

RadioLINK+ moduuli

Ei600MRF

käytettäväksi vain Ei600-sarjan yhteensopivien varoittimien kanssa.

Asennusopas

Lue ja säilytä opas niin kauan kuin tuotetta käytetään. Opas sisältää tärkeitä tietoja toiminnasta ja asennuksesta. Tätä opasta tulee pitää osana tuotetta.

Jos olet juuri asentamassa varoitinta, tämä opas on annettava talon omistajalle. Tämä opas on annettava kaikille myöhemmille käyttäjille



Sisällysluettelo

	sivu
Johdanto	3
Yhteensopivuustaulukko	4
Asennus ja talokoodaus	5
Lisäominaisuudet	7
Ilmaisimien yhteenveto	9
Järjestelmän testaus	10
Yhteenliitetyt savu-/lämpövaroitin ja häikäyvaroitin	13
RadioLINK+-vianmääritys	14
Tekniset tiedot	15
Takuu	16
Radioviestinnän rajoitukset	17

Johdanto

Ei600MRF RadioLINK+ -moduuli on uuden sukupolven RF-moduuli, joka on suunniteltu sopimaan Ei600-sarjan palo-/lämpövaroittimiin. Ei600MRF RadioLINK+ -moduuli korvaa suoraan Ei650M RadioLINK -moduulin, mutta nyt siinä on lisäksi uusia ominaisuuksia.

Ei600MRF:n ensisijainen tehtävä on yhdistää kaikki järjestelmän Ei Electronics -varoittimet RF-signaalin avulla, eli kun yksi varoitin havaitsee tulipalon, varoitteeseen liitetty Ei600MRF-moduuli lähettää RF-signaalin, joka aktivoi järjestelmän kaikkien muiden varoittimien hälytykset.

Ei600MRF-moduuli on kytketty yhteensopivan Ei Electronics -varoittimen alustan takaosaan (katso sivun 4 yhteensopivuustaulukko). RF-viestintä tämän moduulin kautta eliminoi tarpeen asentaa pitkiä liitäntäjohtoja kaikkien eri kerroksissa ja huoneissa olevien varoittimien välille. Ei600MRF saa virtansa omasta 3V litium-akustaan.

Moduulissa on myös “useiden toistinten” lähetys – tämä tarjoaa useita signaalipolkuja vankan RF-verkon luomiseksi ja laajentaen samalla RF-aluetta.

Yhteensopivuustaulukko

Perinteiset palovaroittimet

Malli	Kaapeli liitântä	RF ¹ -ominaisuus	Yhteensopiva Ei600MRF:n kanssa
Ei650	Ei	Ei	Ei
Ei650C	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Ei650W	Ei	Kyllä	Kyllä

Älykkäät palovaroittimet

Malli	Kaapeli liitântä	RF ¹ -ominaisuus	Yhteensopiva Ei600MRF:n kanssa
Ei650i	Ei	Ei	Ei
Ei650iC	Kyllä	Kyllä	Kyllä
Ei650iW	Ei	Kyllä	Kyllä

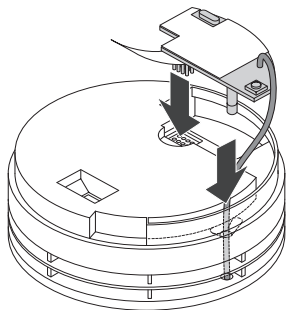
Lämpövaroitimet

Malli	Kaapeli liitântä	RF ¹ -ominaisuus	Yhteensopiva Ei600MRF:n kanssa
Ei630i	Ei	Kyllä	Kyllä

1. Tietyt varoitimet voidaan toimittaa (pyynnöstä) sopivan RF-moduulin kanssa

Asennus ja talokoodaus

Asenna Ei600MRF-moduuli liittämällä se yhteensopivan varoittimen pohjaan samalla, kun kohdistat nastat toisiinsa ja asetat joustavan antennin antennireikään (katso kuva 1). HUOM. Varmista, että Ei600MRF on kunnolla paikoillaan.



Kuva 1

Tarkista, että kaikki RF-laitteet on koodattu onnistuneesti. Tämä tehdään laskemalla kunkin RF-moduulin sinisten välähdysten määrä. Välähdysten määrän tulee vastata järjestelmän RF-laitteiden määrää. (eli 4 välähdystä, jos järjestelmässä on 4 RF-laitetta).

Yksikön talokoodaus

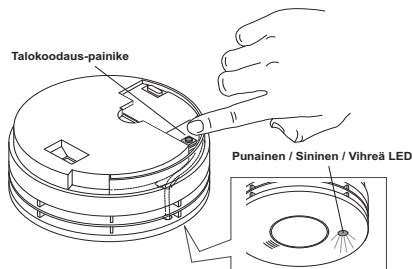
Ei600MRF:n virransyöttövahvistus tapahtuu kannessa olevan punaisen, sinisen ja vihreän LEDin ensivälähdyksellä (katso kuva 2).

Paina ja pidä alhaalla moduulin talokoodaus-painiketta, kunnes kannen sininen valo syttyy. (katso kuva 2).

Vapauta painike välittömästi, jolloin sininen valo vilkkuu nopeasti ja sammuu. Kiinnitä nyt hälytін asennuslevyyn. (katso Ei650-sarjan oppaan Asennus-osio).

Vilkkuminen toistuu tämän jälkeen 5 sekunnin välein. Toista tämä toimenpide järjestelmän kaikille RF-laitteille.

Kuva 2



HUOM. Asennuksen ja RF-viestinnän helpottamiseksi suosittelemme, että yhteen RF-koodatuun järjestelmään voi asentaa enintään 12 RF-laitetta. Ota meihin yhteyttä saadaksesi lisäohjeita, jos sinun tarvii lisätä enemmän RF-laitteita.

Voit poistua tästä tilasta painamalla jonkin RF-hälyttimen talokoodaus-painiketta. Pidä painiketta painettuna, kunnes sininen valo palaa tasaisesti, ja vapauta sitten painike.

Varoitin lähettää nyt signaalin kaikille muille järjestelmän RF-laitteille käskien niitä poistua talokoodauksesta. Vaihtoehtoisesti RF-laitteet poistuvat automaattisesti talokoodaus-tilasta 30 minuutin kuluessa. Huomautus: jotkut RadioLINK-laitteet poistuvat talokoodauksesta vasta automaattisesti. Voit sallia niiden poistua talokoodauksesta automaattisesti tietyn ajanjakson jälkeen tai voit halutessasi tehdä sen manuaalisesti. Katso lisäohjeita yksittäisen RadioLINK-laitteen käyttöoppaasta.

Voit tarkistaa järjestelmän painamalla minkä tahansa varoittimen testipainiketta. Muutaman sekunnin kuluttua kaikkien varoittimien pitäisi hälyttää. Kaikki järjestelmän varoittimet tulee tarkistaa samalla tavalla.

Varoitus: Älä koodaa toista ryhmää (esim. viereistä asuntoa), ennen kuin nykyinen talokoodaus on valmis.

Tehdasasetusten palautus

RF-viestintäongelman ratkaisemiseksi saattaa joskus olla tarpeen nollata (tehdasasetusten palautus) ja koodata järjestelmä uudelleen. Paina ja pidä alhaalla talokoodaus-painiketta, kunnes näet vilkkuvan sinisen valon varoittimen kannessa (n. 7 sekunnin ajan), ja vapauta painike välittömästi. Toista tämä toimenpide kaikkien muiden varoittimien osalta.

Lisäominaisuudet

Ei600MRF RadioLINK⁺-moduuli tarjoaa lisäominaisuuksia, joita ei ole saatavilla Ei Electronics RadioLINK-tuotteissa. Seuraavat ominaisuudet toimivat vain RadioLINK⁺-laitteiden kanssa.

1. Talokoodaus etänä (vaaditaan, jos haluat lisätä varoittimen asennettuun järjestelmään).
2. Valvonta
3. Tiedonkeruu

*Huomaa, että nämä toiminnot eivät ole käytettävissä, ellei ole suorittanut talokoodausta

1. Talokoodaus etänä

Jos RF-järjestelmää on tarpeen laajentaa tai haluat lisätä järjestelmään uuden varoittimen, voit tehdä sen "Talokoodaus etänä" -ominaisuuden kautta. Irrota ensin mikä tahansa RF-järjestelmän varoitin jalustastaan ja paina tämän laitteen talokoodaus-painiketta. Pidä painiketta painettuna, kunnes kaikki värit vilkkuvat

(punainen, sininen, vihreä), ja vapauta sitten painike. Tämä varoitin lähettää nyt RF-viestin kaikkiin aiemmin asennettuihin (yhteensopiviin) laitteisiin käskien niitä siirtymään uudelleen talokoodaustilaan.

Voit samalla tapaa asentaa ja laittaa uuden varoittimen, jonka haluat lisätä järjestelmään, talokoodaus-tilaan (katso "Asennus ja talokoodaus"). Kuten aiemmin, salli riittävästi aikaa sille, että kaikki varoitimet on nyt koodattu oikein (tämä voidaan vahvistaa laskemalla kunkin varoittimen välähdysten määrä). Voit sitten poistua talokoodaus-tilasta manuaalisesti tai antaa sen poistua siitä automaattisesti 30 minuutin kuluessa. (**Huom.** Jotta tämä ominaisuus toimisi, kaikkien järjestelmän laitteiden on oltava RadioLINK+-laitteita).

2. Valvonta

Ei600MRF RadioLINK+ -moduulilla on kyky "valvoa" RF-signaalin polkua ja voimakkuutta. Tämä on paranneltu itsevalvontatoiminto, joka tunnistaa järjestelmän peukaloinnin tai varoittimen pään poiston. Valvontatilassa jokainen varoitin tarkistaa vahvimman vastaanotetun RF-signaalinsa olemassaolon. Jos signaalia ei ole, varoitin rekisteröi valvontavikatapahtuman. Se myös ilmoittaa viasta muuttamalla merkkivalokuviota.

Lisätietoja tämän ominaisuuden käytöstä löydät osoitteesta www.eielectronics.com, ja katso sieltä asiaankuuluva osa RadioLINK+-valvontaominaisuudesta.

3. Tiedonkeruu

Ei600MRF RadioLINK+ -moduuli mahdollistaa tiedonkeruun Ei Electronics -yhteensopivasta varoittimesta Ei Electronics -latauslaitteen avulla. Kun järjestelmä on asennettu, tietoja voidaan käyttää turvallisesti kiinteistön sisä- tai ulkopuolelta. Tapahtumaloki sisältää erittäin hyödyllistä tietoa kaikista varoittimen historiaan

rekisteröidyistä tapahtumista, kuten: palotapahtumat, varoittimen pään poistot, painiketestit ja niin edelleen.

Tapahtumalokit voidaan hakea niin usein kuin on tarpeen.

Ei600MRF -ilmaisimien yhteenveto

Ei600MRF -ilmaisimien yhteenveto					
Normaali toiminta		Sininen LED	Punainen LED	Vihreä LED	Äänimerkki
Käynnistys		1 välähdys	1 välähdys	1 välähdys	Pois
Valmiustila		Pois	Pois	Pois	Pois
Hälytys		3,5 sek välähdys, jonka jälkeen välähdys 10 sek välein	Pois	Pois	Täysi ääni
Pään poisto		3,5 sek välähdys joka 6 min 4 tunnin ajan	Pois	Pois	Pois
Alhainen akun tila (Ei603TYC)*		Välähdys joka 60 sek	Pois	Pois	Pois
Alhainen akun tila (Ei650C / W / IC / IW)*		Välähdys joka 60 sek	Pois	Pois	1 pipppaus välähdyksellä
Tila-Syöttö/Lopetus	Painikkeen toiminto	Sininen LED	Punainen LED	Vihreä LED	Äänimerkki
Talokoodin syöttö	Paina ja vapauta sinisen valon palaessa	Välähtää hetken ja sammuu	Pois	Pois	Pois
Talokoodissa		(1 välähdysyksikkö) joka 5 sek **	Pois	Pois	Pois
Talokoodin lopetus	Paina ja vapauta sinisen valon palaessa	3,5 sek välähdys	Pois	Pois	Pois
Tehdasasetusten palautus	Paina ja vapauta sinisen valon välkyessä	Nopea välkkyminen, jota seuraa yksi välähdys	Pois	Pois	Pois
Talokoodaus etänä	Paina ja vapauta usean värin välkyessä	Nopea välkkyminen, jota seuraa 3,5 sek välähdys	Pois	Pois	Pois

* Ei600MRF:n heikon akun ilmaisu, kun ne on asennettu näihin varoittimiin

** Katso lisätietoja kohdasta "Asennus ja talokoodaus"

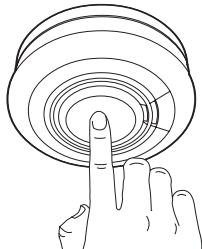
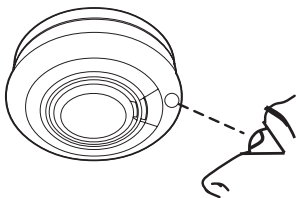
Järjestelmän testaus

Järjestelmän säännöllistä testausta edellytetään sen luotettavan toiminnan varmistamiseksi. Testauksen ohjeet ja parhaat käytännöt ovat seuraavat:

1. Kun järjestelmä on asennettu.
2. Säännöllisesti (kuukausittaista testausta suositellaan).
3. Pitkän asunnosta poissaolon jälkeen (esim. loman jälkeen).
4. Jonkin osan korjauksen tai huollon jälkeen.
5. Taloremontin jälkeen.

Yksittäisen varoittimen testaamiseksi pidä testipainiketta painettuna, kunnes kuulet äänimerkin. Tämä tarkoittaa, että hälyttimessä on virtaa ja että piiri toimii oikein.

Voit testata RadioLINK+-järjestelmän pitämällä jonkin varoittimen testipainiketta painettuna. Ei600MRF:n sininen LED-valo palaa noin 3,5 sekunnin ajan. Pidä testipainiketta painettuna, kunnes kaikki järjestelmän varoittimet hälyttävät. Tämä kestää muutaman sekunnin riippuen varoittimien määrästä ja niiden sijainnista järjestelmässä. Esim. järjestelmässä, jossa on 12 varoitinta, voi kestää jopa 45 sekuntia, ennen kuin ne kaikki hälyttävät. Vapauta testipainike, kun testi on valmis.



Paikallinen varoitin lakkaa hälyttämästä, mutta kuulet muiden varoittimien hälyttävän edelleen kauempana. Kaikki varoitimet tulee tarkistaa samalla tavalla

Moduulin akun tarkistus

On tärkeää varmistaa, että sekä varoittimen että itse moduulin akut ovat täysin toimintakunnossa. Riippuen varoitimesta johon Ei600MRF on liitetty, itse varoitimessa on hieman erilaisia ilmaisimia akun alhaisesta tasosta (katso alla oleva taulukko).

HUOM. Paina jokaisen varoittimen testipainiketta ja tarkista, että kaikki varoitimet hälyttävät.

Alhaisen akun tason ilmaisemisen taulukko		
Varoittimen malli	Moduulin alhainen akun taso	Varoittimen alhainen akun taso
Ei603TYC	1 sininen välähdys ilman piippausta 60 sek välein	1 piippaus joka 40 sek ilman välähdystä
	2 sek hälytys 4 tunnin välein	
Ei650W / 650C	1 sininen välähdys piippauksella 60 sek välein	1 piippaus 32 sek välein punaisen LED:in välähtäessä
	1 piippaus 4 tunnin välein	
Ei650iW / 650iC	1 sininen välähdys piippauksella 60 sek välein	1 piippaus 32 sek välein keltaisen LED:in välähtäessä
	1 piippaus 4 tunnin välein	

Kaikissa näissä tapauksissa sinun tulee vaihtaa joko varoitin tai moduuli akun alhaisesta tilasta riippuen.

Piippaus RF-järjestelmässä

Yksi Ei RadioLINK & RadioLINK+ -järjestelmien ominaisuuksista on, että jos joko itse varoittimessa tai asennetussa RF-moduulissa on vikaa, järjestelmä antaa äänimerkin 4 tunnin välein. Hälytystyyppistä riippuen äänimerkki voi olla vain lyhyt äänimerkki tai se voi olla 2 sekunnin mittainen hälytys. Jos RF-järjestelmäsi tekee näin, sinulla on vikaa joko yhdessä varoittimessasi tai yhdessä asennetuista RF-moduuleista.

Löytääksesi ongelmallisen yksikön, tarkista silmämääräisesti jokainen varoitin. Vika ilmaistaan varoittimessa äänimerkkien tai välähdysten yhdistelmällä 60 sekunnin kuluessa. (katso ilmaisimet yksittäisestä varoitinoppaasta).

HUOM. Kun vaihdat varoituksia tai moduuleja, muista talokoodata ja testata järjestelmä uudelleen.

Käytöstä poiston (EOL) tarkistus

Tarkista kaikkien Ei600MRF-moduuleiden ja niihin liitettyjen varoittimien 'vaihda päivämäärään X mennessä' (REPLACE BY) -tarra. Jos päivämäärä on ohitettu, laite on vaihdettava.

Yhteenliitetyt palo-/ lämpövaroitin ja häkävaroitin

Hälytyslähteen tunnistaminen

Ei Electronics palo-/lämpövaroitin ja häkävaroitin voidaan liittää toisiinsa RadioLINK- tai RadioLINK+:n kautta, jolloin vaaran havaitseva laite laukaisee kaikkien muiden varoitinien hälytyksen.

Kun järjestelmä antaa äänimerkin, tarkista, minkä laitteen punainen valo vilkkuu nopeasti - tämä on hälytyksen lähde.

Jos kyseessä on palo-/lämpövaroitin, evakuoi asunto ja noudata palo-/lämpövaroitinoppaan ohjeita.

Jos kyseessä on häkävaroitin, tuuleta asunto ja noudata häkävaroitinoppaan ohjeita.

Lisämukavuuden vuoksi suosittelemme, että näiden järjestelmien kanssa käytetään Ei450-hälytysohjainta. Hälytyksen sattuessa Ei450-hälytysohjaimessa oleva kuvake näyttää, onko kyseessä tulipalo- vai häkätapahtuma, ja sitä voidaan kauko-ohjata vastaavasti.

RadioLINK+-vianmääritys

On tärkeää, että kaikki järjestelmäsi varoittimet kommunikoivat keskenään. Seinien, kattojen ja metalliesineiden määrä signaalin tiellä vähentää RadioLINK+ -signaalin voimakkuutta varoittimien välillä. Näin ollen yhdellä tai useammalla häikä-/palo-/lämpövaroittimella voi olla vaikeuksia kommunikoida kaikkien muiden järjestelmän varoittimien kanssa.

Jos jotkin varoittimista eivät vastaa painiketestiin tarkistaessasi RadioLINK+ -yhteyttä, sinun on joko:

- (i) Sijoita toinen RadioLINK+-varoitin toimimaan "toistimena" niiden varoittimien välillä, jotka eivät kommunikoi toistensa kanssa lyhentäen siten reittiä ja/tai ohittaen signaalin estävän esteen. Kun uusi varoitin on asennettu, talokoodaa kaikki varoittimet uudelleen yllä kuvatulla tavalla.
- (ii) Käännä / sijoita varoittimet uudelleen (esimerkiksi siirrä ne pois metallipinnoilta tai kaapeleista). Kun olet tehnyt nämä muutokset RF-signaalipolkuun, RadioLINK+-signaalit eivät välttämättä vielääkään tavoita kaikkia järjestelmäsi varoittimia, vaikka ne on jo talokoodattu onnistuneesti. (katso kohta "Radioliikenteen rajoitukset").

On tärkeää tarkistaa, että kaikki varoittimet kommunikoivat keskenään lopullisissa asennuspaikoissaan. Jos varoittimia on käännetty, niiden antenneja on pidennetty ja/tai sijoitettu uudelleen, suosittelemme, että kaikki varoittimet palautetaan tehdasasetuksiinsa ja talokoodataan sitten uudelleen lopullisiin sijanteihinsa (katso yllä). RadioLINK+ -yhteisliitettä tulee sitten tarkistaa uudelleen testaamalla kaikki yksiköt painiketestillä.

(Huomaa: RadiolINK+-moduuli voidaan palauttaa alkuperäisiin tehdasasetuksiin painamalla talokoodikytkintä ja pitämällä sitä painettuna, kunnes sininen valo vilkkuu, ja vapauttamalla se sitten. Tämä kestää noin 7 sekuntia. Tämä tyhjentää opetetut talokoodit).

Tekniset tiedot

Syöttöjännite:	3V sisäinen litiumakku (ei vaihdettava)
RF-alue:	Vähintään 100 metriä vapaata tilaa
RF visuaalinen ilmaisin:	Sininen valo vilkkuu jatkuvasti 0,5 - 3,5 sekuntia lähettäessään RF-signaalia
RF-taajuus:	868.499MHz (1 % käyttö määrä)
Max RF-teho:	+0.6dBm
Mitat:	57 mm pituus x 30 mm syvyys x 18 mm korkeus
Lämpötila-alue:	-10° - 40°C
Kosteusalue:	15 % - 95 % suhteellinen kosteus (ei tiivistyvää)
Yhteenliitettävyyttä *:	Enintään 12 RF-laitetta
Vastaanotinluokka:	Cat 2
Hyväksynyt :	RF-suorituskyky standardin EN 300 220-2 mukaisesti EMC-suorituskyky standardin EN 301 489-1 mukaisesti standardin EN 301 489-3 mukaisesti

* Suosittelemme asennuksen ja RF-viestinnän helpottamiseksi, että yhteen RF-koodattuun järjestelmään asennetaan enintään 12 RF-laitetta. Ota meihin yhteyttä saadaksesi lisäohjeita, jos sinun tulee lisätä enemmän RF-laitteita.

Takuu

Ei Electronics myöntää tälle RF RadioLINK+ -moduulille viiden vuoden takuun ostopäivästä lukien mahdollisten materiaali- tai valmistusvirheiden varalta. Tämä takuu koskee vain normaaleja käyttö- ja huolto-olosuhteita, eikä se kata vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet onnettomuudesta, laiminlyönnistä, väärinkäytöstä tai luvattomasta purkamisesta/peukaloinnista. Tämä takuu ei kata satunnaisia tai välillisiä vahinkoja. Jos tämä RF RadioLINK+ -moduuli vioittuu takuuajan kuluessa, se on palautettava Ei Electronicsille ostokuitin kanssa, huolellisesti pakattuna ja siinä esiintynyt ongelma on mainittava selvästi. Korjaamme tai vaihdamme viallisen laitteen harkintamme mukaan.

Älä muokkaa varoitinta tai yritä peukaloida sitä. Tämä mitätöi takuun, ja mikä tärkeintä, voi altistaa käyttäjän sähköisku- tai tulipalovaaroille.

Tämä takuu täydentää lakisääteisiä oikeuksiasi kuluttajana.

Radioviestinnän rajoitukset

Ei Electronicsin radioviestintäjärjestelmät ovat erittäin luotettavia ja ne on testattu korkeiden standardien mukaisesti. Niiden alhaisen lähetystehon ja rajoitetun kantaman (säätelyelinten vaatiman) vuoksi on kuitenkin huomioitava joitain rajoituksia:

- (i) Radiosignaalit, jotka esiintyvät niiden toimintataajuuksilla tai niiden lähellä, voivat estää vastaanottimien toimintaa talokoodauksesta riippumatta.
- (ii) RadioLINK+ -moduuleilla varustetut varoitimet tulee testata säännöllisesti vähintään kuukausittain. Näin selvitetään, onko niillä kommunikaatiota estäviä häiriölähteitä, ovatko radiopolut häiriintyneet huonekalujen siirtämisen tai remontin vuoksi, ja onko niissä muita mahdollisia vikoja.

Pyörillä varustettu jätteastia, jonka yli on vedetty risti, osoittaa että tätä tuotetta ei saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana. Asianmukainen hävittäminen estää mahdolliset ympäristöhaitat tai ihmisten terveyttä vahingoittavat vaikutukset. Hävittäessäsi tätä tuotetta, erottele se muista jätteistä ja varmista, että se voidaan kierrättää ympäristöystävällisellä tavalla. Lisätietoja jätteiden keruusta ja asianmukaisesta hävittämisestä saat paikallisilta viranomaisilta tai vähittäismyyjältä, jolta ostit tuotteen.



Täten Ei Electronics vakuuttaa, että tämä Ei600MRF RadioLINK+ -moduuli on direktiivin 2014/53/EU olennaisten vaatimusten ja muiden asiaankuuluvien määräysten mukainen. Vaatimustenmukaisuuslauselma on luettavissa osoitteessa www.eielectronics.com/compliance



Täten Ei Electronics vakuuttaa, että tämä Ei600MRF RadioLINK+ -moduuli on Radio Equipment Regulations 2017 -säännösten olennaisten vaatimusten mukainen. Vaatimustenmukaisuuslauselma on luettavissa osoitteessa www.eielectronics.com/compliance.

VALMISTAJA:

Ei Electronics

Shannon, V14 H020, Co Clare, Irlanti.

Tel:+353 (0)61 471277

www.eielectronics.com

MAAHANTUOJA:

FSM Oy

Niittyvillankuja 4

01510 Vantaa

puh. 0207 5595 00

www.fsm.fi