesnite kryt skrinky svorkovnice a všetky kryty na vysielči alebo core procesore.

Uzemnenie

Tento senzor možno uzemniť prostredníctvom potrubia v prípade, ak sú spoje v potrubí spojené s uzemnením. Ak senzor nie je uzemnený prostredníctvom potrubia, pripojte uzemňovací vodič k internej alebo externej uzemňovacej skrutke, ktorá sa nachádza na kryte core procesora alebo v skrinke svorkovnice.

VÝSTRAHA

Nesprávne uzemnenie môže spôsobiť chybu merania.

Zníženie rizika chyby merania:

- Uzemnite prietokomer k zemi alebo sa riadte požiadavkami na uzemňovaciu sieť pre toto zariadenie.
- Informácie o inštalácii v prostrediach, ktoré vyžadujú iskrovú bezpečnosť, nájdete v dokumente schválenom spoločnosťou Micro Motion, ktorý sa dodáva so senzorom, alebo je dostupný na webovej stránke spoločnosti Micro Motion.
- Pokiaľ ide o inštalácie v prostrediach s nebezpečenstvom výbuchu na území Európy, v prípade, že sa nedajú uplatniť platné národné normy, prečítajte si normu EN 60079-14.

Ak neplatia národné normy, dodržiavajte nasledovné inštrukcie ohľadom uzemnenia senzora:

- Na uzemnenie použite medený vodič 2,0 mm² (14 AWG) alebo väčší.
- Snažte sa, aby uzemňovacie vedenie bolo čo najkratšie, s impedanciou nižšou, než 1 ohm.
- Pripojte uzemňovacie vedenie priamo k zemi, alebo dodržiavajte továrenské predpisy.

© 2004, Micro Motion, Inc. Všetky práva vyhradené. P/N 20002376, Rev. A



Viac informácií o vlastnostiach najnovších produktov
Micro Motion nájdete v sekcii PRODUKTY na našej webovej
stránke www.micromotion.com

Micro Motion Inc. USA

Ústredie

7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301

T (303) 527-5200
(800) 522-6277

F (303) 530-8459

Micro Motion Európa

Emerson Process Management
Wiltonstraat 30

3905 KW Veenendaal
Holandsko

T +31 (0) 318 495 670
F +31 (0) 318 495 689

Micro Motion Veľká Británia

Emerson Process Management Ltd.
Horsfield Way

Bredbury Industrial Estate
Stockport SK6 2SU Veľká Británia

T 0800 966 180
F 0800 966 181

Micro Motion Ázia

Emerson Process Management
1 Pandan Crescent

Singapur 128461
Republika Singapur

T (65) 6777-8211
F (65) 6770-8003

Micro Motion Japonsko

Emerson Process Management
Shinagawa NF Bldg. 5F

1-2-5, Higashi Shinagawa
Shinagawa-ku

Tokio 140-0002 Japonsko
T (81) 3 5769-6803
F (81) 3 5769-6843

