

Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA

Kesäkuu 2011

Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaite



WirelessHART

www.emersonprocess.com



EMERSON
Process Management

© 2011 Rosemount Inc. Kaikki oikeudet pidätetään. Kaikki tavaramerkit ovat omistajan omaisuutta.

Emerson Process Management

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN USA 55317
Puh. (USA) 800 999 9307
Puh. (muut maat) 952 906 8888
Faksi 952 949 7001

**Emerson Process
Management Oy**

Pakkalankuja 6
FIN-01510 VANTAA
Suomi
Puh. +358 20 1111 200
Faksi +358 20 1111 250

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Puh. +65 6777 8211
Faksi +65 6777 0947 / +65 6777 0743
Enquiries@AP.EmersonProcess.com

⚠ TÄRKEÄ ILMOITUS

Lue tämä ohjekirja ennen kuin otat tuotteen käyttöön. Sekä oman että laitteesi turvallisuuden ja tuotteen optimaalisen suorituskyvyn tähden lue tämän ohjekirjan sisältö perusteellisesti ennen tuotteen asennusta, käyttöä tai huoltoa.

Yhdysvaltojen sisällä Emerson Process Management tarjoaa seuraavat maksuttomat tukinumerot:

Globaali palvelukeskus
Ohjelmisto- ja integrointituki
1 800 833 8314 (Yhdysvallat)
+63 2 702 1111 (Muut maat)
North American Response Center
Laitteiston huoltotarpeet.
1 800 654 7768 (24 tuntia – myös Kanada)

⚠ VAROITUS

Näiden asennusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa kuoleman tai vaikean vamman:

- Asennuksessa on käytettävä päteviä asentajia.

Räjähdyks voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman:

- Jos tämä lähetin asennetaan räjähdysvaaralliseen ympäristöön, asennuksessa on noudatettava paikallisia, kansallisia ja kansainvälisiä standardeja, määräyksiä ja käytäntöjä. Tuotehyväksyntäosassa on mainittu mahdolliset turvalliseen asennukseen liittyvät rajoitukset.

Sähköisku voi aiheuttaa kuoleman tai vakavan vamman:

- Varo koskemasta johtimiin ja liittimiin. Johtimissa mahdollisesti oleva korkea jännite voi aiheuttaa sähköiskun.
- Tämä laite täyttää FCC-sääntöjen osan 15 vaatimukset. Käyttö edellyttää, että seuraavat ehdot täyttyvät.
- Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä. Tämän laitteen täytyy sietää vastaanotetut häiriöt, myös sellaiset, jotka voivat aiheuttaa epätoivottavaa toimintaa.
- Tämä laite täytyy asentaa niin, että antenni on vähintään 20 cm:n (8 in.) etäisyydellä kaikista henkilöistä.

Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA
Kesäkuu 2011

LANGATTOMIA LAITTEITA KOSKEVIA SEIKKOJA

Virran kytkentämenettely

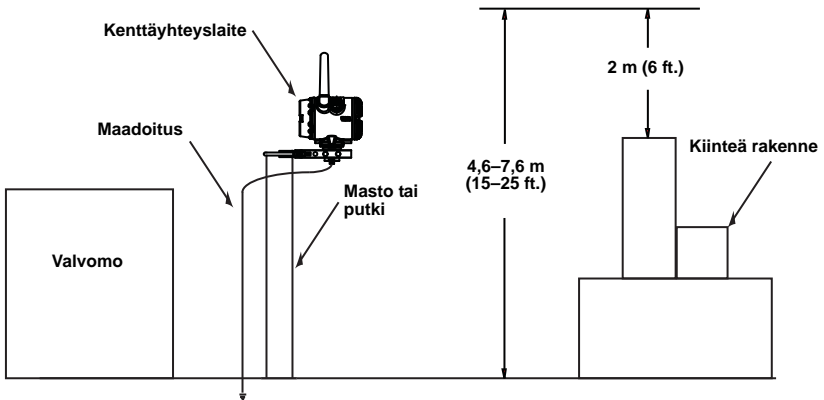
Älykäs langaton -kenttäyhteyslaite ja langaton I/O-laite pitää asentaa ja niiden toiminta varmistaa ennen langattomien kenttälaitteiden tehomoduurin asennusta. Langattomiin kenttälaitteisiin tulee myös kytkeä jännite järjestyksessä sen mukaan, miten lähellä ne ovat Field Link -kenttäyhteyslaitetta, aloittaen lähimmästä. Näin verkon asennus on yksinkertaisempaa ja nopeampaa.

Asennuspaikka

Field Link -kenttäyhteyslaite pitää asentaa paikkaan, josta isäntäjärjestelmän verkkoon (langaton I/O) sekä langattomaan kenttälaitteiden verkkoon pääsee kätevästi.

Etsi paikka, jossa kenttäyhteyslaite toimii langattomassa verkossa optimaalisesti. Parhaassa tapauksessa se on 4,6–7,6 m (15–25 ft.) maanpinnan yläpuolella tai 2 m (6 ft.) esteiden tai suurten rakenteiden yläpuolella.

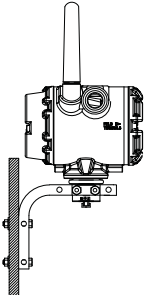
Kuva 1. Asennuspaikka



Antennin asento

Antenni tulee asettaa pystyasentoon, joko suoraan ylös- tai alaspäin, ja sen tulee olla vähintään 1 m:n (3 ft.) päässä suurista rakenteista, rakennuksista tai johtavista pinnoista, jotta esteetön tiedonsiirto muiden laitteiden kanssa onnistuu.

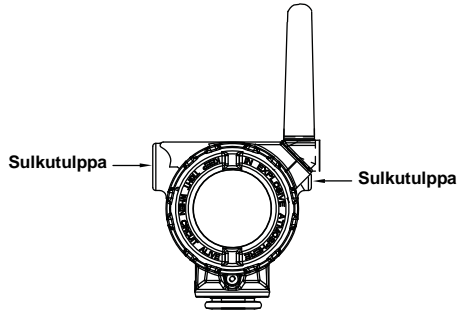
Kuva 2. Antennin asento



Sulkutulppa

Tilapäiset oranssit tulpat tulee korvata toimitukseen sisältyvillä sulkutulpilla, jotka asennetaan hyväksytyyn kierteentiivistysaineen avulla.

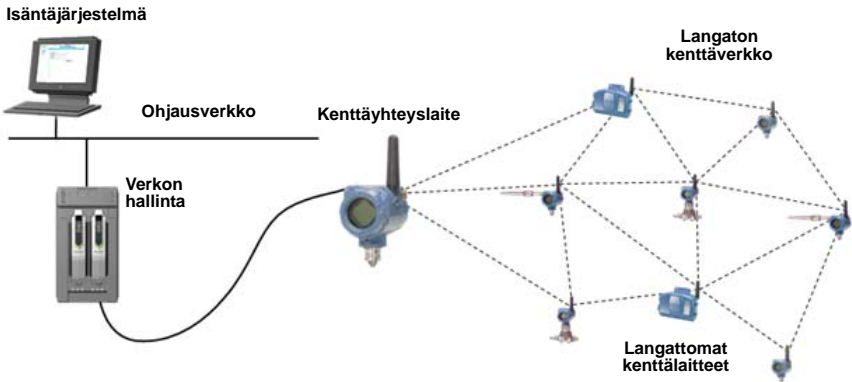
Kuva 3. Sulkutulpat



Käyttötarkoitus

Field Link -kenttäyhteyksilaitetta täytyy käyttää verkonhallintaohjelman tai verkon gateway-laitteen kanssa. Field Link -kenttäyhteyksilaitte toimii sitten kääntäjänä lankaverkon ja langattoman kenttäverkon välillä.

Kuva 4. Esimerkki järjestelmäarkkitehtuurista



Pika-asennusopas

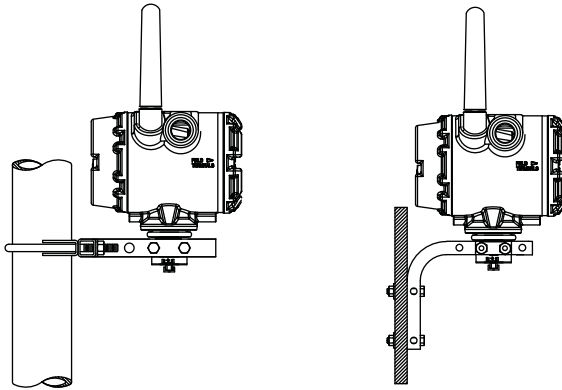
00825-0116-4421, Versio AA
Kesäkuu 2011

VAIHE 1: FYYSINEN ASENNUS

Putkiasennus

1. Laita suurempi sinkilä 2-tuumaisen putken/maston ympäri sekä satulan, L-kannakkeen ja aluslevyn läpi.
2. Kiinnitä mutterit sinkilään $\frac{1}{2}$ tuuman kuusioavaimella.
3. Laita pienempi sinkilä kenttäyhteyslaitteen kannan ympäri ja L-kannakkeen läpi.
4. Kiinnitä mutterit sinkilään $\frac{1}{2}$ tuuman kuusioavaimella.

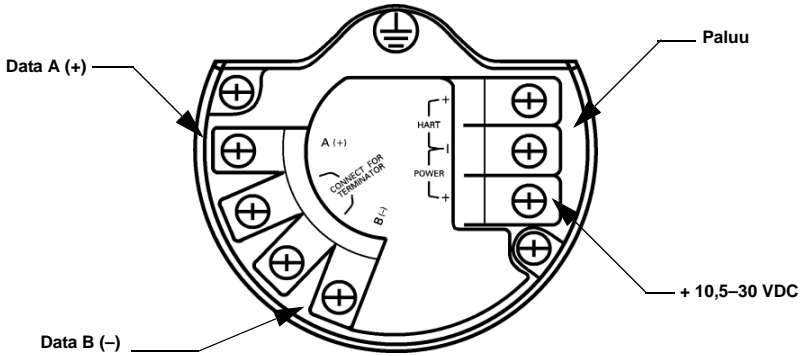
Kuva 5. Asennus



Virta- ja datajohdot

1. Irrota kotelon kansi, jossa lukee "Field Terminals" (Riviliittimet).
2. Kytke virtakaapelin plusjohto virtaliittimeen "+" ja miinusjohto virtaliittimeen "-".
3. Kytke datakaapelin plusjohto liittimeen "A (+)" ja datakaapelin miinusjohto liittimeen "B (-)".
4. Tulppaa ja tiivistä käyttämättömät kaapeliliitännät.
5. Aseta kotelon kansi takaisin.

Kuva 6. Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaitteen liitinkaavio



Maadoitus

Kenttäyhteyslaitteen kotelo on aina maadoitettava virallisten sähkömääräysten mukaisesti. Tehokkain maadoitusmenetelmä on suora maaliitäntä, jonka impedanssi on mahdollisimman pieni. Maadoita kenttäyhteyslaite kytkemällä ulkoinen maadoituskorvake maaliitäntään. Yhteyden impedanssi saa olla enintään 1 Ω .

VAIHE 2: VARMISTA TOIMINTA

Virran kytkentämenettely

Kun kenttäyhteyslaitteeseen kytketään virta, nestekidenäyttö aktivoituu ja siihen ilmestyy joukko käynnistysnäyttöjä. Käynnistyksen aikana näkyvät seuraavat näytöt.

1. Käynnistysnäyttö 1 – Kaikki segmentit päällä
2. Käynnistysnäyttö 2 – Laitteiden tunnistus
3. Käynnistysnäyttö 3 – Positio
4. Käynnistysnäyttö 4 – Tila

Normaali toiminta

Alkuvaiheen käynnistysnäyttöjen jälkeen kenttäyhteysnäyttö käy läpi useita jaksonäyttöjä.

1. Elektroniikan lämpötilanäyttö
2. Prosenttialuenäyttö
3. Kaapeloidun yhteyden käyttö
4. Radioliittymän käyttö

Kenttäyhteyslaite näyttö kunkin jaksonäytön vuorollaan normaali toiminnan aikana. Jos joudutaan diagnostiikka- tai vikatilaan, esiin tulee vastaava diagnostiikkanäyttö.

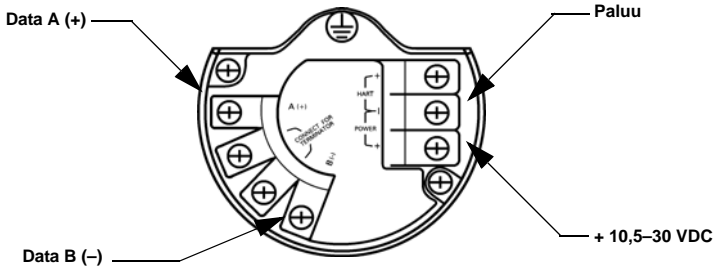
Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA

Kesäkuu 2011

VIITETIEDOT

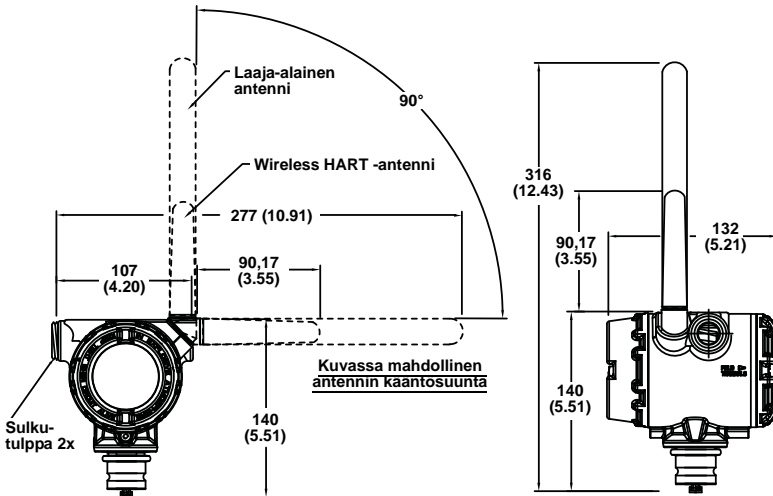
Kuva 7. Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaitteen liitinkaavio



HUOMAUTUS:

Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaite edellyttää virtaa ja dataa varten erikseen suojaatut, kierretyt parikaapelit (4 johtoa).

Kuva 8. Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaitteen mittapiirustus



Taulukko 1. Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaitteen määrittelyt

Osa	Määrittelyt
Syöttöteho	10,5–30 VDC
Käyttölämpötila	–40 - 85 °C (–40 - 85 °F)
Johdotus (virta)	24–14 AWG:n suojattu kierretty parikaapeli ⁽¹⁾
Johdotus (RS-485-tiedonsiirto)	24–14 AWG:n suojattu kierretty parikaapeli ⁽¹⁾ Alle 15 pF/ft kapasitanssi.
Johtopituus	200 m (656 ft.)
Langaton protokolla	WirelessHART, 2,4–2,5 GHz DSSS
Langaton lähtöteho, EIRP	10 dBm (10 mW)
Asennus	Ruostumatonta terästä, 2 tuuman putki- ja levyasennusteline
Kosteus	0–90 % suhteellinen kosteus

(1) Ympäristön lämpötilan ylittäessä 60 °C kaapelin nimellislämpötilan pitää olla vähintään 5 °C ympäristön enimmäislämpötilaa korkeampi.

MALLITIEDOT

Taulukko 2. Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaite

★ Vakiomalli edustaa tavallisimpia optioita. Tähdellä merkityt optiot (★) pitää valita käyttökohteen mukaan. Laajennetun mallin toimitusaika voi olla pitempi.

Malli	Tuotekuvaus	
781	Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaite	
Fyysinen yhteys		
Vakio		Vakio
A1	RS485	★
Kotelo		
Vakio		Vakio
D	Kaksiosainen kotelo – Alumiinia	★
E	Kaksiosainen kotelo – Ruostumatonta terästä	★
Läpivientikierteet		
Vakio		Vakio
1	1/2–14 NPT	★
2	M20	★
Tuotehyväksynnot		
Vakio		Vakio
I5	FM Luonnostaan vaaraton, sytyttämätön	★
I6	CSA Luonnostaan vaaraton	★
I1	ATEX Luonnostaan vaaraton	★
I7	IECEx luonnostaan vaaraton	★
KL	FM & CSA luokka 1 alaluokka 1, ATEX-alue 0 Luonnostaan vaaraton	★
NA	Ei hyväksyntöjä	★
Langaton päivitystiheys, käyttötaajuus ja protokolla		
Vakio		Vakio
WA3	Käyttäjän konfiguroitava päivitystiheys, 2,4 GHz DSSS, WirelessHART	★

Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA

Kesäkuu 2011

Taulukko 2. Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaite (*Jatkuu*)

★ Vakiomalli edustaa tavallisimpia optioita. Tähdellä merkityt optiot (★) pitää valita käyttökohteen mukaan. Laajennetun mallin toimitusaika voi olla pitempi.

Suuntaamaton langaton antenni ja SmartPower		
Vakio		Vakio
WK3	Ulkoinen antenni, linjateho 10–30 VDC	★
WM3	Laaja-alainen, ulkoinen antenni, linjateho 10–30 VDC	★

Optiot (lisää valittuun mallinumeroon)

Näyttö		
Vakio		Vakio
M5	Nestekidenäyttö	★
Kaapeliholkki- ja liitinoptiot		
Laajennettu		
G2	Kaapeliholkki (7,5–11,9 mm)	
G4	Ohut kaapeliholkki (3–8 mm)	
Tyypillinen mallinumero: 781 A1 D 1 KL WA3 WK3 M5		

TUOTESERTIFIOINNIIT

Hyväksytyt valmistuspaikat

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA
Emerson Process Management Asia Pacific Private Limited – Singapore

Tietoliikenneyhdenmukaisuus

Kaikille langattomille laitteille tarvitaan hyväksyntä, jolla varmistetaan, että ne noudattavat radiotaajuuksien käyttöön liittyviä säännöksiä. Lähes kaikissa maissa vaaditaan tämäntyyppinen tuotehyväksyntä. Emerson tekee työtä valtionvirastojen kanssa ympäri maailmaa voidakseen toimittaa vaatimukset täyttäviä tuotteita sekä ehkäistäkseen langattomien laitteiden käyttöä koskevien eri maiden direktiivien ja lakien rikkomista.

FCC ja IC

Tämä laite täyttää FCC-sääntöjen osan 15 vaatimukset. Käyttö edellyttää, että seuraavat ehdot täyttyvät: Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä. Tämän laitteen täytyy sietää vastaanotetut häiriöt, myös sellaiset, jotka voivat aiheuttaa epätoivottavaa toimintaa. Laite täytyy asentaa niin, että antenni on vähintään 20 cm:n etäisyydellä kaikista henkilöistä.

FM:n myöntämä tavallisen käyttöpaikan hyväksyntä

Gateway rakenne täyttää sähkölaitteiden, mekaanisten osien ja paloturvallisuuden osalta FM:n perusvaatimukset. FM on yhdysvaltalainen virallisesti hyväksytty testauslaboratorio (NRTL), jonka on akkreditoinut USA:n liittovaltion työsuojeluhallinto (OSHA).

Pohjois-Amerikan luokitukset

15 FM Luonnostaan vaaraton, syttymätön ja pölysyttymisen kestävä.

Todistusnumero: 3040398

Luonnostaan vaaraton: Luokka I, II, III, Alaluokka 1, Ryhmät A, B, C, D, E, F ja G.

Aluumerkintä: Luokka I, Alue 0, AEx ia IIC

Lämpötilakoodit T4 (Tamb = -40 – 70 °C)

Syttymätön seuraavissa: Luokka I, Alaluokka 2, Ryhmät A, B, C ja D.

Pölyräjähdyksen kestävä: Luokka II, III, Alaluokka 1, Ryhmät E, F ja G.

Käyttöympäristön lämpötilarajat -40 – 70 °C.

Kotelotyyppi 4X, IP66/67

Kun asennettu Rosemountin piirustuksen 00781-1010 mukaisesti

Hyväksyntästandardit: 3600:1998, 3610:2010, 3611:2004, 3810:2005,

ANSI/NEMA 250:2003, ANSI/IEC 60529:2004

Sertifioinnin erityisehdot:

1. Mallin 781 lähettimen kotelot sisältää alumiinia ja muodostaa iskuista ja hankauksesta aiheutuvan sytytysvaaran. Asennuksen ja käytön aikana on estettävä altistuminen iskuille ja hankaukselle.
2. Yksikön pintavastus on yli yhden gigaohmin. Sähköstaattisen varauksen kertymisen estämiseksi sitä ei saa hangata tai puhdistaa liuottimilla eikä kuivalla liinalla.
3. Mallin 781 lähetin ei läpäise 500 Vrms:n eristystestiä, mikä täytyy ottaa huomioon asennuksen aikana.

Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA
Kesäkuu 2011

I6 CSA luonnostaan vaaraton

Todistusnumero: 2330424

Luonnostaan vaaraton: luokka I, alaluokka 1, ryhmät A, B, C ja D.

Lämpötilakoodi T3C

Kotelotyyppi 4X, IP66/67

Kun asennettu Rosemountin piirustuksen 00781-1011 mukaisesti

EU:n direktiivit

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus kaikkien tätä tuotetta koskevien EU:n direktiivien osalta on Rosemountin Internet-sivuilla osoitteessa www.rosemount.com. Paperiversio on tilattavissa Suomen myyntiedustajalta.

ATEX-direktiivi (94/9/EY)

Emerson Process Management noudattaa ATEX-direktiiviä.

Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) (2004/108/EY)

Emerson Process Management noudattaa EMC-direktiiviä.

Direktiivi radio- ja telepäätelaitteista (R&TTE) (1999/5/EY)

Emerson Process Management noudattaa R&TTE-direktiiviä



EU:n luokitus

1) ATEX luonnostaan vaaraton

Todistusnumero: Baseefa11ATEX0059X

Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T4 Ga ($T_{amb} = -40\text{ °C} - 70\text{ °C}$)

Kotelotyyppi IP66/67

Kun asennettu Rosemountin piirustuksen 00781-1024 mukaisesti

CE 1180

Taulukko 3. Tulo-/lähtöparametrit

Tulo / Teho
$U_i = 30\text{ V}$
$I_i = 200\text{ mA}$
$P_i = 1,0\text{ W}$
$C_i = 0$
$L_i = 0$
Tulo / RS485
$U_i = 11\text{ V}$
$I_i = 300\text{ mA}$
$P_i = 1,0\text{ W}$
$C_i = 5,1\text{ nF}$
$L_i = 0$
Lähtö / RS485
$U_o = 7,14\text{ V}$
$I_o = 112\text{ mA}$
$P_o = 1,0\text{ W}$
$C_o = 0$
$L_i = 0$
$C_o = 13,9\text{ }\mu\text{F}$
$L_o = 0$

Turvallisen käytön erityisehdot (X)

1. Muoviantenni voi aiheuttaa sähköstaattisen syttymisriskin eikä sitä saa hangata eikä puhdistaa kuivalla liinalla.
2. Mallin 781 kotelo on valmistettu alumiiniseoksesta ja käsitelty suojaavalla polyuretaanipinnoitteella; jos kotelo sijaitsee alueella 0, se on kuitenkin suojattava iskuilta ja hankaumilta.
3. Laitte ei kestä EN 60079-11:2007 -standardin kohdassa 6.3.12 vaadittavaa 500 V:n eristystestiä. Tämä täytyy ottaa huomioon laitetta asennettaessa.

Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA

Kesäkuu 2011

I7 IECEX luonnostaan vaaraton

Todistusnumero: IECEX BAS 11.0028X

Ex ia IIC T4 Ga (Tamb = -40 °C – 70 °C)

Kotelotyyppi IP66/67

Kun asennettu Rosemountin piirustuksen 00781-1024 mukaisesti

Taulukko 4. Tulo-/lähtöparametrit

Tulo / Teho
$U_i = 30 \text{ V}$
$I_i = 200 \text{ mA}$
$P_i = 1,0 \text{ W}$
$C_i = 0$
$L_i = 0$
Tulo / RS485
$U_i = 11 \text{ V}$
$I_i = 300 \text{ mA}$
$P_i = 1,0 \text{ W}$
$C_i = 5,1 \text{ nF}$
$L_i = 0$
Lähtö / RS485
$U_o = 7,14 \text{ V}$
$I_o = 112 \text{ mA}$
$P_o = 1,0 \text{ W}$
$C_o = 0$
$L_i = 0$
$C_o = 13,9 \mu\text{F}$
$L_o = 0$


Turvallisen käytön erityisehdot (X)

1. Muoviantenni voi aiheuttaa sähköstaattisen syttymisriskin eikä sitä saa hangata eikä puhdistaa kuivalla liinalla.
2. Mallin 781 kotelo on valmistettu alumiiniseoksesta ja käsitelty suojaavalla polyuretaanipinnoitteella; jos kotelo sijaitsee alueella 0, se on kuitenkin suojattava iskuilta ja hankaumilta.
3. Laite ei kestä EN 60079-11:2006 -standardin kohdassa 6.3.12 vaadittavaa 500 V:n eristystestiä. Tämä täytyy ottaa huomioon laitetta asennettaessa.

Yhdistelmäluokitus

KL Yhdistelmä: I5, I6, I1 ja I7.

Kuva 9. EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutus Älykäs langaton Field Link -kenttäyhteyslaitteelle

ROSEMOUNT	CE
EC Declaration of Conformity No: RMD 1083 Rev. B	
<i>We,</i>	
Rosemount Inc. 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-6985 USA	
<i>declare under our sole responsibility that the product,</i>	
Model 781	
<i>manufactured by,</i>	
Rosemount Inc. 12001 Technology Drive Eden Prairie, MN 55344-3695 USA	<i>and</i> 8200 Market Boulevard Chanhassen, MN 55317-9687 USA
<i>to which this declaration relates, is in conformity with the provisions of the European Community Directives, including the latest amendments, as shown in the attached schedule.</i>	
<i>Assumption of conformity is based on the application of the harmonized standards and, when applicable or required, a European Community notified body certification, as shown in the attached schedule.</i>	
 _____ (signature)	6/29/11 _____ (date of issue)
Larrell De Jong _____ (name - printed)	Quality Manager _____ (function name - printed)

Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA

Kesäkuu 2011

ROSEMOUNT	CE	
EC Declaration of Conformity No: RMD 1083 Rev. B		
<hr/>		
EMC Directive (2004/108/EC)		
All Models with "Operating Frequency and Protocol Code 3" EN 61326-2-3:2006		
<hr/>		
R&TTE Directive (1999/5/EC)		
All Models with "Output Code X" and "Operating Frequency and Protocol Code 3" EN 301 489-17: V1.3.2 (2007-06) EN 61010-1: 2001 (Second Addition) EN 300 328 V 1.7.1 (2006-10)		
<hr/>		
ATEX Directive (94/9/EC)		
Model 781		
Certificate: Baseefa11ATEX0059X Intrinsically Safe - Group II Category 1 G Ex ia IIC T4 (Ta = -40°C to +70°C) Ga		
Harmonized Standards Used: EN60079-0:2009; EN60079-11:2007		
<hr/>		
File ID: 781 CE Marking Conformity781\781_RMD1083_B.docx	Page 2 of 3	K:\prodapp\Official Documents\European Declarations of

ROSEMOUNT



**EC Declaration of Conformity
No: RMD 1083 Rev. B**

ATEX Notified Bodies for EC Type Examination Certificate

Baseefa. [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ United Kingdom

ATEX Notified Body for Quality Assurance

Baseefa. [Notified Body Number: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ United Kingdom

Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA

Kesäkuu 2011

ROSEMOUNT



EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutus

Nro RMD 1083 Versio B

Me,

Rosemount Inc.
8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-6985
Yhdysvallat

vakuutamme täysin omalla vastuullamme, että tuote

Malli 781

jonka valmistaja on

Rosemount Inc.
12001 Technology Drive
Eden Prairie, MN 55344-3695
Yhdysvallat

ja

8200 Market Boulevard
Chanhassen, MN 55317-9687
Yhdysvallat

ja jota tämä vakuutus koskee, täyttää oheisesta liitteestä ilmenevien Euroopan yhteisön direktiivien vaatimukset mukaan lukien niiden uusimmat muutokset.

Vaatimustenmukaisuuden olettamus perustuu yhtenäistettyjen standardien soveltamiseen ja, mikäli asianmukaista tai näin vaaditaan, Euroopan yhteisön ilmoitettujen laitosten luokitukseen oheisen liitteen mukaisesti.

29/6/2011

(julkaisupäivämäärä)

Larrell De Jong

(nimi – painokirjaimin)

Laatupäällikkö

(tehtävänimike – painokirjaimin)

ROSEMOUNT



EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutus
Nro RMD 1083 Versio B

EMC-direktiivi (2004/108/EY)

Kaikki mallit, joissa on ”käyttötaajuus- ja protokollakoodi 3”
EN 61326-2-3:2006

R&TTE-direktiivi (1999/5/EY)

Kaikki mallit, joissa on ”lähtökoodi X” sekä ”käyttötaajuus- ja protokollakoodi 3”
EN 301 489-17: V1.3.2 (2007-06)
EN 61010-1: 2001 (toinen painos)
EN 300 328 V 1.7.1 (2006-10)

ATEX-direktiivi (94/9/EY)

Malli 781

Luokitus: Baseefa I ATEX0059X
Luonnostaan vaaraton – Ryhmä II Luokka I G
Ex ia IIC T4 (Ta = -40 °C – +70 °C) Ga
Käytetyt yhtenäistetyt standardit:
EN60079-0:2009; EN60079-11:2007

Pika-asennusopas

00825-0116-4421, Versio AA

Kesäkuu 2011

ROSEMOUNT



EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutus Nro RMD 1083 Versio B

ATEX ilmoitetut laitokset EY:n tyyppitarkastusluokitusta varten

Baseefa. [Ilmoitetun laitoksen numero: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ Iso-Britannia

ATEX ilmoitettu laitos laadunvarmistusta varten

Baseefa. [Ilmoitetun laitoksen numero: 1180]
Rockhead Business Park
Staden Lane
Buxton, Derbyshire
SK17 9RZ Iso-Britannia

