

CE reikalavimų dokumentas

P/N 20004269, Rev. A
2005 m. rugpjūčio mėn.

Micro Motion[®] 3000 MVD[™] serijos siūstuvai

CE reikalavimų dokumentas

Apie šį dokumentą

Apie šį dokumentą

Šiame dokumente nėra viso instaliavimo instrukcijų rinkinio. Visas instaliavimo instrukcijų rinkinys yra kartu su 3000 MVD™ serijos siūstuvu platinamame vadove.

Instaliavimas pagal Europos normas

Teisingai pagal šio dokumento instrukcijas instaliuoti Micro Motion® gaminiai atitinka visas galiojančias Europos direktyvas. Tam tikram gaminiui taikomų direktyvų ieškokite EB (Europos Bendrijų) suderinamumo deklaracijoje.

EB (Europos Bendrijų) suderinamumo deklaraciją su visomis galiojančiomis Europos direktyvomis ir visą *dokumentą „ATEX instaliavimo brėžiniai ir instrukcijos“* rasite internete adresu www.micromotion.com/atex arba vietiniame Micro Motion pagalbos centre.

Prieš pradėdant

ĮSPĖJIMAS

Neteisingas instaliavimas pavojingoje zonoje gali sukelti sproginimą.

Informacijos apie pavojingą naudojimą ieškokite Micro Motion patvirtinimo dokumente, kuris platinamas kartu su siūstuvu arba kurį galima rasti Micro Motion tinklalapyje.

ĮSPĖJIMAS

Pavojinga įtampa gali labai sužeisti arba žmogus gali mirti.

Prieš įjungdami elektros energijos tiekimą instaliuokite siūstuvą ir sujunkite visus laidus.

ATSARGIAI

Jei neteisingai instaliuosite, gali atsirasti matavimo paklaidų arba gali sugesti srovės matuoklis.

Laikykites visų instrukcijų ir siūstuvus gerai veiks.

©2005 m., Micro Motion, Inc. Visos teisės saugomos. Micro Motion yra registruotas Micro Motion, Inc firmos ženklas. Micro Motion ir Emerson logotipai yra Emerson Electric Co firmos ženklai. Visi kiti firmų ženklai priklauso jų savininkams.

Siųstuvo instaliavimas

Kabelių ilgiai

1 lentelė Didžiausi kabelių ilgiai

Kabelio tipas	Laido skersmuo	Didžiausias ilgis
Micro Motion 9 laidų kabelis	Nėra	20 metrų
Micro Motion 4 laidų kabelis	Nėra	300 metrų
Naudotojo pateiktas 4 laidų kabelis		
• Elektros energijos laidai (VDC)	0,35 mm ²	90 metrų
	0,5 mm ²	150 metrų
	0,8 mm ²	300 metrų
• Signalizacijos laidai (RS-485)	0,35 mm ² arba storesnis	300 metrų
Kabelis iš siųstuvo' dažnio išvesties į 3300 arba 3350 modelio dažnio įvestį ⁽¹⁾	Nėra	150 metrų

(1) Taikoma tik išoriniams 3300 ir 3350 modelio įrenginiams, kai dažnio įvestis gaunama iš nuotolinio Micro Motion siųstuvo, pavyzdžiui, IFT9701 arba RFT9739.

ATEX 1 zonos kanalo angų paruošimas

(Šis punktas taikomas tik instaliuojant 3700 arba 3350 modelį.)

Jei 3350/3700 modelis yra ATEX 1 zonos patvirtinimas:

1. Iš kanalo angų išimkite apsaugas.
2. Į naudojamas kanalų angas įmontuokite gamyklinius kabelių riebokšlius arba naudotojo pateiktus „EExe“ kabelio įvesties įrenginius.
3. Į nenaudojamas kanalų angas įmontuokite „EExe“ kištukų šakutes.

Srovės matuoklio komponentų įžeminimas

Įžeminimo reikalavimai priklauso nuo instaliavimo struktūros. Kiekvieno komponento įžeminimo būdai pateikti 2 lentelėje. Kiekvienas komponentas turi būti įžemintas pagal taikomus vietinius standartus.

⚠ ATSAUGIA

Neteisingai įžeminus, gali atsirasti matavimo paklaidų.

Kad būtų padaroma kuo mažiau matavimo paklaidų:

- Montavimo instrukcijos su vidaus saugos reikalavimais pateikiamos Micro Motion patvirtinimo dokumente, kuris platinamas kartu su siųstuvu arba kurį galima rasti Micro Motion interneto tinklalapyje.
- Jei Europoje šalies instaliavimo pavojingoje zonoje standartai netinka, jų ieškokite EN 60079-14 standartuose.

Siųstuvo instaliavimas

Jei šalies standartai netaikomi, laikykitės šių įžeminimo nurodymų:

- Įžemindami naudokite 2,5 mm² arba didesnę varinį laidą.
- Įžeminimo laidus darykite kuo trumpesnius, mažesnes nei 1 Ω tariamosios varžos.
- Įžeminimo laidus sujunkite tiesiogiai su žeme arba laikykitės įmonėje taikomų standartų.

2 lentelė Srovės matuoklio komponentų įžeminimo būdai

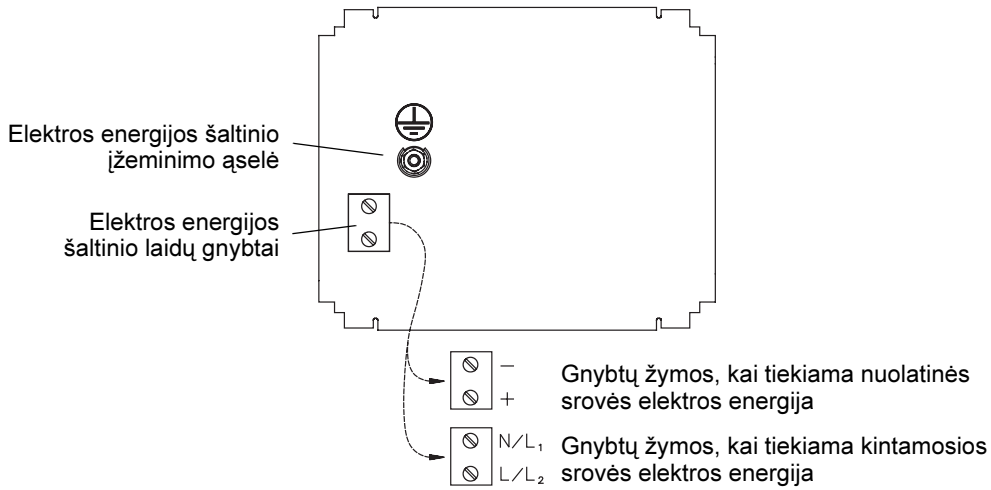
Instaliacijos struktūra	Komponentai	Įžeminimo būdas
4 laidų nuotolinis	Daviklio/Pagrindinio procesoriaus surinkimas	Per daviklį. Skaitykite daviklio dokumentaciją.
	Siųstuvas	Per elektros energijos šaltinio instaliaciją. Skaitykite kitą skyrių.
Nuotolinis pagrindinis procesorius su nuotoliniu siųstuvu	Daviklis	Per daviklį. Skaitykite daviklio dokumentaciją.
	Pagrindinis procesorius	Pagrindinį procesorių įžeminkite pagal galiojančius vietinius standartus, naudodami vidinį arba išorinį įžeminimo sraigą.
	Siųstuvas	Per elektros energijos šaltinio instaliaciją. Skaitykite kitą skyrių.

Elektros energijos tiekimas

3300/3500 modelio montavimas ant skydelio

1. Prijunkite 0,75–2,5 mm² laidus prie elektros energijos šaltinio instaliavimo jungties (žiūrėkite 1 paveikslėlį).
2. Siųstuvą įžeminkite tokiu būdu:
 - Įžeminimo laidą prijunkite prie elektros energijos šaltinio įžeminimo ašelės.
 - Elektros energijos šaltinio įžeminimą prijunkite tiesiogiai prie pagrindinio įžeminimo.
 - Visus įžeminimo laidus darykite kiek įmanoma trumpesnius.
 - Visų įžeminimo laidų tariamoji varža turi būti mažesnė už 1 omą.
3. Įkiškite elektros energijos šaltinio laidų instaliacijos jungtį į elektros energijos šaltinio laidų gnybtus.
4. Įstumkite poveržlę virš laidų, tada užveržkite varžtą ir poveržlę bus įtvirtinta savo vietoje.
5. Elektros energijos šaltinio linijoje gali būti instaliuotas vartotojo pateiktas jungiklis. Pagal Žemos įtampos direktyvą 73/23/EEB (instaliavimas pagal Europos normas) netoli nuo 3300/3500 modelio turi būti sumontuotas jungiklis.

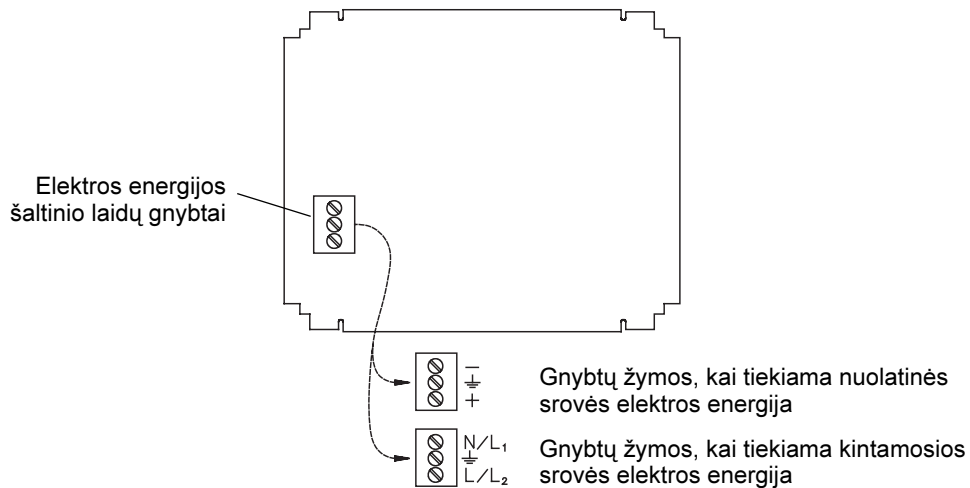
1 paveikslėlis Elektros energijos šaltinio laidų gnybtai – 3300/3500 modelio montavimas ant skydelio



3300/3500 modelio montavimas į stovą

1. Naudokite 0,75–2,5 mm² laidą.
2. Remdamiesi 2 paveikslėliu siųstuvą įžeminkite taip:
 - Prijunkite įžeminimo laidą prie vidurinio gnybto.
 - Elektros energijos šaltinio įžeminimą prijunkite tiesiogiai prie pagrindinio įžeminimo.
 - Visus įžeminimo laidus darykite kiek įmanoma trumpesnius.
 - Visų įžeminimo laidų tariamoji varža turi būti mažesnė už 1 omą.
3. Prijunkite laidus prie viršutinio ir apatinio gnybtų.
4. Elektros energijos šaltinio linijoje gali būti sumontuotas naudotojo pateiktas jungiklis. Pagal Žemos įtampos direktyvą 73/23/EEB (instaliavimas pagal Europos normas) netoli nuo stovo turi būti sumontuotas jungiklis.

2 paveikslėlis Elektros energijos šaltinio laidų gnybtai – 3300/3500 modelio montavimas į stovą

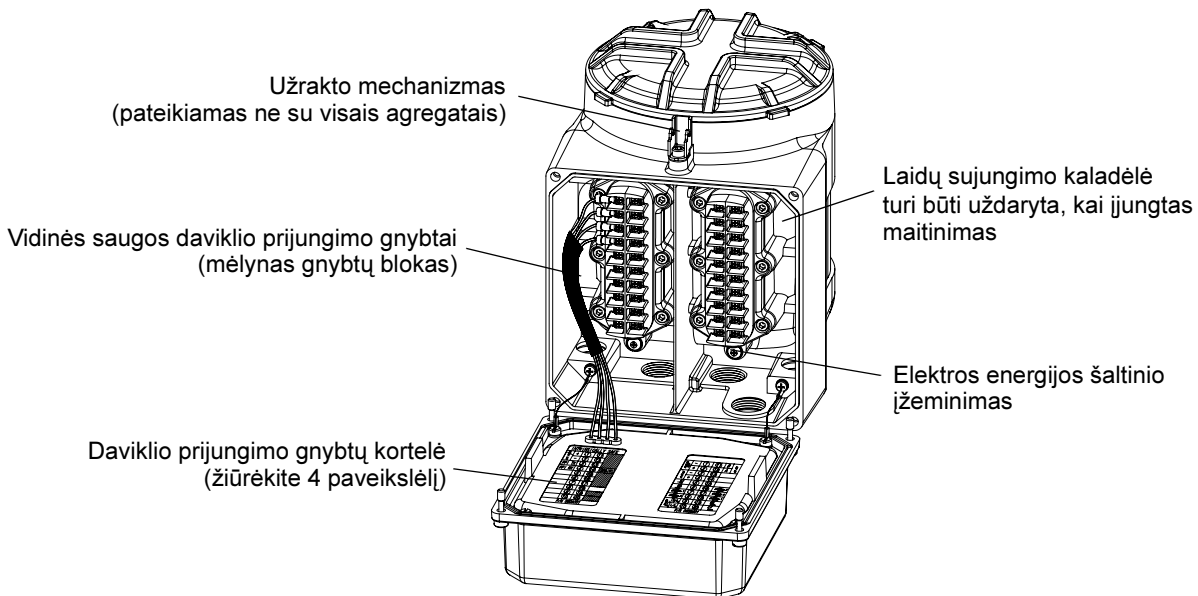


Siųstuvo instaliavimas

3350/3700 modelio montavimas išorėje

1. Naudokite 0,75–4,0 mm² laidą.
2. Plokščiuoju atsuktuvu atlaisvinkite tvirtinimo varžtus, kurie pritvirtina displejaus dangtelį prie korpuso.
3. Siųstuvą įžeminkite taip:
 - Prijunkite įžeminimo laidą prie žalio varžto (elektros energijos šaltinio įžeminimas; žiūrėkite 3 paveikslėlį).
 - Elektros energijos šaltinio įžeminimo laidą prijunkite tiesiogiai prie pagrindinio įžeminimo.
 - Visus įžeminimo laidus darykite kiek įmanoma trumpesnius.
 - Įžeminimo laidų tariamoji varža turi būti mažesnė už 1 omą.
4. Laidus prijunkite prie 9 ir 10 gnybtų pilkame gnybtų bloke (žiūrėkite 3 ir 4 pav.).
5. Uždarykite displejaus dangtelį ir užveržkite varžtus.
6. Elektros energijos šaltinio linijoje gali būti įmontuotas naudotojo pateiktas jungiklis. Pagal Žemos įtampos direktyvą 73/23/EEB (instaliavimas pagal Europos normas) netoli nuo 3350/3700 modelio turi būti sumontuotas jungiklis.

3 paveikslėlis Laidų gnybtai – 3350/3700 modelio montavimas išorėje

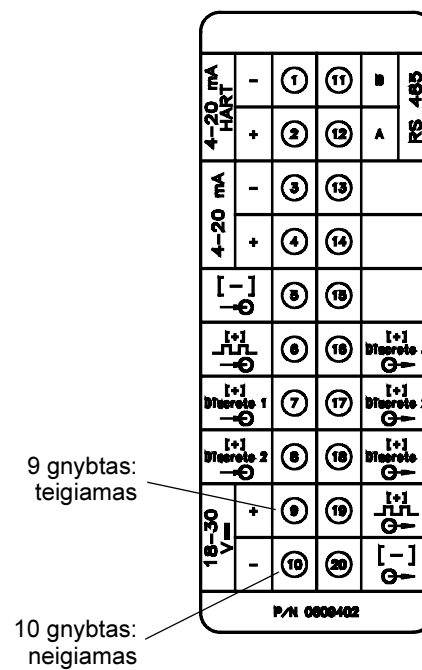
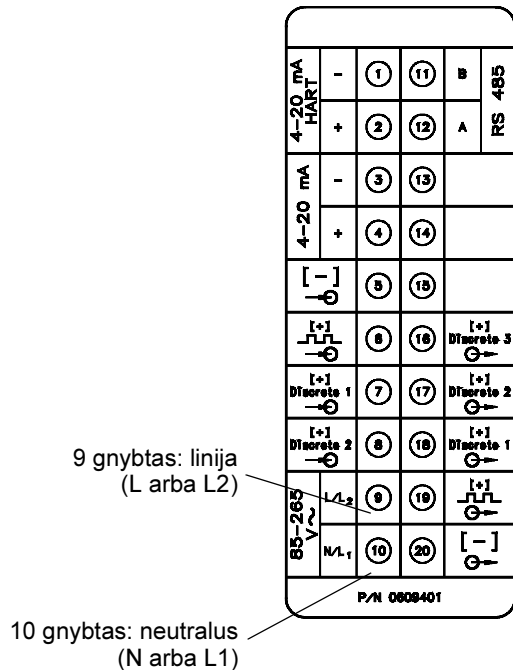


Siųstuvo jungimas prie daviklio

4 paveikslėlis Laidų gnybtų kortelė – 3350/3700 modelio montavimas išorėje

3350/3700 modelis su kintamosios srovės elektros energijos šaltiniu

3350/3700 modelis su nuolatinės srovės elektros energijos šaltiniu



Siųstuvo jungimas prie daviklio

(Šis punktas taikomas tik montuojant 3500 arba 3700 modelį.)

⚠️ ATSARGIAI

Stiprūs elektromagnetiniai laukai gali sąveikauti su srovės matuoklio perdavimo signalais.

Jei kabelis arba perdavimo kanalas bus blogai sumontuoti, gali atsirasti matavimo paklaidų arba gali sugesti srovės matuoklis. Kabelį ir perdavimo kanalą dėkite toliau nuo stiprius elektromagnetinius laukus generuojančių įtaisų, pavyzdžiui, transformatorių, variklių ir elektros energijos perdavimo linijų, tada bus padaroma mažiau matavimo paklaidų ir nesuges srovės matuoklis.

Jei turite 4 laidų nuotolinę instaliaciją, pagrindinis procesorius yra sumontuotas kartu su davikliu. Jungdami siųstuvą prie pagrindinio procesoriaus, vadovaukitės *4 laidų kabelio jungimas* instrukcijomis.

Jei turite nuotolinį pagrindinį procesorių su nuotoline siųstuvo instaliacija, pagrindinis procesorius yra sumontuotas atskirai. Jungdami daviklį prie pagrindinio procesoriaus, vadovaukitės *9 laidų kabelio jungimas* instrukcija, o jungdami pagrindinį procesorių prie siųstuvo, vadovaukitės *4 laidų kabelio jungimas* instrukcijomis.

4 laidų kabelio jungimas

Naudotojo pateiktas 4 laidų kabelis turi atitikti tokius reikalavimus:

- Dvilaidė konstrukcija
- Skersmens reikalavimai, kurie pateikti 1 lentelėje
- Pavojingumo naudojimo reikalavimai, kai pagrindinis procesorius instaliuojamas pavojingoje zonoje (skaitykite patvirtinimo dokumentus, kurie platinami kartu su siųstuvu arba kuriuos galite rasti Micro Motion interneto tinklalapyje)

Jungdami pagrindinių procesorių prie siųstuvo, atsižvelkite į žemiau išdėstytus nurodymus.

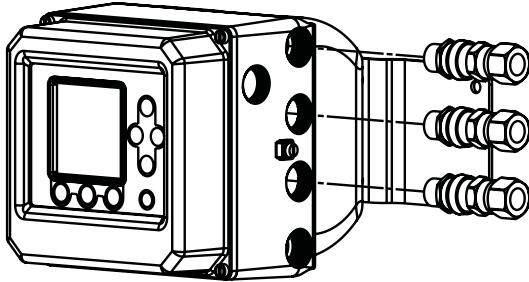
1. Naudokite vieną iš pateiktų laidų instaliacijos nuo pagrindinio procesoriaus iki siųstuvo apsaugos būdų:

- Jei tiesiate neapsaugotą elektros laidų instaliaciją vientisame metaliniame perdavimo kanale, kuris suteikia 360° galinę apsaugą vidinei laidų instaliacijai, pereikite prie 6 punkto.
- Jei instaliuojate vartotojo pateiktą kabelio riebokšlį su ekranuotu arba šarvuotu kabeliu, apsaugas užbaikite kabelio riebokšlyje. Į kabelio riebokšlį turi ateiti ir šarvuota vija, ir apsauginiai nutekėjimo laidai. Pereikite prie 6 punkto.
- Jei jungiate Micro Motion tiekiamą kabelio riebokšlį prie pagrindinio procesoriaus korpuso:
 - Remdamiesi 5 paveikslėliu nustatykite, kokį naudoti riebokšlį 4 laidų kabelio kanalo angai.
 - Jei naudojate ekranuotą kabelį, paruoškite kabelį ir uždėkite ant kabelio ekranuotą kembriką taip (žiūrėkite 6 paveikslėlį), kaip aprašyta 4 punkte. Ekranuotas kembrikas sudaro galinę apsaugos dalį, tinkamą naudoti riebokšlyje, kai naudojama kabelį apsaugo folija, o ne vijos. Pereikite prie 2 punkto.
 - Jei naudojate šarvuotą kabelį, kabelį paruoškite taip, kaip aprašyta 4 punkte, bet nenaudokite kembriko – praleiskite 4d, e, f, ir g žingsnius. Pereikite prie 2 punkto.

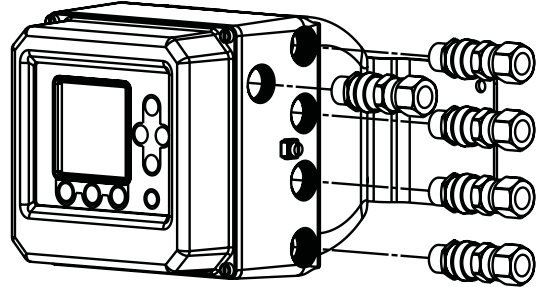
Siųstuvo jungimas prie daviklio

5 paveikslėlis Micro Motion pateikti kabelių riebokšliai

Siųstuvo modelis 3700**B******



Siųstuvo modelis 3700**C******

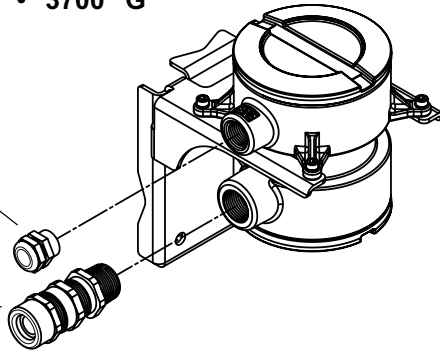


Siųstuvo modeliai

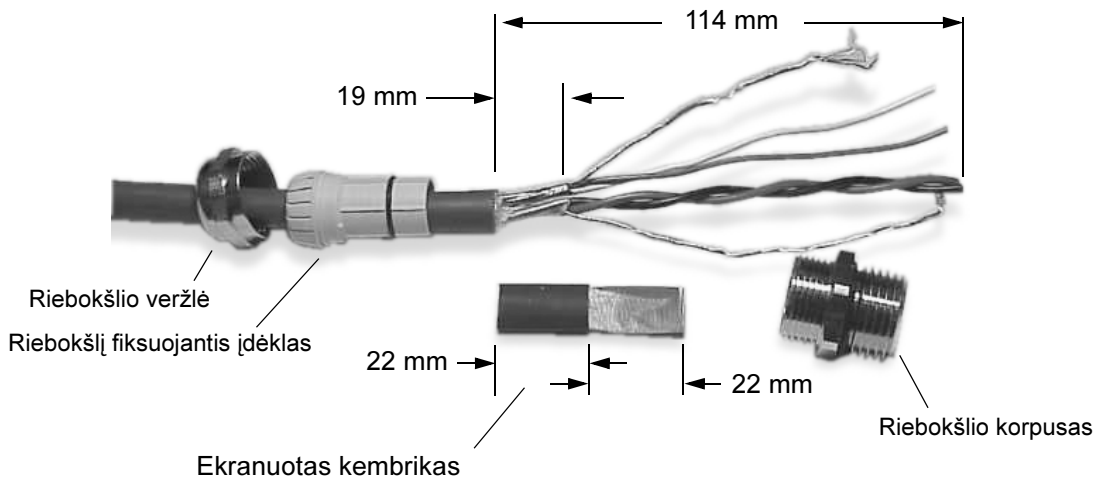
- 3500**F*****
- 3500**G*****
- 3700**F*****
- 3700**G*****

Kabelio riebokšlis
1/2"–14 NPT arba M20 x1.5
naudojamas su 4 laidų kanalo anga

Kabelio riebokšlis
3/4"–14 NPT
naudojamas su 9 laidų kanalo anga



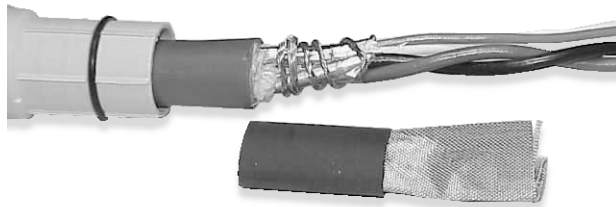
6 paveikslėlis Micro Motion kabelio riebokšlis ir kembrikas



Siųstuvo jungimas prie daviklio

2. Nuimkite dangtį nuo pagrindinio procesoriaus korpuso.
3. Paslinkite riebokšlio veržlę ir riebokšlį fiksuojantį įdėklą ant kabelio.
4. Ekranuotas kabelis, kuris bus jungiamas prie pagrindinio procesoriaus korpuso, ruošiamas taip (šarvuotiems kabeliams praleiskite punktus d, e, f, ir g):
 - a. Nulupkite 114 mm kabelio dangos.
 - b. Nuplėškite po kabelio danga esančią skaidrią plėvelę ir pašalinkite užpildą tarp laidų.
 - c. Nuo izoliuotų laidų nuplėškite folijos apsaugą, palikite atvirus 19 mm folijos arba apvijų ir nutekėjimo laidus, tada laidus atskirkite.
 - d. Apsauginių nutekėjimo laidą (-us) dukart apvyniokite apie atidengtą foliją. Laido likutį nupjaukite. Žiūrėkite 7 paveikslėlį.

7 paveikslėlis Apsauginių nutekėjimo laidų apvyniojimas



- e. Ekranuotą kembriką uždėkite ant atidengto (-ų) apsauginio nutekėjimo laidų (-ų). Tūbelė turėtų visiškai uždengti nutekėjimo laidus. Žiūrėkite 8 paveikslėlį.
- f. Kabelio tūbelę pakaitinkite (120°C) ir ji susitrauks, tik nesudeginkite jos.

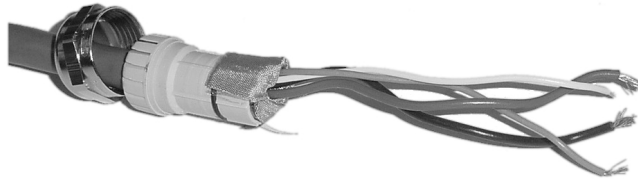
8 paveikslėlis Kembriko uždėjimas



- g. Riebokšlį fiksuojantį įdėklą uždėkite taip, kad vidinis galas sutaptų su kembriku.
- h. Apvyniokite audeklo apsaugą arba vijas ir nutekėjimo laidus ant fiksuojančio įdėklo, užleidami apie 3 mm virš o formos žiedo. Žiūrėkite 9 paveikslėlį.

Siųstuvo jungimas prie daviklio

9 paveikslėlis Audeklo apsaugos apvyniojimas



- i. Įkiškite riebokšlio korpusą į pagrindinio procesoriaus korpuso kanalo angą. Žiūrėkite 10 paveikslėlį.

10 paveikslėlis Riebokšlio korpusas ir pagrindinio procesoriaus korpusas



5. Įkiškite laidus per riebokšlio korpusą ir, verždami riebokšlio veržlę, sumontuokite riebokšlį.
6. Atskirkite 4 laidų kabelio laidus. 4 laidų Micro Motion tiekiamą kabelį sudaro pora 0,75 mm² laidų (raudonas ir juodas), jungiamų prie nuolatinės srovės tinklo, ir viena pora 0,35 mm² laidų (žalias ir baltas), jungiamų prie RS-485 jungties.
7. Prijunkite keturis pagrindinio procesoriaus laidus prie atitinkamų siųstuvo gnybtų taip, kaip aprašyta 3 lentelėje. Siųstuve niekuomet neįžeminkite apsaugos, vijų ar apsauginių nutekėjimo laidų.
 - 3500 modelio su srieginėmis arba lituojamomis jungtimis, žiūrėkite 11 paveikslėlį (standartinis pagrindinis procesorius) arba 12 paveikslėlį (patobulintas pagrindinis procesorius).
 - 3700 modelio žiūrėkite 13 paveikslėlį (standartinis pagrindinis procesorius) arba 14 paveikslėlį (patobulintas pagrindinis procesorius). Per kanalo angas įkiškite kabelį davikliui jungti. Jei nenaudojate kanalų, turite sumontuoti kabelio riebokšlį. Niekada neįjunkite apsaugos, vijų ar apsauginių nutekėjimo laidų prie kabelio riebokšlio.
 - 3500 modeliui su I/O kabeliais:
 - Prijunkite pateiktą gnybtų bloką prie DIN turėklų. Gnybtų blokas priderinamas prie įvairių turėklų tipų.
 - Prijunkite I/O kabelių jungtį prie gnybtų bloko davikliui jungti. Užsukite tvirtinimo varžtus ir jungtis bus pritvirtinta prie gnybtų bloko.
 - Prijunkite keturis pagrindinio procesoriaus laidus prie atitinkamų I/O gnybtų bloko gnybtų. Žiūrėkite 15 paveikslėlį (standartinis pagrindinis procesorius) arba 16 paveikslėlį (patobulintas pagrindinis procesorius). Neturi būti palikta neizoliuotų laidų.

Siųstuvo jungimas prie daviklio

3 lentelė Siųstuvo gnybtai 4 laidų kabeliui

Siųstuvo gnybtų numeriai

3500 modelis		3700 modelis		
I/O kabeliai	Srieginiai arba lituojami gnybtai	Mėlynas gnybtų blokas	Laido spalva ⁽¹⁾	Funkcija
4	c 4	13	Raudonas	VDC +
10	a 4	14	Juodas	VDC –
7	c 6	15	Baltas	RS-485/A
3	a 6	16	Žalias	RS-485/B

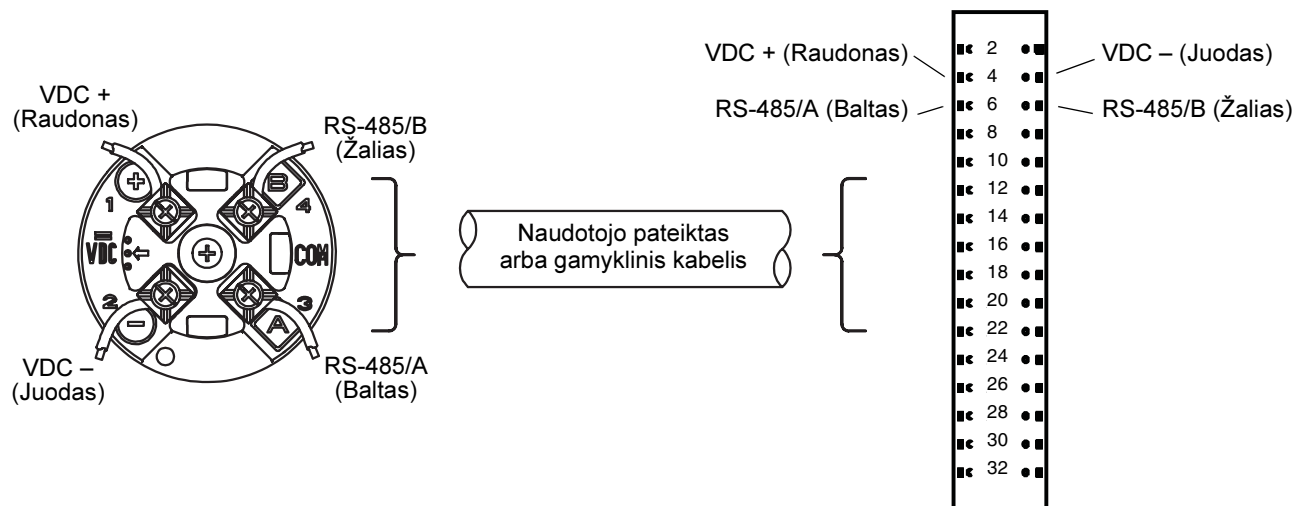
(1) Laido spalvos taikytinos tik Micro Motion pateiktam 4 laidų kabeliui.

11 paveikslėlis 4 laidų kabelis į 3500 modelį – srieginės jungtys ir standartinis pagrindinis procesorius

Pagrindinio procesoriaus gnybtai

4 laidų kabelis

Daviklio prijungimo gnybtai



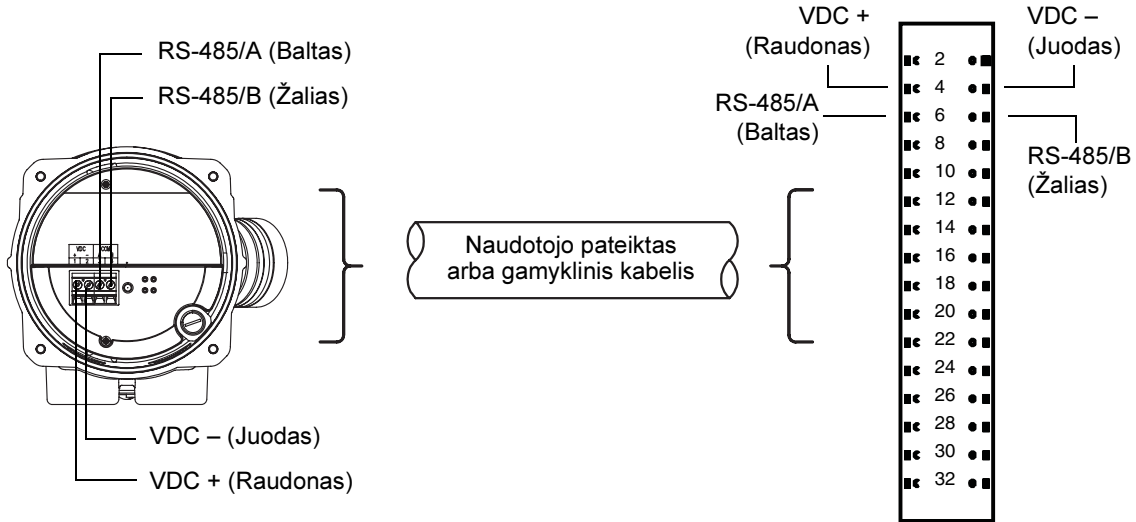
Siųstuvo jungimas prie daviklio

12 paveikslėlis 4 laidų kabelis į 3500 modelį – srieginės jungtys ir patobulintas pagrindinis procesorius

Pagrindinio procesoriaus gnybtai

4 laidų kabelis

Daviklio prijungimo gnybtai



13 paveikslėlis 4 laidų kabelis į 3700 modelį – standartinis pagrindinis procesorius

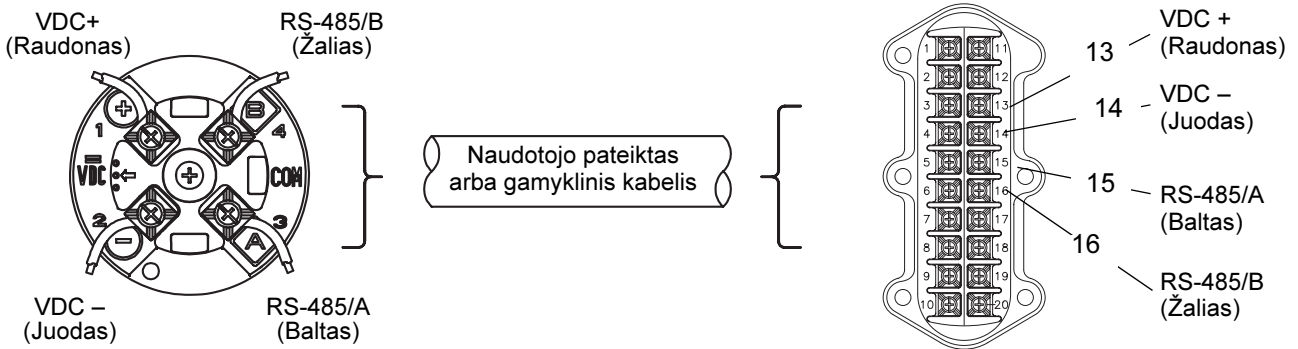
Pagrindinio procesoriaus gnybtai

4 laidų kabelis

3700 modelio gnybtai

Mėlynas gnybtų blokas

Žiūrėkite 3 paveikslėlį.



Siųstuvo jungimas prie daviklio

14 paveikslėlis 4 laidų kabelis į 3700 modelį – patobulintas pagrindinis procesorius

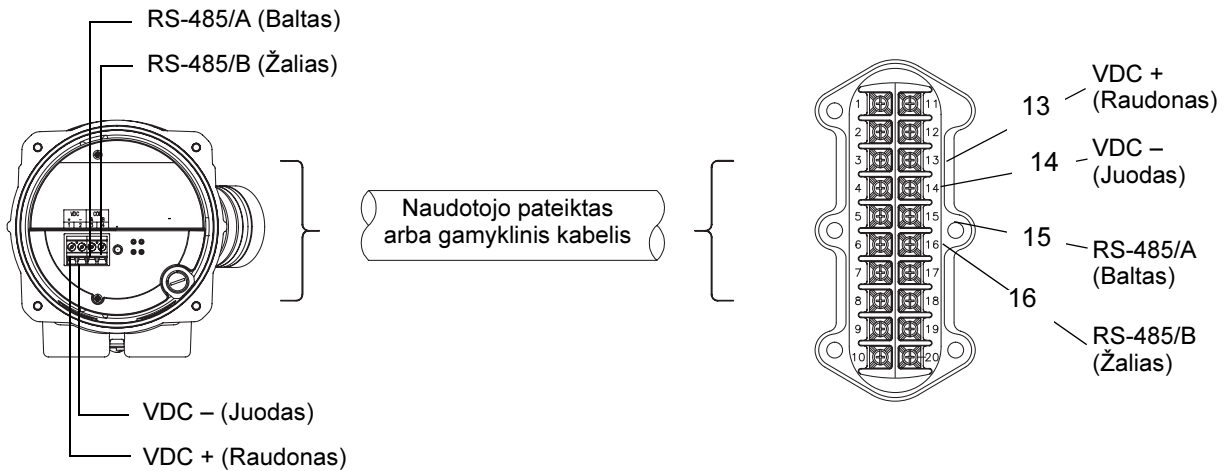
Pagrindinio procesoriaus gnybtai

4 laidų kabelis

3700 modelio gnybtai

Mėlynas gnybtų blokas

Žiūrėkite 3 paveikslėlį.



15 paveikslėlis 4 laidų kabelis į 3500 modelį – I/O kabeliai ir standartinis pagrindinis procesorius

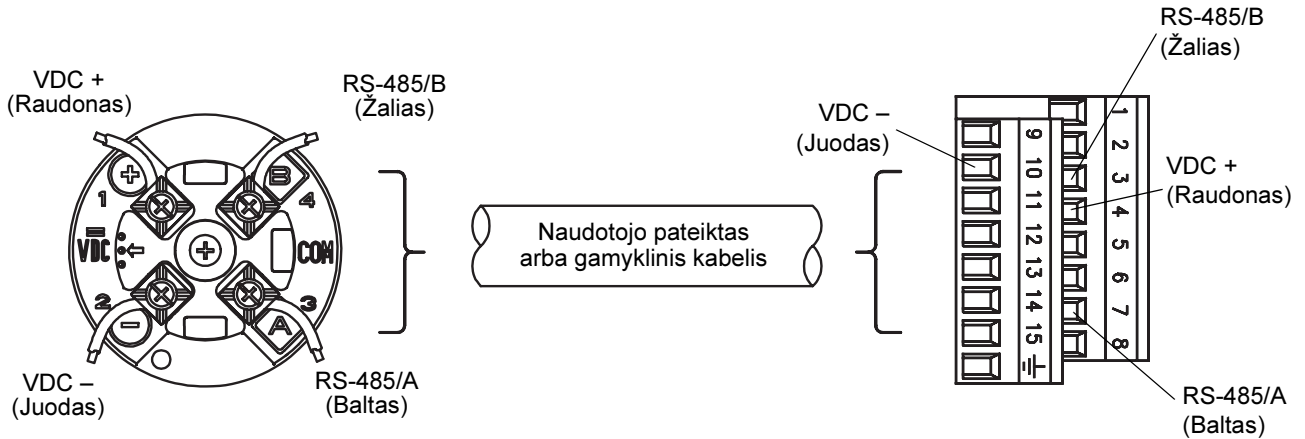
Pagrindinio procesoriaus gnybtai

4 laidų kabelis

3500 modelis

Gnybtų blokas davikliui jungti

sumontuotas ant DIN turėklų



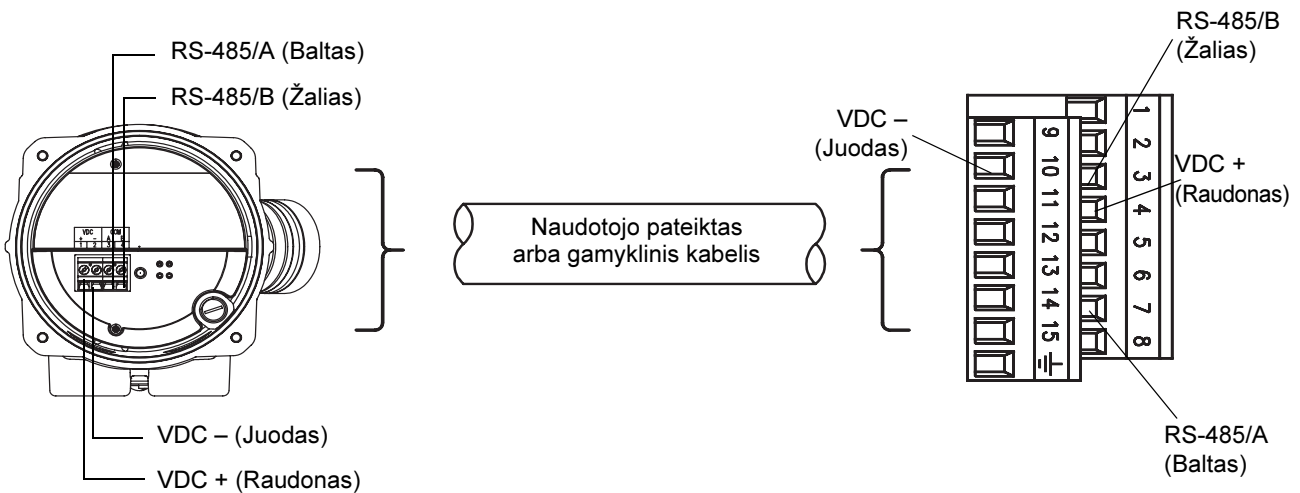
Siųstuvo jungimas prie daviklio

16 paveikslėlis 4 laidų kabelis į 3500 modelį – I/O kabeliai ir patobulintas pagrindinis procesorius

Pagrindinio procesoriaus gnybtai

4 laidų kabelis

3500 modelis
Gnybtų blokas davikliui jungti sumontuotas ant DIN turėklų



9 laidų kabelio jungimas

⚠️ ATSARGIAI

Dėl apsauginių nutekėjimo laidų ir daviklio skirstymo dėžės kontakto gali neveikti srovės matuoklis.

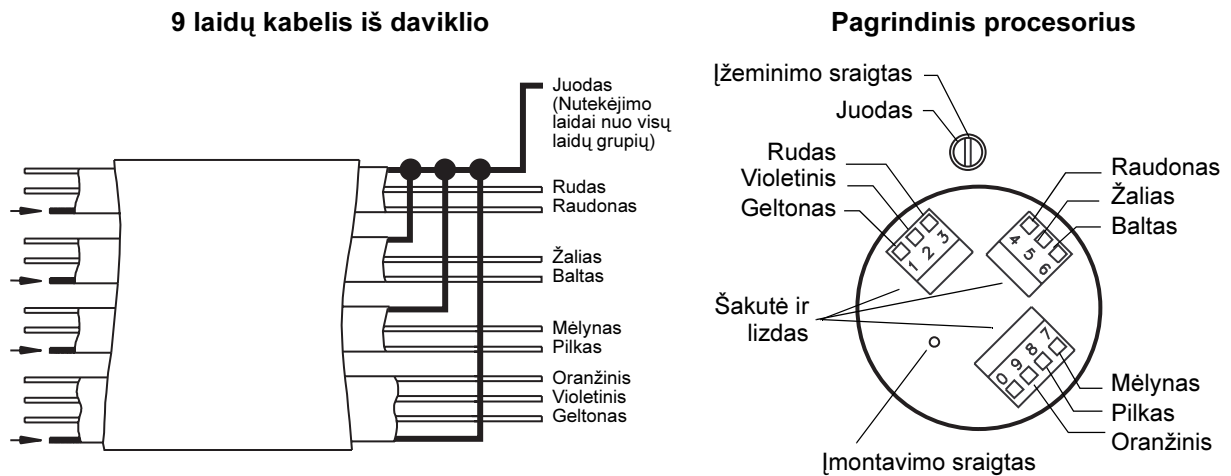
Neleiskite apsauginiams nutekėjimo laidams kontaktuoti su daviklio skirstymo dėže.

Jungdami daviklį prie pagrindinio procesoriaus, atsižvelkite į žemiau išdėstytus nurodymus.

1. Micro Motion's *9 laidų srovės matuoklio kabelio paruošimo ir instaliacijos vadove* yra pateiktos instrukcijos, kaip apsaugoti ir paruošti kabelius:
 - Daviklio gale žvilgtelėkite į jūsų kabelio tipui skirtas instrukcijas.
 - Pagrindinio procesoriaus gale atsižvelkite į jūsų kabelio tipui skirtas instrukcijas su MVD siųstuvu.
2. Kaip sujungti laidus skaitykite Micro Motion's *9 laidų srovės matuoklio kabelio paruošimo ir instaliacijos vadove* ir atsižvelkite į daviklio su MVD siųstuvu instrukcijas. Žemiau pateikta papildoma informacija, kaip sujungti laidus pagrindinio procesoriaus gale:
 - a. Nuimkite pagrindinio procesoriaus gaubtelį.
 - b. Įkiškite 9 laidų kabelį per kanalo angą.
 - c. Laidus prijunkite prie kištukų šakučių, kurios pridėtos prie pagrindinio procesoriaus.
 - d. Kištukų šakutes įkiškite į apatinio kanalo žiedo kištukų lizdus. Žiūrėkite 17 paveikslėlį.

Siųstuvo jungimas prie daviklio

17 paveikslėlis 9 laidų kabelio instaliacija tarp daviklio ir pagrindinio procesoriaus



3. Išiminkite kabelį. Jei naudojate dengtą kabelį:

- Išiminkite apsauginius nutekėjimo laidus (juodas laidas) tik pagrindinio procesoriaus gale, prijungdami laidą prie apatinio kanalo žiedo išeminimo sraigto. Niekada neišiminkite prijungdami prie pagrindinio procesoriaus įmontavimo sraigto. Niekomet neišiminkite ekranavimo nutekėjimo laidų daviklio skirstymo dėžėje.

Jei naudojate ekranuotą arba šarvuotą kabelį:

- Išiminkite apsauginius nutekėjimo laidus (juodas laidas) tik pagrindinio procesoriaus gale, prijungdami laidą prie apatinio kanalo žiedo išeminimo sraigto. Niekada neišiminkite prijungdami prie pagrindinio procesoriaus įmontavimo sraigto. Niekada neišiminkite apsauginių nutekėjimo laidų daviklio skirstymo dėžėje.
 - Išiminkite kabelio vijas abiejuose galuose, apsaugodami jas kabelio riebokšliuose.
4. Sutvirtinkite tarpiklius, patepkite visus o formos žiedus, tada uždarykite skirstymo dėžutės korpusą ir apatinį pagrindinio procesoriaus gaubtelį ir suveržkite visus varžtus.

©2005 m., Micro Motion, Inc. Visos teisės saugomos. P/N 20004269, Rev. A



**Naujausių Micro Motion produktų specifikacijų
ieškokite mūsų tinklalapio www.micromotion.com
PRODUCTS skyriuje**

Micro Motion Inc.

JAV
Worldwide Headquarters
7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301
T (303) 527-5200
(800) 522-6277
F (303) 530-8459

Micro Motion Europa

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

Micro Motion Jungtinė Karalystė

Emerson Process Management Limited
Horsfield Way
Bredbury Industrial Estate
Stockport SK6 2SU U.K.
T 0870 248 1978
F 0800 966 181

Micro Motion Azija

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

Micro Motion Japonija

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

