

Pikaohje

P/N 3300751, tarkistus C

Huhtikuu 2003

Lähetin, malli 3700 (9-johtiminen) tai Oheislaite, malli 3350

Asennusohjeet Kenttäasennus

Mikäli tarvitset on-line teknistä apua käytä EXPERT₂TM -järjestelmää, osoite: www.expert2.com. Halutessasi neuvotella asiakaspalvelun edustajan kanssa, -soita lähinnä olevaan asiakastukikeskukseen:

- Emerson Process Management Oy, puhelin 020 1111 200
- Muu Eurooppaa, puhelin: +31 (0) 318 495 441
- U.S.A., puhelin: 1-800-522-MASS (1-800-522-6277)
- Kanada ja Latinalainen Amerikka, puhelin: (303) 530-8400
- Aasia, puhelin: (65) 6770-8155

ENNEN KUIN ALOITAT

Tässä pikaohjeessa selostetaan perusasennusohjeet mallien Micro Motion ®3350/3700 sovellusalustan asentamiseksi laitepylvääseen tai tasaiselle pinnalle.

Tietoja luonnostaan vaarattomista eli I.S.-sovelluksista saat Micro Motion ATEX-, UL- tai CSA-asennusohjeista.

Täydelliset ohjeet, koskien kokoonpanoa, ylläpitoa ja huoltoa, saat lähettimen mukana toimitetusta ohjekirjasta.

VAROITUS

Vaarallisella alueella suoritettu virheellinen asennus saattaa aiheuttaa räjähdyksen.

Tietoja vaarallisista sovelluksista saat Micro Motion ATEX-, UL- tai CSA-asennusohjeista, jotka löytyvät lähettimen mukana toimitetusta ohjekirjasta tai Micro Motionin Internet-sivuilta.

VAROITUS

Vaarallinen jännite saattaa aiheuttaa vakavia vammoja tai kuoleman.

Asenna lähetin ja tee kaikki johdotukset ennen syöttöjännitteen kytkemistä.

VARO

Virheellinen asennus voi aiheuttaa mittausvirheitä tai virtausmittarin rikkoutumisen.

Noudata kaikkia ohjeita varmistaaksesi, että lähetin toimii oikein.

Eurooppalaiset asennukset

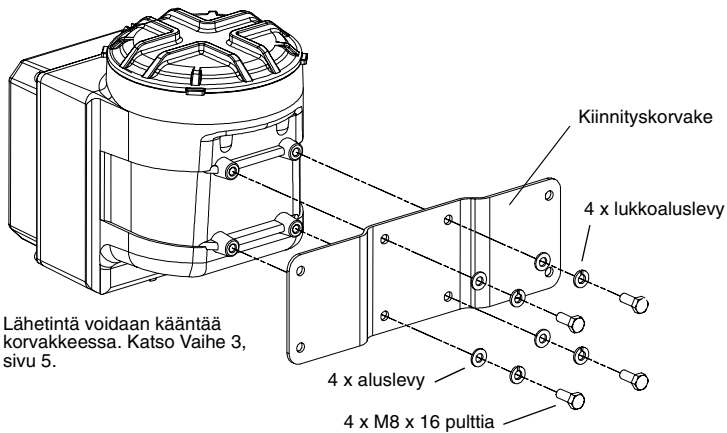
Micro Motion -tuotteet täyttävät kaikki niihin sovellettavat eurooppalaiset direktiivit kun ne asennetaan oikein tämän pikaohjeen neuvojen ja ohjeiden mukaisesti. Katso EY:n selvitys yhdenmukaisuudesta liittyen niihin direktiiveihin, jotka koskevat tätä tuotetta.

EY:n selvitys yhdenmukaisuudesta, koskien kaikkia soveltuvia eurooppalaisia direktiivejä, ja täydelliset *ATEX-asennuspiirustukset ja -ohjeet* ovat saatavissa Internetistä, osoitteesta: www.micromotion.com/atex, tai paikallisesta Micro Motion asiakaspalvelukeskuksesta.

Asennussarja

Mallin 3350/3700 asennussarja sisältää seuraavat osat, katso Kuva 1.

Kuva 1. Kenttäasenteinen asennussarja



VAIHE 1. Sijoituspaikan valinta

Sijoita lähetin alla esitettyjen vaatimusten mukaan.

⚠ VAROITUS

Vaarallisella alueella suoritettu virheellinen asennus saattaa aiheuttaa räjähdyksen.

Asenna lähetin alueelle, joka on hyväksyntätarrassa olevan luokituksen mukainen Katso Kuva 3, sivu 4.

Ympäristölliset vaatimukset

Asenna malli 3350/3700 erityisrajojen mukaisesti:

- Ympäristön lämpötila: $-20 - +60$ °C ($-4 - +140$ °F)
- Kosteus: SAMA PMC 31.3, Osa 5.2, ympäristöllinen NEMA 4X (IP 65)
- Värähtely: per IEC 68-2-6 @ 1,0 g, 15 - 2000 Hz, 50 pyyhkäisyjaksoa

Mitat

Mallien 3350/3700 mitat, katso kuvat 2 ja 3, sivu 4.

Tarrojen näkyvyys

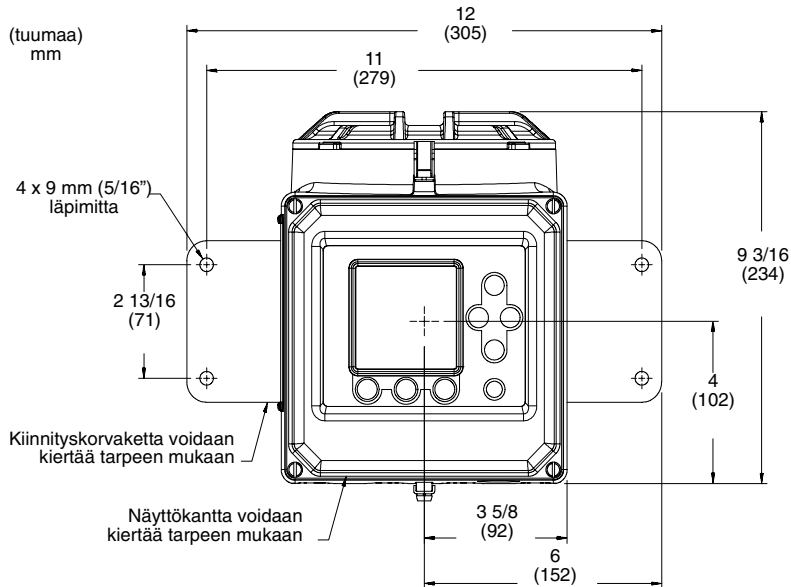
Jotta varmistettaisiin henkilökohtainen ja järjestelmän turvallisuus, kaikkien koteloon kiinnitettyjen tarrojen tulee olla nähtävissä. Puhdista ne niin usein kuin on tarpeellista. Vaihda tarrat, jotka ovat vioittuneet, kadonneet tai kuluneet. Hyväksyntätarrojen paikat, katso Kuva 3, sivu 4.

Virtamittarin kaapelipituudet

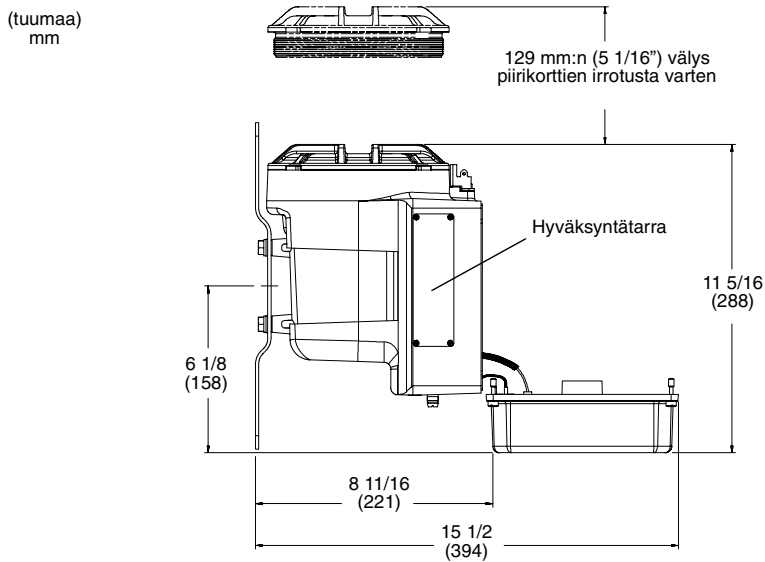
Maksimi kaapelipituus anturilta mallin 3700 lähettimelle on 300 m (1000 jalkaa).

Jos olet asentamassa mallin 3350 sovelluksen oheislaitetta yhdessä lähettimen kanssa, maksimi kaapelipituus lähettimen taajuuslähdestä mallin 3350 taajuustuloon on 150 metriä (500 jalkaa)

Kuva 2. Mitat – edestä katsottuna



Kuva 3. Mitat - ylhäältä katsottuna



VAIHE 2. Asennusputkiaukkojen valmistelu ATEX Zone 1:tä varten.

Jos mallilla 3350/3700 on ATEX Zone 1 hyväksyntä.

1. Irrota kierteiden suojukset asennusputkiaukoista (katso Kuva 4).
2. Asenna tehdastoimitteiset kaapeliläpiviennit tai käytä asiakkaan hankkimia EEx e-kaapelin läpivientiosia käytössä oleviin asennusputkiaukkoihin.
3. Asenna EEx e-tulpat niihin asennusputkiaukkoihin, jotka eivät ole käytössä.

VAIHE 3. Mallin 3350/3700 suuntaus (valinnainen)

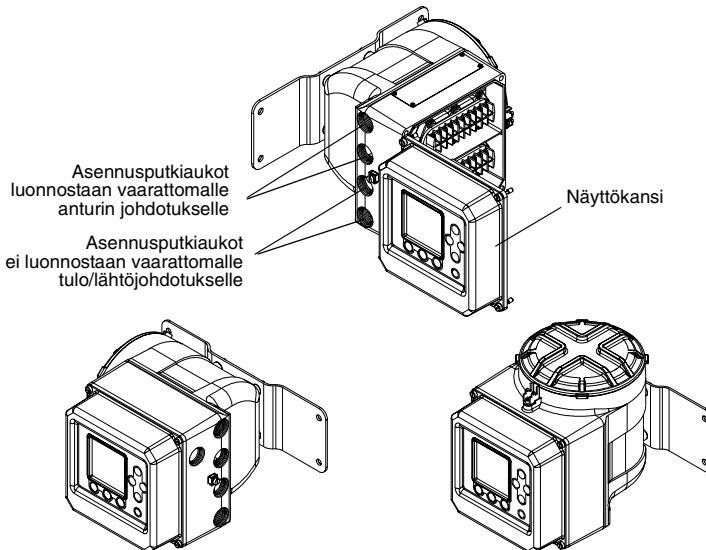
Malli 3350/3700 voidaan suunnata kiinnityskorvakkeella tarpeen mukaan, ja näyttökantta voidaan kiertää sovellusalustalla. Kuva 4 esittää suuntausesimerkkejä.

Mallin 3350/3700 suuntaus:

1. Käytä neljää toimitukseen kuuluvaa kiinnityspulttiasennelmaa.
2. Käyttäen 13 mm:n kuusiokanta-avainta kiinnitä pulttiasennelmat 16 Nm:n (12 ft-lb) kireyteen.

Haluttaessa kiertää näytön kantta, katso lähettimen asennusohjekirjaa.

Kuva 4. Suuntaus esimerkkejä



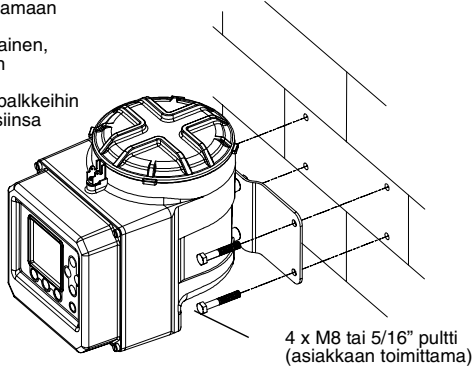
VAIHE 4. Sovellusalustan kiinnitys

Jos kysymyksessä on kiinnitys tasaiselle pinnalle, katso Kuva 5.

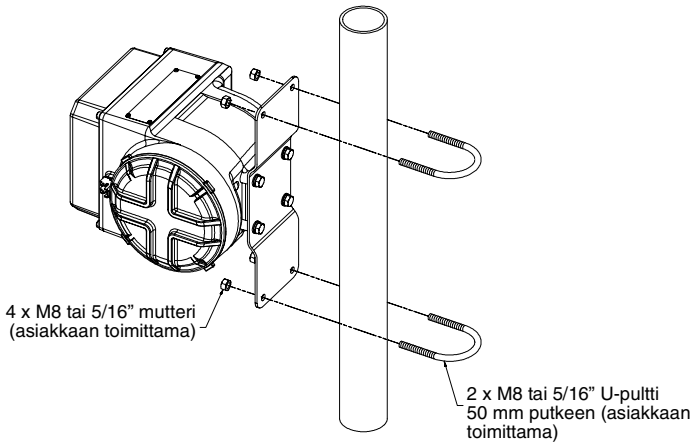
Jos kysymyksessä on putkitelineasennus, katso Kuva 6.

Kuva 5. Kiinnitys tasaiselle pinnalle

- Kiinnitä kaikki neljä pulttia samaan pintaan
- Jos asennuspinta ei ole tasainen, käytä aluslevyjä korvakkeen tasaiseen tukemiseen.
- Älä kiinnitä ruuveja erillisiin palkkeihin tms., jotka voivat liikkua toisiinsa nähden.



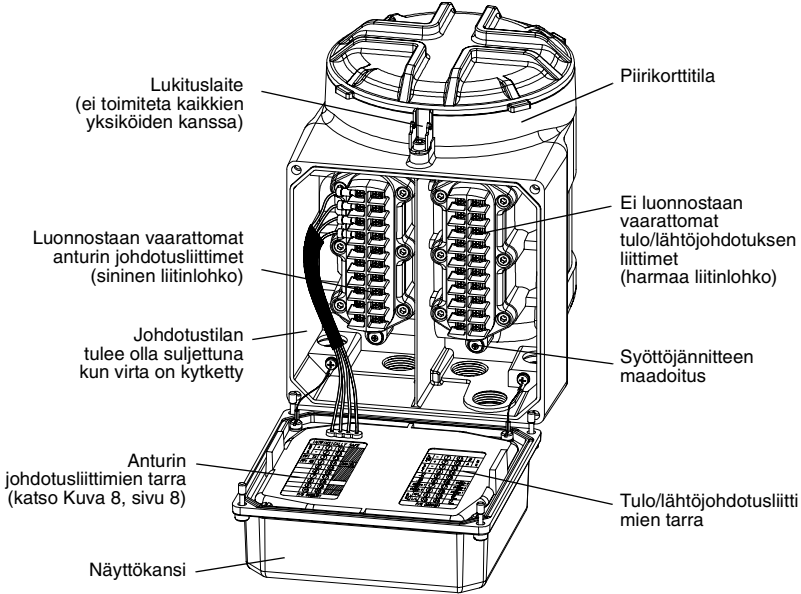
Kuva 6. Asennus putkitelineeseen



VAIHE 5. Tulo- ja lähtöjohdotuksen kytkentä

Kuva 7 näyttää johdotusliittimien sijainnin mallissa 3350/3700

Kuva 7. Johdotusliittimet

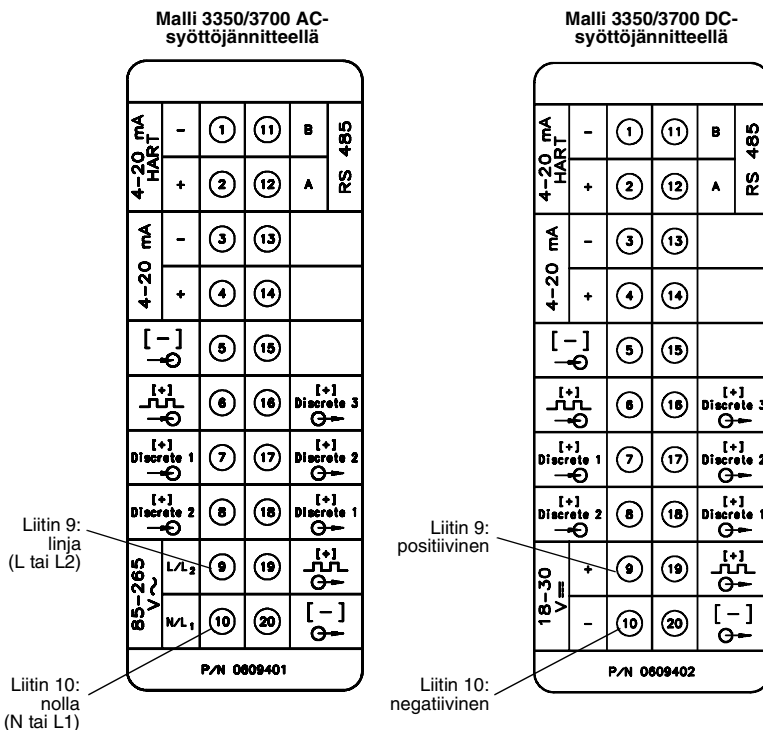


1. Käytä 0,35 - 1,5 mm²(22 - 16 AWG) suojattua, kierrettyä parijohtoa.
2. Käyttäen uraruuvitalttaa, löysää neljä kiinnitysruuvia, jotka varmistavat näyttökannen kiinnityksen koteloon.
3. Kytke tulo/lähtöjohdotus harmaaseen riviliittimeen. Katso Taulukko 1, sivu 8, ja näytön kannen taakse kiinnitettyä tarraa (näky myös Kuva 8, sivu 8).
 - Maadoita kaapelin suojauskset ainoastaan yhdestä pisteestä.
 - Jos enemmän kuin kaksi johtoa täytyy kytkeä yhteen liittimeen, käytä haarukkakenkäliitintä tai lattakorvakeliitintä johtojen kytkentään

Taulukko 1. Tulo/lähtöjohdotuksen liittimet

Liittimen numero		Merkintätapa
1 –	2 +	Ensimmäinen 4 – 20 mA lähtö
3 –	4 +	Toinen 4 – 20 mA lähtö
5 –	6 +	Taajuustulo
5 –	7 +	Erillinen tulo 1
5 –	8 +	Erillinen tulo 2
11 (B-linja)	12 (A-linja)	RS-485 lähtö
20 –	16 +	Erillinen lähtö 3
20 –	17 +	Erillinen lähtö 2
20 –	18 +	Erillinen lähtö 1
20 –	19 +	Taajuuslähtö

Kuva 8. Johdotusliittimien tarrat

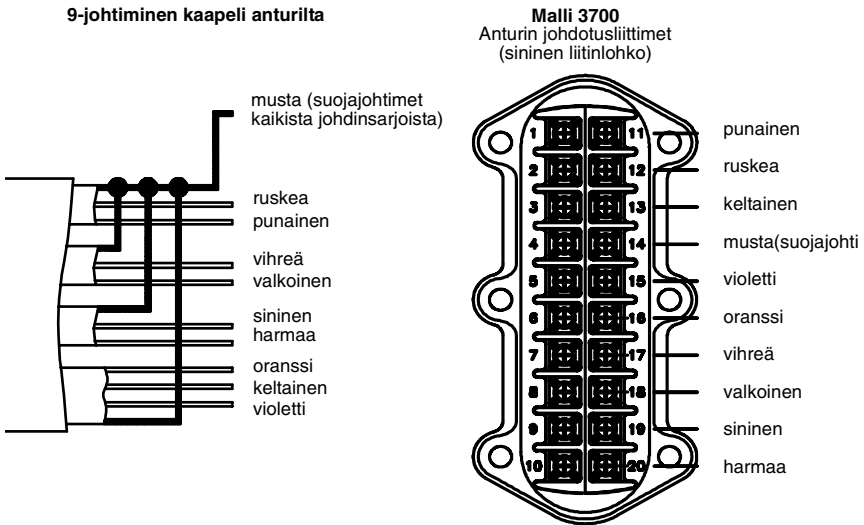


VAIHE 6. Mallin 3700 kytkeminen anturiin

Jos ole asentamassa mallin 3350-sovelluksen oheislaitetta, tämä vaihe voidaan ohittaa. Noudata alla olevia vaiheita liittääksesi mallin 3700 lähetin Micro Motion -anturiin.

1. Tunnista komponentit, jotka näkyvät, katso Kuva 9.

Kuva 9. Anturin kaapeli Malli 3700



2. Valmistelemme kaapeli niiden ohjeiden mukaan, jotka on annettu Micro Motionin *9-johtimisen virtausmittarin kaapelin valmistelu- ja asennusoppaassa*.
3. Varmista, että kaapelissa on 360° suojavaippa, jatkuvana lähettimeltä anturin liitäntärasiaan. Kahta eri tapaa voidaan käyttää:

- Metallinen asennusputki
- Suojattu tai armeerattu kaapeli

Erityisohjeet, katso Micro Motionin *9-johtimisen virtausmittarin kaapelin valmistelu- ja asennusopas*

4. Anturilla:
 - a. Leikkaa kaapelin suojajohtimet.
 - b. Kytke johdotus liitántärasian kotelon sisällä ja kiristä ruuvit varmistamaan johtimet paikoilleen.

Lisätietoja anturin liitántärasian liittimistä, katso anturin asennusohjekirja tai Micro Motionin *9-johtimisen virtausmittarin kaapelin valmistelu- ja asennusopas*.

5. Lähettimellä:
 - a. Kytke värikoodatut johdot vastaaviin liittimiin. Liittimien tunnistaminen, katso Kuva 9, sivu 9. Yhtään paljasta johdinta ei saa jäädä näkyviin.
 - b. Jos käytetään suojattua tai armeerattua kaapelia, kytke kaapelin punos kaapelin läpivientiin, kuten on kuvattu Micro Motionin *9-johtimisen virtausmittarin kaapelin valmistelu- ja asennusoppaassa*.

VAIHE 7. Syöttöjännitteen johdotuksen kytkentä



VARO

Virheellinen johdotus voi aiheuttaa laitteen vioittumisen tai mittausvirheen.

- Laitevian tai mittausvirheen välttämiseksi, älä asenna syöttöjännitteen johdotusta samaan kaapelikouruun tai asennusputkeen tulo/lähtöjohtojen kanssa.
- Katkaise syöttöjännite ennen sovellusalustan asennusta
- Varmista, että syöttöjännitteen nimellisarvo vastaa liitännöissä ilmoitettua arvoa. Katso Kuva 8, sivu 8.

Kytke malli 3350/3700 syöttöjännitteeseen seuraavasti:

1. Käytä 0,75 - 4,0 mm²(18 - 12 AWG) johtoa.
2. Maadoita syöttöjännitteen johdotus:
 - Kytke maadoitusjohto vihreään ruuviin. Katso Kuva 7, sivu 7.
 - Kytke maadoitusjohdon toinen pää suoraan maahan.
 - Pidä kaikki maajohtimet mahdollisimman lyhyinä.
 - Maadoitusjohdon impedanssi ei saa olla yli yhden (1) ohmin.
3. Kytke johdot liittimiin 9 ja 10 harmaassa riviliittimessä. Katso Kuva 8, sivu 8.

Syöttöjännitteen johtoon voidaan asentaa asiakkaan toimittama katkaisin. Matalajännitedirektiivi 73/23/EEC (eurooppalaiset asennukset) edellyttää, että mallin 3350/3700 lähelle asennetaan katkaisin.
4. Sulje näyttökansi ja kiristä ruuvit.

©2003, Micro Motion, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. P/N 3300751, tarkistus C



Voit käydä myös Web-sivuillamme osoitteessa: www.micromotion.com

Micro Motion Finland

Emerson Process Management Oy
Pakkalankuja 6
FIN-01510 Vantaa
P +358 (0) 20 1111 200
F +358 (0) 20 1111 250
www.emersonprocess.com/finland

Micro Motion Europe

Emerson Process Management
Wiltonstraat 30
3905 KW Veenendaal
Alankomaat
P +31 (0) 318 495 670
F +31 (0) 318.495.689

Micro Motion, Aasia

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

Micro Motion Inc. USA Worldwide Headquarters

7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado 80301
P (303) 530-8400
(800) 522-6277
F (303) 530-8459

Micro Motion, Japani

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

