

CE prasības
P/N 20002534, Rev. A
2004. gada novembris

CE prasības Micro Motion[®] sensoriem



Informācija par dokumentu

Šajā dokumentā nav pilnīga uzstādīšanas instrukciju apraksta. Pilnīgu uzstādīšanas instrukciju aprakstu skatīt uzstādīšanas rokasgrāmatā, kas piegādāta kopā ar sensoru.

Eiropas uzstādījumi

Ja Micro Motion sensori ir uzstādīti precīzi un saskaņā ar dokumentā norādītajām instrukcijām, tie atbilst visām piemērojamām Eiropas direktīvām. Uzziņai EK atbilstības deklarācijās meklējiet direktīvas, kas piemērojamas konkrētajam izstrādājumam.

EK atbilstības deklarācija ar visām piemērojamām Eiropas direktīvām un pilnīgi *ATEX uzstādīšanas rasējumi, un instrukcijas* pieejami internetā www.micromotion.com/atex vai – sazinoties ar vietējo Micro Motion tehniskā nodrošinājuma biroju.

Lielākie vadojumu attālumi

Lielākais attālums starp sensoru un mērpārveidotāju ir atkarīgs no kabeļa tipa. Skatīt 1. tabula.

1. tabula Lielākie kabeļu garumi

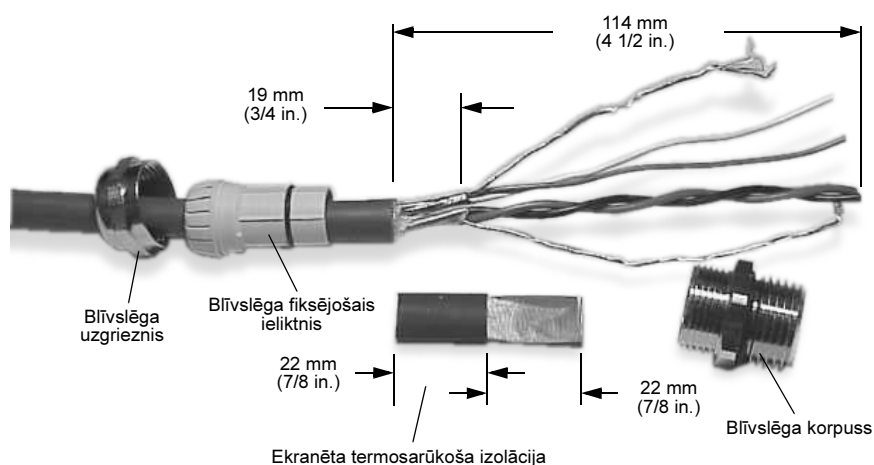
Kabeļa tips	Vada izmērs	Lielākais garums
Deviņu dzīslu Micro Motion uz MVD mērpārveidotāju vai pamatprocesoru	Nav piemērojams	20 metru (60 ft.)
Deviņu vadu Micro Motion uz visiem pārējiem mērpārveidotājiem	Nav piemērojams	300 metru (1000 ft.)
Četru vadu Micro Motion	Nav piemērojams	300 metru (1000 ft.)
Lietotāja piegādāti četru vadu barošanas vadi (līdzstrāvas barošana)	0,35 mm ² (22 AWG – amerikāņu vadu sortiments)	90 metru (300 ft.)
	0,5 mm ² (20 AWG)	150 metru (500 ft.)
	0,8 mm ² (18 AWG)	300 metru (1000 ft.)
signāla vadi (RS-485)	0,35 mm ² (22 AWG) vai lielāks	300 metru (1000 ft.)

Pamatprocesora savienojums ar atsevišķi stāvošu pārveidotāju ar 4 dzīslu kabeļa palīdzību

Lai ar četrp dzīslu kabeli savienotu pamatprocesoru un mērpārveidotāju, ievērojiet zemāk minēto.

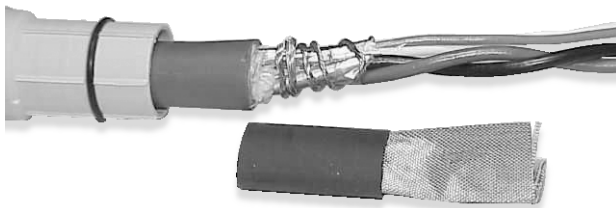
1. Lai ekranētu vadojumu no pamatprocesora līdz mērpārveidotājam, izmantojiet vienu no šīm metodēm:
 - Ja nepārtrauktā nepārtrauktā kabeļu tehnē Jūs uzstādāt neekranētu elektroinstalāciju, kas noslēgtam vadojumam paredz 360° gala ekranēšanu, vadieties pēc 6. punkta.
 - Ja uzstādāt lietotāja piegādātu kabeļa blīvslēgu ar ekranētu kabeli vai bruņotu kabeli, ekrānu nobeidziet kabeļa blīvslēgā. Kabeļa blīvslēgā savienojiet gan bruņoto pīni, gan ekranētus novadišanas vadus. Nekad nepievienojiet novadišanas vadus pie pamatprocesora iekšējā iezemējuma skrūves. Vadieties pēc 6. punkta.
 - Ja uz atsevišķi stāvoša pamatprocesora korpusa uzstādāt Micro Motion piegādātu kabeļa blīvslēgu:
 - sagatavojiet kabeli un pielietojiet ekranētu termosarūkošu izolāciju. Termosarūkoša izolācija nodrošina ekranētu savienojumu, kas piemērots lietošanai blīvslēgā, izmantojot kabeli, kura noslēgs sastāv nevis no pīnes, bet folijas. Turpiniet ar 2. punktu;
 - bruņotu kabeli, kuram ekrāns sastāv no pīnes, sagatavojiet atbilstoši zemāk sniegtajām instrukcijām, bet neizmantojiet termosarūkošu izolāciju. Turpiniet ar 2. punktu.
2. Noņemiet pārsegu no atsevišķi stāvoša pamatprocesora korpusa.
3. Blīvslēga uzgriezni un fiksējošo ieliktni bīdīet virs kabeļa.

1. attēls Micro Motion kabeļa blīvslēgs un termosarūkoša izolācija



4. Lai ekranētu kabeli pievienotu atsevišķi stāvoša pamatprocesora korpusam, rīkojieties šādi (bruņota kabeļa gadījumā neņemiet vērā d, e, f un g soli):
 - a. nogrieziet 114 mm (4 1/2 in.) no kabeļa apvalka;
 - b. noņemiet caurspīdīgo apvalku, kas atrodas kabeļa apvalka iekšpusē, un izņemiet pildmateriālu starp vadiem;
 - c. noņemiet folijas ekrānu, kas ir ap izolētajiem vadiem, atstājot 19 mm (3/4 in.) folija vai pīnes un novadišanas vadus atklātus, un atdaliet vadus;
 - d. divreiz ap atklāto foliju aptiniet ekranētu novadišanas vada(s). Nogrieziet vada atlikumu.

2. attēls Ekranētu novadīšanas vadu ietīšana



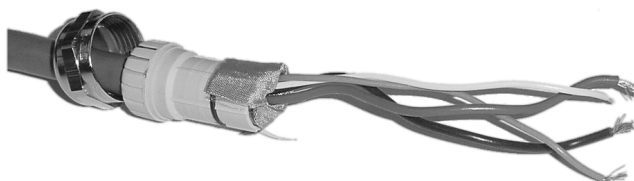
- e. novietojiet ekranētu termosarūkošu izolāciju virs atklāta ekranēta novadīšanas vada/iem. Caurulītei pilnībā jānoklāj novadīšanas vadi;
- f. nesadedzinot kabeli, sildiet to (120 °C vai 250 °F), lai caurulīte sarautos;

3. attēls Termosarūkošas izolācijas izmantošana



- g. novietojiet blīvslēga fiksējošo ieliktni tā, lai iekšējais gals būtu vienā līmenī ar termosarūkošo izolāciju;
- h. lokiet auduma aizsargu vai pīni un novadīšanas vadus virs fiksējošā ieliktna apmēram 3 mm (1/8 in.) virs O veida gredzena.

4. attēls Auduma aizsarga locīšana



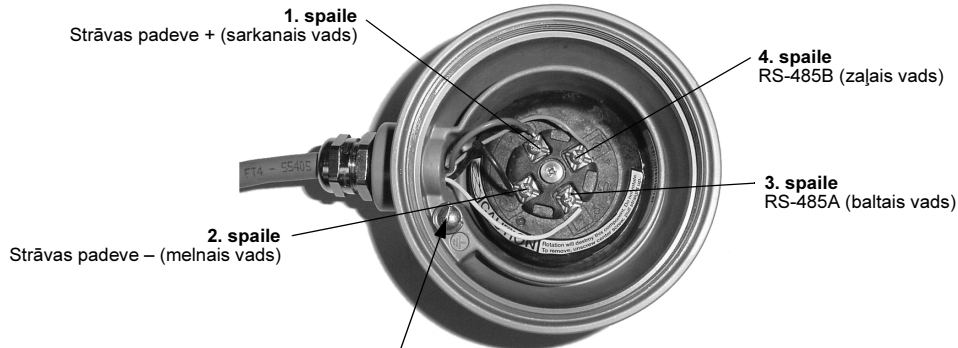
- i. Blīvslēga korpusu uzstādiet atsevišķi stāvoša pamatprocesora korpusa kabeļu teknes atverē.

5. attēls Blīvslēga korpuss un pamatprocesora korpuss.



5. Ievadiet vadus caur blīvslēga korpusu un uzstādi blīvslēgu, pievelkot tā uzgriezni. Atsevišķi stāvoša pamatprocesora korpusa iekšienē atstājiet pietiekami garus vadus, lai korpusus varētu griezties, nebojājot vadus.
6. Veiciet vadu noteikšanu četru dzīslu kabelī. Micro Motion piegādātais četru dzīslu kabelis sastāv no viena 0,80 mm² (18 AWG) vadu pāra (sarkana un melna), kas jāizmanto līdzstrāvas barošanas savienojumam, un otra 0,35 mm² (22 AWG) vadu pāra (zaļa un balta), kas jāizmanto RS-485 savienojumam. Pievienojiet četrus vadus pie numurētajām spraugām uz pamatprocesora atbilstoši attiecīgajām numurētajām spailēm uz mērpārveidotāja. (6. attēls).

6. attēls Vadu pievienošana pie pamatprocesora



Pamatprocesora korpusa iekšējā iezemējuma skrūve.

- Iezemējuma savienojumiem (pamatprocesoru nevar iezemēt, izmantojot sensora cauruļvadus, un vietējiem kodiem ir nepieciešami iekšēji nodrošināti iezemējuma savienojumi).
- Nepievienojiet pie šīs spaiļes ekranētus novadīšanas vadus.

7. No jauna uzstādi un pievelci atsevišķi stāvoša pamatprocesora korpusa pārsegu.
8. Mērpārveidotāja papildu vadojumu instrukcijas atrodas mērpārveidotāja rokasgrāmatā.

Piezīme: nekad pie mērpārveidotājā neiezemējiet četru dzīslu kabeļa ekrānu un ekranētu novadīšanas vadu(s).

Sadales kārbas savienojums ar atsevišķi stāvošu pārveidotāju vai atsevišķi stāvošu pamatprocesoru ar 9 dzīslu kabeļa palīdzību

Lai ar deviņu dzīslu kabeli savienotu sensoru un pamatprocesoru vai mērpārveidotāju, ievērojiet zemāk minētos nosacījumus.

1. Sagatavojiet uz uzstādiel kabeli atbilstoši Micro Motion *deviņu vadu plūsmas mērītāja kabeļa sagatavošanas un instalēšanas rokasgrāmatas* instrukcijām.
2. Spaiļu blokos ievadiet autonomo vadu atsegtos galus. Nedrīkst būt neviena atsegta vada.
3. Saskaņojiet vadu krāsas. Vadu savienojumam ar mērpārveidotāju vai pamatprocesoru skatīt mērpārveidotāja dokumentāciju.
4. Pievelciet skrūves, lai vadi turētos vietās.
5. Nodrošiniet blīvju viengabalainību, tad cieši aizveriet un noblīvējiet sadales kārbas pārsegu un visus pārējos mērpārveidotāja vai pamatprocesora korpusa pārsegus.

Iezemējums

Sensoru var iezemēt caur cauruļvadu sistēmu, ja tās savienojumi ir nodrošināti ar iezemējumu. Ja sensors nav iezemēts caur cauruļvadu sistēmu, iekšējai vai ārējai iezemējuma skrūvei, kas atrodas uz pamatprocesora korpusa vai sadales kārbas, pievienojiet iezemējuma vadu.

⚠ UZMANĪBU!

Nepareizs iezemējums var radīt mērījumu kļūdas.

Lai samazinātu mērījuma kļūdu iespējamību:

- iezemējiet plūsmas mērītāju pie zemes vai rīkojieties saskaņā ar iekārtas iezemējuma tīkla prasībām;
- informāciju par uzstādījumiem vietās ar paaugstinātu drošības līmeni skatīt Micro Motion attiecīgā apstiprinājuma dokumentācijā, kas tiek piegādāta kopā ar sensoru vai ir pieejama Micro Motion tīmekļa vietnē;
- ja nav attiecīgi piemērojama nacionālo standartu, tad par uzstādījumiem bīstamās vietās Eiropā atsaukties uz standartu EN 60079-14.

Ja nacionālie standarti nav spēkā, rīkojieties saskaņā ar šīm iezemējuma vadlīnijām:

- iezemējumam izmantojiet 2,0 mm² (14 AWG) vai garāku vara vadu;
- nodrošiniet, lai visi iezemējuma pievadi būtu pēc iespējas īsāki, ar pilnu pretestību mazāku par 1 omu;
- pievienojiet iezemējuma pievadus tieši pie zemes vai rīkojieties saskaņā ar rūpnīcas standartiem.

©2004 Micro Motion, Inc. Visas tiesības rezervētas. P/N 20002534, Rev. A



Informācijai par Micro Motion izstrādājumu jaunākajām iespējām skatīt mūsu tīmekļa vietnes www.micromotion.com nodaļu IZSTRĀDĀJUMI (PRODUCTS).

Micro Motion Inc. ASV
Vispasaules galvenā mītne
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301
T (303) 527-5200
(800) 522-6277
F (303) 530-8459

Micro Motion Eiropā
Emerson Process Management
Wiltonstraat 30
3905 KW Veenendaal
The Netherlands
T +31 (0) 318 495 670
F +31 (0) 318 495 689

Micro Motion Lielbritānijā
Emerson Process Management Limited
Horsfield Way
Bredbury Industrial Estate
Stockport SK6 2SU U.K.
T 0800 966 180
F 0800 966 181

Micro Motion Āzijā
Emerson Process Management
1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Republic of Singapore
T (65) 6777-8211
F (65) 6770-8003

Micro Motion Japānā
Emerson Process Management
Shinagawa NF Bldg. 5F
1-2-5, Higashi Shinagawa
Shinagawa-ku
Tokyo 140-0002 Japan
T (81) 3 5769-6803
F (81) 3 5769-6843

