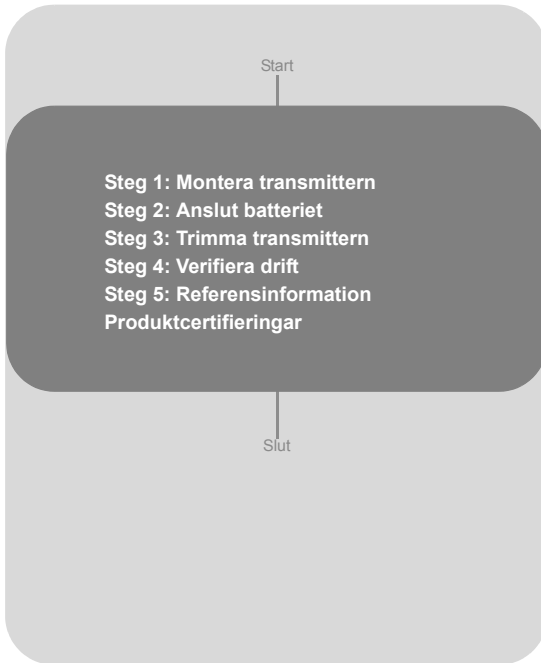


Rosemount trycktransmitter i 3051S-serien med trådlös HART® -kommunikation

Rosemount flödesmätartransmitter i 3051SF-serien med trådlös HART® -kommunikation



Rosemount 3051S Wireless

© 2007 Rosemount Inc. Med ensamrätt. Alla varunamn innehas av ägaren. Rosemount och Rosemounts logotyp är registrerade varumärken som tillhör Rosemount Inc.

Rosemount Inc.

8200 Market Boulevard
Chanhasse, MN USA 55317
Tfn: (inom USA) 1-800-999-9307
Tfn: (internationellt) +1-952-906-8888
Fax: +1-952-949-7001

**Emerson Process
Management AB**

Box 1053
S-65115 Karlstad
Sverige
Tfn: +46 (54) 17 27 00
Fax: +46 (54) 21 28 04

**Emerson Process
Management
GmbH & Co. OHG**

Argelsrieder Feld 3
82234 Wessling
Tyskland
Tfn: 49 (0) 8153-939-0
Fax: 49 (0) 8153-939-172
www.emersonprocess.de

**Emerson Process Management
Asia Pacific Private Limited**

1 Pandan Crescent
Singapore 128461
Tfn: (65) 6777 8211
Fax: (65) 6777 0947 / (65) 6777 0743

**Beijing Rosemount Far East
Instrument Co., Limited**

No. 6 North Street, Hepingli, Dong Cheng District
Beijing 100013, Kina
Tfn: (86) (10) 6428 2233
Fax: (86) (10) 6422 8586

⚠ VIKTIGT MEDDELANDE!

Denna installationsguide ger grundläggande anvisningar för trådlösa Rosemount-transmittrar i serien 3051S (dokumentnummer 00809-0100-4802 i referenshandboken). Den ger inte anvisningar för diagnostik, underhåll, service eller felsökning. Se referenshandboken för trådlös Rosemount 3051S (dokumentnummer 00809-0100-4802) för ytterligare instruktioner. Handboken och denna snabbinstallationsguide finns i elektronisk form på www.rosemount.com.

⚠ VARNING!**Explosion kan orsaka dödsfall eller allvarlig personskada:**

Installation av denna transmitter i explosionsfarliga miljöer måste ske i enlighet med tillämpliga lokala, nationella och internationella normer, lagar och förordningar. Se avsnittet Produktintyg för information om begränsningar när det gäller säker installation.

- Se till att instrumenten har installerats i enlighet med egensäkra eller gnistfria kopplingsmetoder, innan en 375 fältkommunikator ansluts i explosionsfarlig miljö

Processläckor kan orsaka skada eller resultera i dödsfall.

- Installera och tillslut processanslutningar innan tryck anbringas.

Elchock kan orsaka dödsfall eller allvarlig personskada.

- Undvik kontakt med kablar och anslutningar. Högspänning kan finnas i ledningarna och orsaka elchock.

⚠ VIKTIGT MEDDELANDE!

Rosemount 3051S och alla andra trådlösa enheter bör installeras endast efter det att 1420 trådlös gateway har installerats och fungerar korrekt. Trådlösa enheter bör även slås på i ordningsföljd utgående från närhet till 1420 trådlös gateway så den närmaste enheten slås på först. Detta resulterar i en enklare och snabbare nätverksinstallation.

⚠ VIKTIGT MEDDELANDE!**Transport av trådlösa produkter (litiumbatterier):**

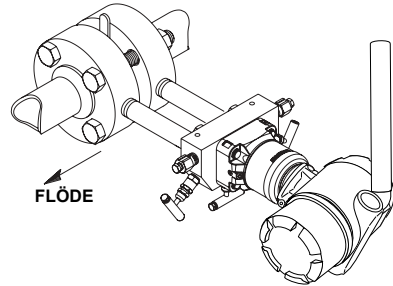
Denna enhet skickades till dig utan installerat batteri. Ta ur batteriet innan du skickar enheten.

Transport av primära litiumbatterier regleras av U.S. Department of transportation, samt täcks även av IATA (International Air Transport Association), ICAO (International Civil Aviation Organization) och ARD (European Ground Transportation of Dangerous Goods). Det åligger speditören att se till att alla dessa samt eventuella lokala krav efterlevs. Konsultera gällande myndighetsregler och -krav före transport.

STEG 1: MONTERA TRANSMITTERN

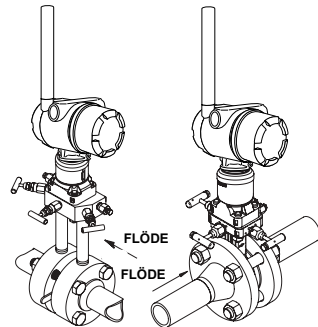
För vätskeflöde

1. Placera impulsrör på processrörets sida.
2. Montera i plan med eller under impulsrör.
3. Montera transmittern så att dränerings-/avlufningsventilerna är vända uppåt.



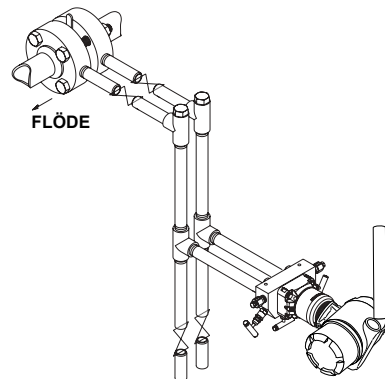
För gasflöde

1. Placera impulsrör på processrörets ovansida eller sida.
2. Montera i plan med eller ovanför impulsrör.



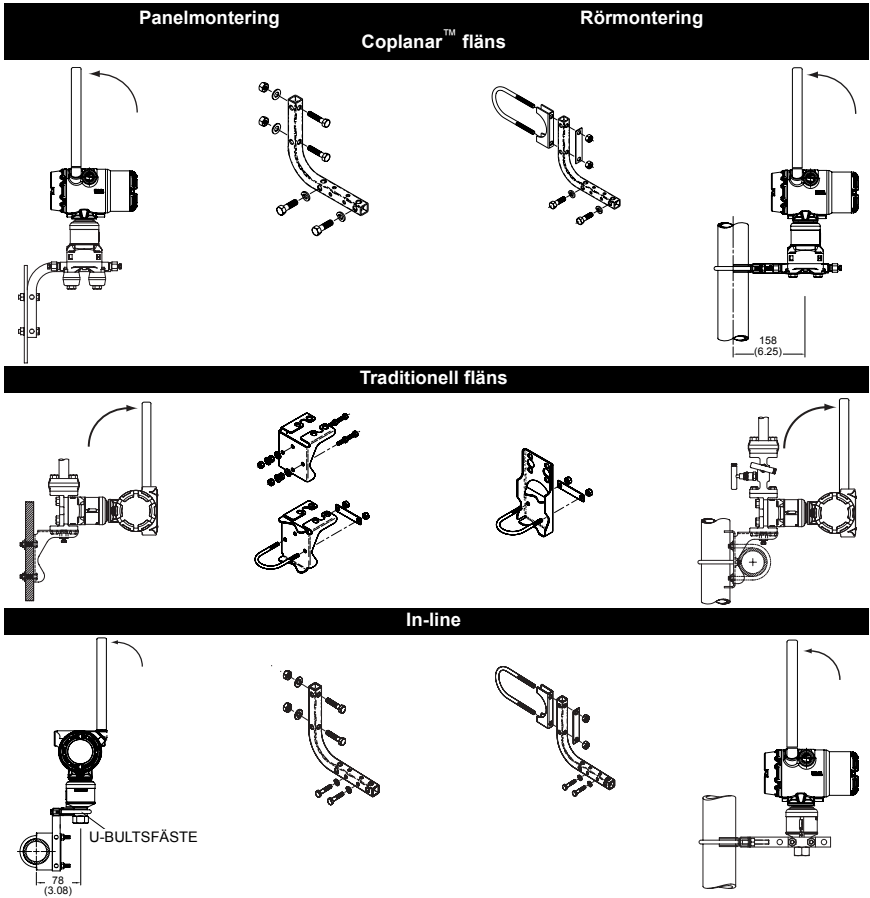
För ångflöde

1. Placera impulsrör på processrörets sida.
2. Montera i plan med eller under impulsrör.
3. Fyll impulsledningarna med vatten.



Rosemount 3051S Wireless

STEG 1, FORTS.

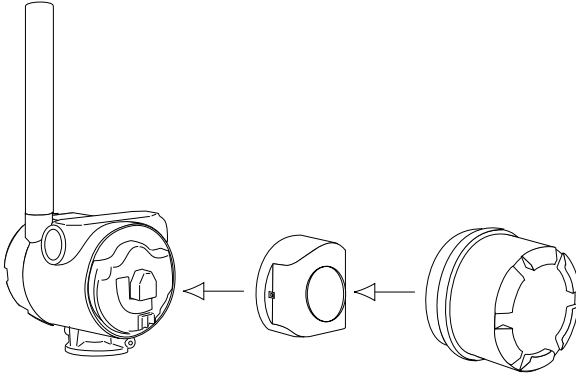


OBS!

Placera antennen så att den är VERTIKAL, antingen rakt upp eller rakt ner.

STEG 2: ANSLUT BATTERIET

Anslut batteriet



OBS!

Trådlösa enheter bör slås på enligt deras närhet till 1420 trådlös gateway, så att enheten närmast 1420 slås på först. Detta resulterar i en enklare och snabbare nätverksinstallation.

STEG 3: TRIMMA TRANSMITTERN

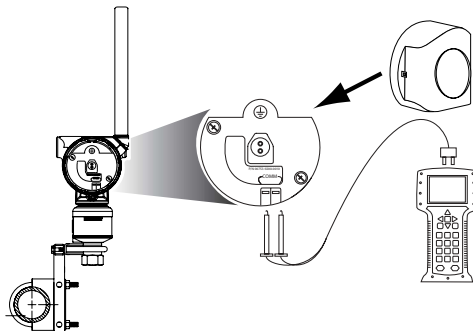
För den trådlöst aktiverade HART-transmittern (alternativkod X), använd "3051S WPT" DD.

OBS!

Detta kan även göras med hjälp av AMS™ -sviten: Intelligent Device Manager när anordningen har anslutits till nätverket.

OBS!

För att 375-fältkommunikatorn ska kunna anslutas till 3051S måste batteriet vara anslutet.



OBS!

Transmittar levereras helt kalibrerade enligt önskemål, eller med tillverkarens grundvärden med maximalt mätområde (mätområde = övre områdesgräns).

Rosemount 3051S Wireless

STEG 3, FORTS.

Nolltrim

Ett nolltrim är en enkelpunktsjustering för att kompensera montage­läges- och statiska tryck­effekter. När du utför ett nolltrim, se då till att utjämningsventilen är öppen och att alla vätskefyllda impuls­rör har fyllts till korrekt nivå.

Om nollpunktsförskjutningen är mindre än 3 % av sann nollpunkt, följer du anvisningarna i avsnittet "Användning av 375-fältkommunikatorn" nedan för att utföra nolltrim. Om nollpunktsförskjutningen är större än 3 %, se referenshandboken till 3051S (dokumentnummer 00809-0100-4801) för ändring av mätområde med hjälp av 375-fältkommunikatorn.

Användning av 375-fältkommunikatorn

HART-snabbtangenter	Steg
1,2,2,2,1	<ol style="list-style-type: none">1. Utjämna eller avlufta transmittern och anslut HART-kommunikatorn.2. Mata in HART-snabbtangentssekvens vid meny.3. Följ kommandona för att utföra nolltrim.

Stänga höljet

Stäng höljets lock och dra åt enligt säkerhetsspecifikationen. Se alltid till att enheten är ordentligt förseglad genom att installera locken på elektronik­höljet så att metall vidrör metall utan att dra åt för hårt.

STEG 4: VERIFIERA DRIFT

Användningen kan verifieras på fyra ställen: vid enheten via LCD-skärmen, med hjälp av 375-fältkommunikatorn, vid gatewayen via 1420 trådlösa gateways integrerade webbserver, eller via AMS™-programsviten: Intelligent Device Manager.

Lokal display

På LCD-skärmen visas PV-värdet med samma frekvens som sändningsfrekvensen men högst en gång per minut. Se handboken för Rosemount 3051S trådlös för felkoder och andra LCD-meddelanden. Tryck på knappen **Diagnostic** (diagnostik) för att visa skärmarna-**TAG, Device ID** (instrument-ID), **Network ID** (nätverks-ID), **Network Join Status** (uppkopplingsstatus för nätverk) och **Device Status** (instrumentstatus).

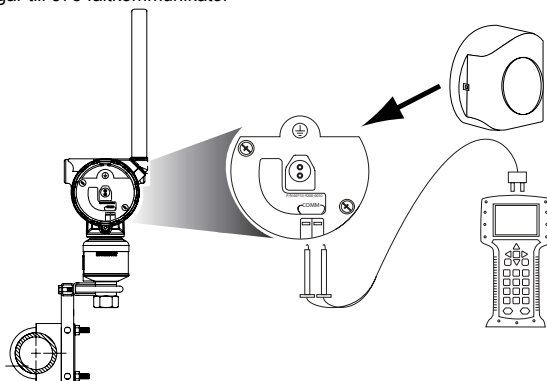
Söker nätverk	Kopplar till nätverk	Ansluten till 1 Överordnad	Ansluten till 2 Överordnade

375 fältkommunikator

För den trådlöst aktiverade HART-transmittern (alternativkod X), använd "3051S WPT" DD.

Funktion	Tangentsekvens	Menyalternativ
Nätverk	1,4,3,1	Smart Power (smart energi), Network ID (nätverks-ID), Set Join Key (ställ in anslutningsnyckel), Radio State (radiostatus)

Figur 1. Anslutningar till 375 fältkommunikator



Rosemount 3051S Wireless

STEG 4, FORTS.

1420 trådlös gateway

I 1420:s integrerade webbserver, ska du navigera till sidan **Explorer>Status** (utforskar-status). På denna sida ser du om enheten har kopplats till nätverket eller inte, och om den kommunicerar på rätt sätt.

OBS!

Det kan ta flera minuter innan anordningen kopplas upp till nätverket.

Figur 2. 1420 nätverksinställningar

The screenshot shows the '1420 Wireless Gateway' web interface. The title bar includes the Emerson logo, the text '1420 Wireless Gateway', and the 'PlantWeb' logo. Below the title bar is a navigation menu with items like 'Diagnostics', 'Monitor', 'Explorer', 'Setup', 'Network', 'Power', 'Internet protocol', 'Security', 'Time', 'Page Options', 'Restart Apps', 'HART', 'Modbus', 'OPC', and 'Trends'. The 'Network' section is expanded, showing 'Settings' as the selected option. The main content area is titled 'Network Settings' and contains the following fields and controls:

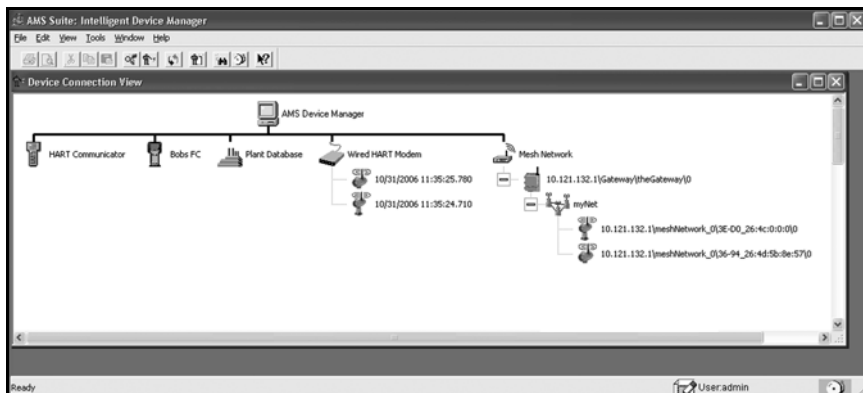
- Network name:** myPlant
- Network ID:** 2408
- Join key:** [Empty text box]
- Show join key:** Yes No
- Generate random join key:**
- Rotate network key?:** Yes No
- Key rotation period (days):** 7
-

At the bottom of the interface, there is a footer with the text: © Emerson, 2006 | Feedback | Terms Of Use | 1420 HW 3.0.5

STEG 4, FORTS.

AMS-programsvit™ : Intelligent Device Manager

När en enhet har anslutits till nätverket, visas detta i Device Manager som bilden nedan visar.



Felsökning

Se felsökningsavsnittet i handboken, om enheten inte fungerar på rätt sätt. Den vanligaste orsaken till felaktig funktion är nätverks-ID och anslutningsnyckeln. Enhetens nätverks-ID och anslutningsnyckel måste matcha motsvarande funktioner i 1420 trådlös gateway.

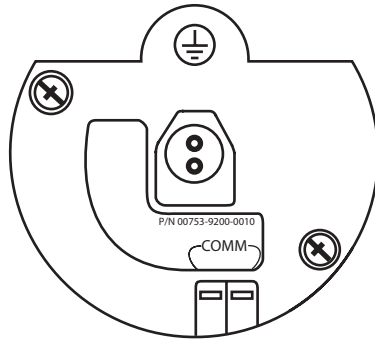
Nätverks-ID och anslutningsnyckel kan erhållas från 1420 trådlösa gateway på sidan **Setup** (installation)>**Network** (nätverk)>**Settings** (inställningar) på webbservern (se Figur 2: 1420 nätverksinställningar på sidan 8). Nätverks-ID och anslutningsnyckeln kan ändras i den trådlösa enheten med hjälp av följande snabbtangentskvens.

Funktion	Tangentsekvens	Menyalternativ
Nätverk	1,4,3,1	Smart Power (smart energi), Network ID (nätverks-ID), Set Join Key (ställ in anslutningsnyckel), Radio State (radiostatus)

Rosemount 3051S Wireless

STEG 5: REFERENSINFORMATION

Figur 3. Anslutningsdiagram



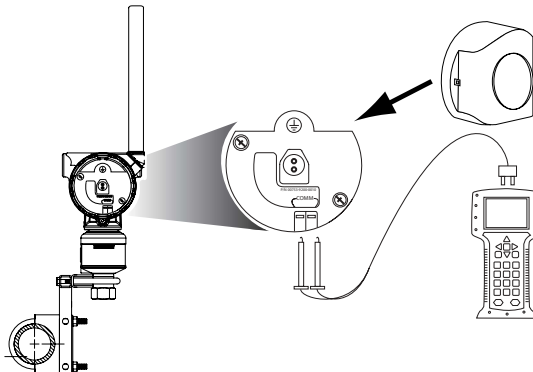
OBS!

För att kommunicera med en 375 fältkommunikator måste enhetens strömförsörjning tillses genom att du ansluter batteriet.

Tabell 1. HART-snabbtangentssekvens

Funktion	Tangentsekvens	Menyalternativ
Information om enhet	1,3,4	Date (datum), Descriptor (beskrivning), Message (meddelande), Write Protect (skrivskydd), Model (modell), Model Number I, II, III (modellnummer I, II, III)
Processvariabler	1,1	Pressure (tryck), % Range (%-område), Snsr Temp, (snr temp), Supply Voltage (tillförd spänning), PV is (PV är)
Sensortrim	1,2,2,2	Zero Trim (nolltrim), Lower Sensor Trim (nedre sensortrim), Upper Sensor Trim (övre sensortrim), Calibration Type (kalibreringstyp), Sensor Trim Points (sensortrimpunkter)
Nätverk	1,4,3,1	Smart Power (smart energi), Network ID (nätverks-ID), Set Join Key (ställ in anslutningsnyckel), Radio State (radiostatus)

Figur 4. Anslutningar till 375 fältkommunikator



PRODUKTCERTIFIERINGAR

Godkända tillverkningsplatser

Rosemount Inc. – Chanhassen, Minnesota, USA

Telekommunikationsöverensstämmelse

För alla trådlösa enheter krävs intyg för att försäkra att de uppfyller kraven avseende användning av RF-spektrum. Nästan varje land kräver detta slags produktintyg. Emerson arbetar med myndigheter världen runt för att tillhandahålla produkter som helt uppfyller alla krav utan risk för brott mot respektive lands direktiv och lagar vad beträffar bruk av trådlösa enheter. För att se i vilka länder våra enheter har certifierats för användning, gå till www.rosemount.com/smartwireless.

Intyg om icke explosionsfarliga zoner för FM

Som en rutinåtgärd har transmittern undersökts och testats för att fastställa att utformningen uppfyller grundläggande elektriska, mekaniska och brandskyddskrav enligt FM, ett nationellt erkänt laboratorium (NRTL) auktoriserat av Federal Occupational Safety and Health Administration (OSHA).

Nordamerikanska certifieringar

Factory Mutual (FM) godkännanden

I5 FM egensäker / brandsäker och dammantändningssäker

Egensäker för användning i klass I, II, III, division 1, grupperna A, B, C, D, E, F och G;

Zonmärkning: Klass I, Zon 0, AEx ia IIC

Temperaturkoder T4 ($T_{omg} = -50$ till 70 °C)

Brandsäker för klass I, division 2, grupp A, B, C och D.

Dammantändningssäker för klass II/III, division 1, grupp E, F och G.

Gränser för omgivningsningstemperatur: -50 till 85 °C

Endast för användning med Rosemount-batteripack art nr 00753-9220-XXXX.

Höljestyp 4X / IP66

CSA – Canadian Standards Association

I6 CSA-egensäker

Egensäker för klass I, division 1, grupp A, B, C och D.

Temp.kod T3C

Höljestyp 4X / IP66

Endast för användning med Rosemount-batteripack art nr 00753-9220-XXXX.

Rosemount 3051S Wireless

Information om EU-direktiv

EU:s intyg om överensstämmelse för alla gällande EU-direktiv för denna produkt, finns på vår webbplats: www.rosemount.com. Ett tryckt exemplar kan skaffas från våra lokala återförsäljare.

ATEX-direktiv (94/9/EC)

Emerson Process Management uppfyller ATEX-direktivet.

EU-direktiv om tryckbärande enheter (PED) (97/23/EC)

Modeller 3051S_CA4; 3051S_CD2, 3, 4, 5; (också med P9 alternativ)

Trycktransmittrar – QS Utvärderingsintyg –

EG nr. PED-H-100, Modul H Uppfyllelsebedömning

Alla andra trycktransmittrar av modell 3051S

– Sound Engineering Practice (God teknisk praxis)

Transmittertillbehör: Membrantätning – Processfläns –

Ventilblock – Sound Engineering Practice (God teknisk praxis)

Primärelement, flödesmätare

– Se snabbinstallationsguiden för lämpligt primärelement

Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) (2004/108/EEC)

Alla modeller: SS-EN 50081-1: 1992; EN 50082-2:1995;

EN 61326-1:1997 + A1, A2 och A3 – Industrial

Direktivet om radio- och telekommunikationsanslutningsutrustning (R och TTE) (1999/5/EG)

Emerson Process Management uppfyller R- och TTE-direktivet.

Europeiska certifieringar**I1 ATEX egensäkerhet**

Certifikat nr: BAS01ATEX1303X Ⓢ II 1G

Ex ia IIC T4 (T_{omg} = -60 °C till 70 °C)

IP66

CE 1180



Tabell 2.

Land	Begränsning
Bulgarien	Allmänt tillstånd krävs för användning utomhus och allmän service.
Frankrike	Utomhusbruk begränsat till 10mW ekvivalent isotropt utstrålad effekt.
Italien	Allmänt tillstånd krävs vid användning utomhus utanför egen fastighet.
Norge	Kan begränsas på ett geografiskt område som ligger inom 20 km från centrum av Ny-Alesund.
Rumänien	Använd på sekundärbasis. Enskild licens krävs.

Radioeffektdekal (se Figur 5) anger uteffekt-konfigurationen för radion. Enheter försedda med denna dekal har konfigurerats för en uteffekt på under 10 mW ekvivalent isotropt utstrålad effekt. Vid inköpstillfället måste kunden specificera landet där produkten ska installeras och användas.

Figur 5.

