

E1160e-sarja



Ei Electronics®
(we & you selection)

230 V - PALOVAROITTIMET JA LÄMPÖILMAISIMET

Akkuvarmistus ladattavalla litiumakulla

Tuotus tähän kirjaan huolella ja säilytti se niin kauan kuin tuote on käytössä. Se sisältää hyvin tärkeää tietoa varoitteimesi asennuksesta ja käytöstä. Tämä kirjan tulee katsoa osaksi tuotetta.

Palovaroitin: E1161e Ioni-ilmainen
E1166e Optinen ilmainen

Eurooppalainen standardi: EN14604:2005

Sertifiointi: 0086-CPD-537430

Lämpöilmaisimet: E1146e Lämpöilmaisim

Standardi: BS5446-2:2003

P/N B18AAA Rev0

© Ei Electronics 2015

Yllä olevat kohdat riippuvat asuinkohteesta ja tulipalon todennäköisyydestä.

Tulipalouhan arviointi

Asennettavan järjestelmän luokkia ja kategorioita riippuvat tulipalon uhasta. Uhan arviointi perustuu mahdollisuuksien yhdistelmään:

- Tulipalon mahdollisuudesta
 - Asukkaana loukkaantuminen tai kuolema
 - Järjestelmä reagoi oikein tulipaloon
 - Aikainen tulipalon havainnointi ja varoitus asukkaalle
- Mitä suurempia riskit ovat, sitä laajempi ja luotettavampi järjestelmä tarvitaan.

Ilmaisimmallin valinta

Ilmaisimen valinta: Optinen/ionisoiva/lämpöilmaisim			
Sijoittelu ja toiminta			
	Ilmaisintyyppi		
	Optinen	Ionisoiva	Lämpö
Kohteet			
Eiiset, käytävät, häätöistumiset	✓✓	✓	X
Keittiö	X	X	✓✓
Olohuone	✓✓	✓	✓ ³
Makuuhuoneet	✓✓	✓✓	X
Suikurilat, kylpyhuoneet	X	X	X
Ilmaisimen reagointi			
Hitaasti kytevä palot (Poljuetavarvasto, vuovastot (ne.)	✓✓	✓	X
Nopeasti leimahtavat palot (Puu, muov, dytt, kotitiet (ne)	✓	✓✓	X
Lämpötila >58°C (Nen firt, jossa käydyntyytä tai hyvin lämpötila)	X	X	✓✓ ⁴
Virhehälytysturvallisuus			
Ruuanlaittokäyt	✓✓	✓ ⁵	✓✓
Höyryn, Kondensiveden ja pölyn muodostuminen	✓	✓✓	✓✓
✓✓✓ - Paras ✓✓ - Hyvä ✓ - Välttävä X - Ei sovelu			

1 Optista palovarointia suositellaan asennettavaksi asuinkehteisiin, koska ne havaitsevat kytevä tulipalon alut erittäin hyvin. Jos on vaara, että palovarointi altistuu höyrylle, likaantumalle tai suurelle määrälle pölyä, tai nopeasti palavat tulipalot ovat hyvin todennäköisiä, tulisi näihin tiloihin asentaa ionisoiva palovarointi.

2 Jotkut paloviranomaiset suosittelevat sekä optisen että ionisoivan palovaroitteen asentamista jotta kaikenkypsyiset palot havaitaan ajoissa.

3 Jotkut paloviranomaiset (johtuen lämpöilmaisimen hitaasta reagoimisesta) suosittelevat palovaroitteen asentamista. Asenna lämpöilmaisim vain jos vikehälytykset ovat todennäköisiä ja on hyväksyttävä, että hälytys syntyy vasta, kun huoneessa on suuri määrä liekkejä. Jos ikkunoita ja ovia ei suljeta pitämään tulta ja lämpöä sisällä, on hyvin epätodennäköistä, että lämpöilmaisim hälyttää ennen huoneen ulkopuolelle asennettua palovarointia.

4 Suljeuissa keittiöissä

5 Riippuu merkittävästi ilmastoinnista ja välimatkaasta höyryjen lähteeseen.

LUE TÄMÄ ENSIN (TÄRKEITÄ Tietoja)

E1160e-sarja toimitetaan Easi-Fit-alustalla, jonka avulla sekä palovaroitteen asennus että varoitteen tunnistaminen onnistuu ja vaihto tapahtuu nopeasti ja helposti. Easi-Fit-kyky on automaattisesti sekä verkkovirtaan että akkuun, kun tunnistinää lukuun Easi-Fit-alustaan.

Jopa 12 palo- ja lämpövaroitinta voidaan liittää yhteen verkoksi siten, että yhden havaittaessa tulipalon kaikki varoitimet ryhtyvät hälyttämään. Yhteensitainta voidaan toteuttaa kaapeloituna tai langattomasti, jos varoitteen on asennettu E1100MRF Radiolink -moduuli.

Vihreä LED ilmaisee verkkovirran olevan käytössä. Punainen LED vilkkuu nopeasti hälytysilanteessa.

Palohälytyksessä on suuri yhdistetty testi- ja vaimennuspainike. Lämpövaroitimessa on testipainike. "Testi-/vaimennuspainikkeella" vaimennetaan väärät hälytykset tai suoritetaan yksikön itsetesti.

"Testitilassa" varoitin suorittaa itsetestin ja antaa äänimerkin.

"Vaimennustilassa" hälytys vaimentuu noin kymmeneksi minuutiksi; toimintoa käytetään väärin hälytysten hiljentämiseen. Tämän jälkeen varoitin palautuu automaattisesti alkutilaan.

Toimi seuraavasti	Kielletyt toimet
Tarkista säännöllisesti, että virtalähteen vihreä valo palaa	Älä maalaa varointia. Älä päästä maavirtää, vettä, luotinaetta tai pölyä varoitteen sisään
Testaa hälytys joka viikko	Laitte toimii 230 V:n vaihtovirralla. Älä aukaista varoitinta äläkä työnä mitään sen sisään
Turheen hälytysten sattuessa paina testi-/vaimennuspainiketta, mikä hiljentää hälytyksen kymmeneksi minuutiksi	Varoitin: Älä suorita testauksia liekillä. Tämä voi sytyttää palovaroitteen tuleen ja vaurioittaa rakennusta
Puhdista varoitimet säännöllisesti	Emme suosittele testauksen suorittamista savulla tai lämmöllä, sillä muilla kuin erityislaiteilla suoritettut testit esatvat antaa harhaanjohtava tuloksia
Poista tai peitä varoitin rakennus- tai sisustustöiden aikana suojataksesi laite pölyn tai muiden aineiden aiheuttamalta likaantumiselta ja vauriolta.	
Irrota laite verkkovirrasta ennen sen puhdistamista tai korjaamista	

ILMAISIMEN VALINTA, MÄÄRÄ JA SJOITTELU

Ohjeet seuraavat Suomen pelastuslakia yleisesti (tarkemmat tiedot löydät Suomen pelastuslaista).

Asuinkehteisiin tulee asentaa palovarointi, jotta asukkaat saavat hälytyksen riittävän ajoissa (heti palon alkuvaiheessa) ja ehtivät poistua asunnosta turvallisesti. Tällöin nämä ehtivät poistua turvallisesti asunnosta. Tämä tarkoittaa, että palovarointi tulisi ideaalisesti olla asennettu lähelle kaikkia mahdollisia tulipalon lähteitä ja hälytyksen tulisi kuulua kaikkialla kiinteistössä – erityisesti makuuhuoneissa. On myös tärkeää, että virhe- ja vikehälytykset minimoitaa, jottei hälytintä poisteta käytöstä tai jätetä huomiotta.

Suomen pelastuslaki antaa ohjeita:

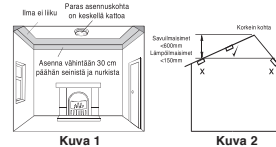
- Kuinka monta ilmaisinta tulee asentaa
- Minkälaisia ilmaisimia tulee käyttää
- Mihin asentaa ilmaisim

ILMAISIMEN ASENTAMINEN

Asennuspaikkojen tulee soveltaa asianmukaisiin rakennussuunnitelmiin.

Kuuma savu nousee ja leviää, joten katon keskiosa on suositeltu asennuskohta. Ilmavirtaukset eivät liiku nurkissa, joten palo/lämpöilmaisim tulee asentaa etäälle nurkista. Asenna ilmaisim:

- Vähintään 50 cm päähän seinistä. Katso kuva 1
- Vähintään 50 cm päähän valaistuksesta tai koriste-esineistä, jotka voivat häiritä savun havaitsemista. (Palovarointi tulee asentaa suoraan kattoon, tai jos se ei ole mahdollista, enintään 57,5 cm sen alapuolelle. Lämpöilmaisim tulee asentaa suoraan kattoon, tai jos se ei ole mahdollista, enintään 12,5 cm sen alapuolelle).



Vinokatot

Asunnoissa, joissa on vinokatto, asennetaan palo/ lämpöilmaisim 90 cm korkeimmasta kohdasta, vaakatasossa mitattuna (katso Kuva 2), koska "kuollut ilma" yläosassa voi estää savun pääsyn ilmaisimelle.

Varottavia kohteita

Älä asenna palovarointia seuraaviin kohteisiin:

- Kylpyhuoneisiin, keittiöihin, suihkuhuoneisiin, autotalleihin tai muihin huoneisiin, joissa höyry, kondensoitua kosteus, normaali savu tai huurut voivat aiheuttaa hälytyksen. Jätä vähintään 6 m väliä normaaleihin savulähteisiin.

Älä asenna lämpöilmaisinta seuraaviin kohteisiin:

- Kylpyhuoneisiin, suihkuhuoneisiin tai muihin huoneisiin joissa höyry tai kondensoitua kosteus voivat aiheuttaa hälytyksen.

Älä asenna palovarointia tai lämpöilmaisinta seuraaviin kohteisiin:

- Paikkoihin, joissa normaali huoneenlämpö voi nousta yli 40°C tai laskea alle 4°C (esim. ullakot, lämmityshuoneet, pannuhuoneet, tekniset tilat tai suoraan heilojen tai tulisijojen yläpuolelle) koska lämpösavu voivat aiheuttaa väärä hälytyksiä.
- Lähelle koriste-esineitä, ovia, ikkunoita, valaistusta jne. jotka voivat estää savun, tai lämmön pääsyn ilmaisimelle.
- Pinnolle, jotka ovat normaalisti lämpimämpiä tai kylmempiä kuin muu huone (esim. ullakon laukku). Lämpötilaero voi estää lämmön tai savun pääsyn ilmaisimelle.
- Lämmittimien tai tuulettimien, ikkunoiden, ilmanvaihtokanavien jne. viereen, tai yläpuolelle, jossa ilmavirran suunta voi muuttua.
- Korkeisiin tai hankalasti paikkoihin (esim. portaikon yläpuolelle), joihin on hankalaa yltää (esim. ilmaisimen testaamista, hiljennystä tai paristonvaihtoa varten).
- Vältä hyvin pölyisiä tai likaisia alueita, sillä pöly voi kertyä ilmaisinkammioon ja heikentää ilmaisimen

toimivuutta. Pöly voi myös tukkia ilmaisen, mikä se estää savua pääsemästä ilmaisen tunnistimeen.

- Asenna vähintään 1 m päähän himmentimellä varustetuista valoista ja kaapeloinnista, sillä jotkin himmentimet voivat aiheuttaa häiriötä.
- Asenna ilmaisin vähintään 1,5 m päähän ja kaapelointi vähintään 1 m päähän loistevaloista koska niiden elektroninen häiriö voi vaikuttaa ilmaiseen. Älä käytä samaa virtapiiriä kuin loistevalot tai himmentimet.
- Älä asenna paikkoihin, joissa on paljon hyönteisiä. Pienet hyönteiset voivat päästä ilmaisen sisälle ja aiheuttaa ajoittain hälytyksiä. Hyönteiset ja likaantuminen voivat pidentää lämpöilmaisimen vasteaikaa.

ASENNUS

VAROITUS:

Verkkovirralla toimivat varoitimet saa asentaa ja kytkä yhteen vain pätevät sähkömies paikallisten määräysten mukaisesti

Ilmaisim on suunniteltu asennettavaksi pysyvästi, käyttäen ilmaisen omia liittimiä verkkojännitteeseen kytkettäessä. Asennuspohja voidaan kiinnittää suoraan kattoon. Vaihtoehtoisesti se voidaan kiinnittää standardijakorasian. Ilmaisimen virrankulutus on 40 mA. Ilmaisinta ei saa altistaa tippuvuile vedelle tai roiskeille. Ilmaisimen pohjassa on tärkeitä merkintöjä.

VAROITUS

1. Vaihtoehtoinen energialähde (tuuli, aurinko, UPS, jne.) Tämä tuote on kytkettävä 230 VAC:n puhtaaseen tai alitson sinitaaltovirtalähteeseen.

Jos tuote kytketään invertteriin, esim. aurinkopaneeli (photovoltaic) tai tuuligeneraattorijärjestelmään, 230 VAC sinitaallon harmoninen kokonaissärö ei THD (engl. Total Harmonic Distortion) on oltava alle 5 %. Varmista tämä invertterin valmistajalta.

Tämä koskee myös akkukäyttöisiä UPS-inverttereitä.

2. Valohimenninpiiri - Tätä tuotetta ei saa kytkä valohimmentimen sähkövirtapiiriin.

Näiden varoitusten huomioimatta jättäminen saattaa aiheuttaa ylikuumentumisen, joka vahingoittaa tuotetta.

TÄRKEÄ VAROITUS: Älä asenna ilmaista ennen kuin uuden tai remontoitujen asunnon rakennustyöt on valmistunut (myös lattajärjestelmät) ja rakennus on siivottu. Kaapelointi voidaan suorittaa kun mahdollista, (rakennustöiden pöly ja lika voi haitata ilmaisen toimintaa ja aiheuttaa ongelmia). Jos ilmaisin täytyy asentaa ennen loppusuovusta, suojaa ilmaisin kokonaan polysojalla, erityisesti reunoilta (esim. mukana tulevalta suojalla tai muovipussilla), kunnes rakennustyöt on loppettu.

Ilmaisinta ei saa kytkä kun rakennuksen kaapeloinnin eristeillä testataan korkeilla jänniteillä. Älä käytä korkeajännitteistä suojatustauslaitetta ilmaiseen.

VAROITUS: Verkkovirtaan kytkettävät palovaroitimet saa asentaa ja kytkä yhteen vain valtuutettu sähköasentaja. Väärä asennus voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalovaaran.

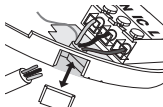
VAROITUS: Palovaroittimen tulee olla toiminnassa 24 h päivässä, joten on tärkeää ettei niitä kytketä virtapiiriin, jonka voi katkaista kytkimestä.

5

(a) aseta asennuspohja niin, että kaapelikoulu on kuten kuvassa 4.

(b) asennuspohjassa on irrotettava osa, irrota osa ja liitä 25 mm kaapelikoulu kuten kuvassa 5. Jos kaapelikoulu on 16 mm, leikkaa varovasti irrotettavan suojan merkityä kohtaa, jättäen yläosan koskemattomaksi. (Jos käytössä ei ole pintakaapelointia, irrotettava osa on jätettävä paikoilleen turvallisuussyistä). Ilmaisimessa on kaksi mahdollista sisääntuloa (ja ulosmeno) pintaa-asennetuille kaapeleille, yksi irrotettavan osan kohdalla ja toinen asennuspohjan toisella puolel.

5. Aseta varovasti asennuspohja paikoilleen ja ruuvaa kiinni. Yhdistä kaapelit liittimiin. Uppokaapeloinnissa varmista, että pohjan eriste peittää katon reiän. Tämä estää ilmavirran vaikutuksen ilmaisen toimintaan. Jos reikä on liian iso, tai ilmaisin ei peitä sitä, tulee reikä tiivistää silikonilla tai vastaavalla aineella.



Kuva 5

6. Aseta kaapelisuojaus takaisin paikoilleen. Tarkista, että ilmaisen paristo on kytketty (vain malleissa EI141/144/146).

7. Aseta varovasti ilmaisin asennuskantaan ja liu'uta paikoilleen.

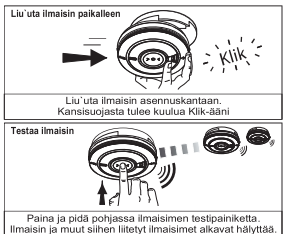
8. Paina testi- / vaimennuspainiketta 10 sekunnin ajan. Sireenin pitäisi soida. Varmista, että kaikki yhteenliitetyt ilmaisimet soivat myös.

9. Kytke verkkovirta virtapiiriin. Tarkista, että vihreä jännittemerkikilei palaa.

10. Liitä mukana tuleva "palovaroitin" tunnistustarra sähköjakotauluun tunnistukseksi virtapiiriin.

11. Liitä mukana tuleva "Palovaroitin / lämpöilmaisim" tarra sähköjakokeskukseen, tai sen lähelle, ja kirjoita taraan asennusohje ja ilmaisen määrä.

Varmista, että ilmaisin toimii oikein – katso "ILMAISIMEN TESTAUS JA HUOLTO" osio KÄYTTÖOHJEEN sivulta 9-12.



7

ILMAISIMEN ASENNUS JA KAAPELOINTI

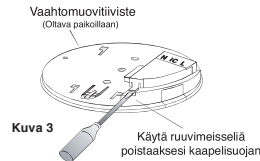
1. Valitse sijoituspaikka käyttäen aikaisempia ohjeita (katso sivut 4 – 7).

2. Katkaise verkkovirta käytettävästä virtapiiristä.

3. Kuoni kaapeli kuten Kuvassa 3 näytetään.

Kaapeli tulee kytkä asennuspohjan liittimiin seuraavasti:
L: Vaihe – kytke ruskea, musta, harmaa, tai L:llä merkitty kaapeli.
N: Nolla – kytke sininen, tai N:llä merkitty kaapeli

Katso sivulta 14 lisätietoa yhteenliittämisestä



Huom: Kaapelointi tulee suorittaa paikallisten säännösten mukaisesti.

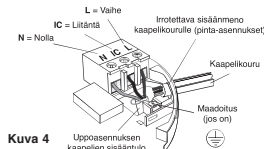
Varoitus: Kaapeleiden väärä kytkeminen liitettäessä ilmaisimia yhteen saattaa tuhoata ilmaisimet. Varmista, että koko järjestelmässä on käytetty samanvärisiä kaapeleita.

Suosittelemme, että varmistat seuraavat asiat ennen kuin kytket ilmaisen:

- Tarkista oikeat kaapelit käyttäen yleismittaria ja jännitemittaria.
- Tarkista kaapeliin oikea kytkentä.
- Varmista, ettei vaihetta ja nollaa ole kytketty väärinpäin. Väärin kytketyt ilmaisimet toimivat, mutta eivät siirrä hälytystä eteenpäin.
- Varmista, ettei liitäntäjohtoa ole kytketty verkkovirran, tai maadoituksen liittimiin.

Huom: Ilmaisinta ei tarvitse maadoittaa. Ilmaisimen on kuitenkin tehty asennusta helpottamaan maadoitusliitin, johon voidaan liittää kaikki kupariset maadoitus-kaapelit tai kaikki keltavihreät kaapelit voidaan turvallisesti maadoittaa.

Yhdistääksesi ilmaisimet keskenään, kytke IC liittimet yhteen kuten kuvassa 4 näytetään (katso "Ilmaisimen yhteenliittäminen" osio sivulta 8).



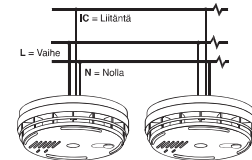
Kuva 4

4. Jos verkkovirtakaapelit on uppoasennettu, vedä kaapelilaukko uppoasennukseen olevan aukon läpi, kuten kuvassa 4.

Jos verkkovirtakaapelit tuodaan pinta-asennuksella ilmaisimelle:

6

ILMAISIMEN YHTENLIITTÄMINEN



Varoitus:

Älä liitä näitä varoittimia minkään muun valmistajan malleihin. Väärin tehty vaihejohtaminen, nollajohtaminen ja liitäntäjohtojen välinen kytkentä vaurioittaa kaikkia varoittimia – varmista, että samoja vaihe-, nolla- ja liitäntäjohtojen värejä käytetään kaikkialla tiloissa.

Väärin tehty varoitimen asennus aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon vaaran.

Kaapeloitu verkko

Enintään 12 kappaletta Ei160e-sarjan palo- tai lämpövaroitinta saa kytkä yhdeksi verkoksi, johon on sallittua liittää enintään 8 lisävarustetta. Jos haluat kytkä yhteen enemmän kuin 12 varoitinta, ota yhteys paikalliseen jälleenmyyjään.

Liitäntäjohtoa tulee käsitellä vaihejohtimena. Sen tulee olla vähintään 0,75 mm2, eristetty ja päällystetty.

Pisimmillään johdin saa olla 250 m (tunnistimien välinen enimmäisväste 50 ohmia).

Liitä vaihe-, nolla- ja liitäntäjohtot varoitimiin kuvan X osoittamalla tavalla.

Nämä palo-/lämpövaroitimet tulee kytkä yhteen verkoksi vain yhdelle perheelle tarkoitetuissa asuintiloissa. Jos varoitimet liitetään yhteen eri asuinrakennusten välillä toimivaksi verkoksi, saattaa seurauksena olla useita turhia/väärää hälytyksiä. Kaikille ei ole välttämättä selvää, johtuvatko hälytykset testauksesta vai esimerkiksi ruuanlaiton aiheuttamasta turhasta/väärästä hälytyksestä.

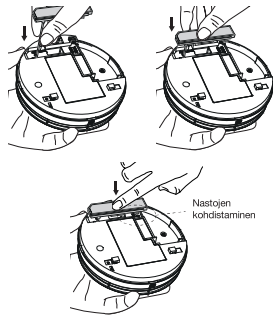
RadioLINK-verkko

Ei100MRF RadiolINK+ -moduuli on seuraavan sukupolven radiotajuuksmoduuli, joka on suunniteltu sopimaan Ei160e-sarjan Easi-fit-alustalla varustettuihin verkkovirralla toimiiviin varoitimiin. Ei100MRF RadiolINK+ -moduuli korvaa Ei168RC RadiolINK -alustan.

Ei100MRF-moduulin ensisijaisena tarkoituksena on muodostaa yhteys kaikkien Ei Electronics -varoitimien välille. Kun yksi varoitin havaitsee merkin tulipalosta, Ei100MRF-moduuli lähettää radiotajuuksisignaalin ja aktivoi kaikkien järjestelmään kytkettyjen varoitimien sireenit.

Ei100MRF-moduuli työnnetään Ei160e-sarjan varoitimien takaosaan. Lue RadiolINK+-moduulin asennus- ja käyttöönnotto-ohjeet Ei100MRF:n käyttöoppaasta.

8



Ei100MRF RadioLINK+ -moduulin asentaminen
Ei160e-sarjan varoittimeen

Tämä moduulin välityksellä tapahtuva radiotaajuusviestintä poistaa tarpeen vetää pitkiä liitäntäjohtoja eri huoneissa ja kerkoksissa sijaitsevien varoitinien välillä. Ei100MRF saa virtansa varoitimesta. "Monitoistolähetykseen" sallii useita signaalipolkuja, mikä saa aikaan vahvemman ja laajemman alueen kattavan radiotaajuusjärjestelmän.

OHJAUS, TESTAUS JA YLLÄPITO

Odotustila:

Tarkista säännöllisin väliajoin, että vihreä valo palaa ja punainen vilkkuu noin joka 40. sekunti. Jos vihreä valo on sammunut, tarkista virtakatkaisimet, sulakkeet, johdot jne. Varoitin ei toimi, jos se ei saa virtaa verkosta ja ladattava akku on tyhjä. Jos muisti on asetettu ja se ilmaisee, että hälytys on käynnistynyt viimeisen 24 tunnin aikana, punainen valo vilkkuu kahdesti joka 40. sekunti. Muisti palautuu automaattisesti 24 tunnin kuluttua.



Akun virta vähissä:

Akun virta on vähissä, jos kuuluu piippaava hälytysääni ja punainen valo vilkkuu joka 40. sekunti. Jos vihreä valo ei pala, pyri ratkaisemaan ongelma tarkistamalla virtakatkaisimet, johdot jne. Anna akun latautua 2 tuntia virran palautumisen jälkeen. Jos piippaava hälytysääni ja valon vilkkuminen jatkuvat vielä 2 tunnin kuluttuakin, akku on viallinen ja varoitin on vaihdettava uuteen.

Huomaa: Täysin varattu akku antaa virtaa varoitinille 30 päivää ilman saatavilla olevaa 230 V:n vaihtovirtaa.

9

Ohjaus, testaus ja ylläpito					
Tila	Vihreä valo (virta)	Punainen valo (hälytys)	Äänimerkki	Toiminta	
Varoitin OK	Päällä	Vilkkuu joka 40. sekunti	Pois päältä		
Häilytyksen testaus	Päällä	Vilkkuu nopeasti	Päällä		
Akun virta vähissä	Päällä	Vilkkuu kerran	Piippaa kerran	Katso huomautus*	
Anturivika	Päällä	Pois päältä	Piippaa kerran	Katso huomautus**	

Huom!* – Jos vihreä valo ei pala, pyri ratkaisemaan ongelma tarkistamalla virtakatkaisimet, johdot jne. Anna akun latautua 2 tuntia virran palautumisen jälkeen. Jos akun virta vähissä – varoitin jatkaa, vaihda varoitin uuteen.

Huom!** – Jos laiteen puhdistaminen ei ratkaise ongelmaa, vaihda varoitin uuteen.

Huolto

Puhdistushälytys:

VAROITUS: Sähköiskun vaara. Kytke verkkovirta pois sulakekaapista käsin tai varoitimeen virtaa tuovan piirin virtakytkimellä ennen kuin suoritat seuraavat puhdistustoimenpiteet.

Puhdista varoitin säännöllisin väliajoin, erityisesti pölyisissä paikoissa. Pyyhi varoitimen suojuskaasii kostealla liinalla ja kuivaa se nukattomalla liinalla. Imuroi pöly, hyönteiset, hämähäkinverkot ym. savun sisäänmenoaukoista kahdesti vuodessa käyttäen imurin kapeaa suukappaletta.



Suosittelemme varoitinien peittämistä mukana toimitetulla savusuojaalla asuintilojen rakennus- tai kunnostustöiden aikana. Savusuoja tulee poistaa, kun rakennustyöt on saatu valmiiksi ja asuintiloissa asutaan jälleen.

Vara-akun tarkistus:

Tarkista verkkovirran vara-akun toiminnallisuus heti asennuksen päätteeksi ja tämän jälkeen ainakin kerran vuodessa seuraavasti:

- Kytke verkkovirran syöttö pois päältä sähkökeskuksesta käsin ja tarkista, että vihreä merkkivalo on sammunut.
- Paina testipainiketta ja varmista, että sireeni soi kovaaäänisesti 10 sekunnin ajan.
- Kytke verkkovirta sähkökeskuksesta jälleen päälle vain, jos laite selviytyy testistä.

Huomaa: Jos verkkovirta on kytkettyä ja akku melkein tyhjä, laitteesta kuuluu piippaava merkkiään joka 40. sekunti ainakin 30 päivän ajan.

Verkkovirran kytkeminen pois päältä pitkiä aikoja: Jos tilat ovat säännöllisesti virratta pidempiä aikoja, palo-/lämpövaroitimet tulee irrottaa asennusaloistaan,

Anturivika:

Jos anturi on viallinen, järjestelmä tuottaa piippaavan äänimerkin joka 40. sekunti. Puhdista varoitin kostealla liinalla ja imuroi savun sisäänmenoaukot. Jos anturin vikatiä jatkuu, vaihda varoitin uuteen.

Turhat/väärät hälytykset:

Kun varoitin aktivoi muu kuin tulipalosta lähtöisin oleva savu tai lämpö, hälytystä kutsutaan turhaksi tai vääräksi.

Vaikka ilmeisiä tulipalon merkkejä ei olisiakaan havaittavissa, hälytyksen käynnistytessä sinun tulee saattaa perheesi turvalliseen paikkaan ennen sen syyn tutkimista.

Tarkasta talo huolellisesti pienen kytevän tulen varalta. Tarkista, kulkeutuuko palovaroitin ohitse ilmavirran mukana esim. keittiöstä ruuantalosta syntyvää käryä tai kaatuu. Kun olet vamma, että kyseessä on pelkkä turha/väärä hälytys, paina lyhyesti testipainiketta, jolloin hälytys vaimenee 10 minuutiksi.

Jos turhat/väärät hälytykset toistuvat, saattaa olla tarpeen asentaa laite kauemmaksi katkun lähteestä tai valita toisentyypisellä anturilla varustettu varoitin (ks. kohta Varoitinien tiheys, valinta ja asennuspaikka).

Jos varoitin jatkaa hälyttämistä ilman ilmeistä syytä, ota varoitin alas ja ota yhteys asiakaspalveluun (ks. ohjeet kohdassa "VAROITTIMEN IRROTTAMINEN").

Testaaminen

Varoitin on testattava säännöllisesti, jotta varmistetaan sen virheettömystä toiminnasta.

Varoitimen testaus suositellaan tehtäväksi:

1. kun varoitin on asennettu tai vaihdettu uuteen.
2. kerran viikossa varoitimen käytössäoloajan
3. kun asuintilat ovat olleet tyhjillään pidemmän aikaa (esim. lomien jälkeen)
4. asuintilojen huolto- tai kunnostustöiden jälkeen.



Varmista anturikamion, sähköosien ja sireenin toiminta painamalla testipainiketta kymmenen sekunnin ajan. Kannessa vilkkuu punainen valo ja sireeni soi. Hälytysääni loppuu, kun painike vapautetaan. Painikkeen painallus simuloi oikean tulipalon aikana syntyvän savun ja lämmön aiheuttamaa vaikutusta ja on paras tapa varmistaa varoitimen virheettömystä toiminnasta. Tämä toimi tyhjentää myös muistin.

10

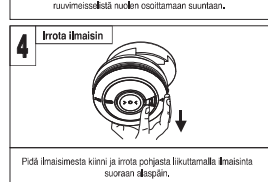
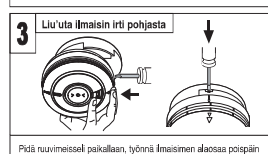
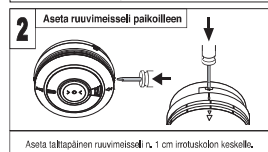
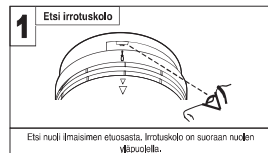
millä estetään akkujen täydellinen tyhjeneminen. (Näin voidaan toimia esim. kesämökeillä, joita käytetään vain ajoittain).

Varoitimet on asennettava paikoilleen alustoihin, kun asuintiloihin palataan.

(Pitkät yli vuoden kestävät) säilytysajat voivat vaurioittaa akkuja siten, että ne eivät enää lataudu, kun laitteet kytketään jälleen verkkovirtaan).

ILMAISIMEN IRROTUS

* Katkaise verkkojännite ilmaisimelta ennen kannen irrottamista!



12

PAKOTIEN SUUNNITTELU

Käytä palo-/lämpöilmaisimen testipainiketta totuttaaksesi talon asukkaat hälyttimen ääneen ja pitääkää säännöllisiä pelastusharjoituksia. Tee suunnitelma, jossa jokaisesta talon huoneesta on kaksi poistumisreitillä.

Lapset piiloutuvat usein, kun eivät tiedä, mitä heidän tulisi tehdä. Opeta lapsia poistumaan nopeasti talosta, avamaan ikkunoita ja käyttämään palotikkaita ja jakkaroita ilman vanhempien apua. Varmista, että he tietävät, mitä tulee tehdä kun ilmain hälyttää - katso seuraavalta sivulta.

Tarkista huoneiden ovet lämmön ja savun varalta. Älä avaa kuumentunutta ovea. Käytä vaihtoehtoisia poistumisreitillä. Sulje ovet perässä poistuessasi.



Jos savu on paksua, ryömi ulos, pysyen lähellä lattiaa. Ota lyhyitä hengenvetoja kostean vaatteiden läpi jos mahdollista, tai pidä hengitystäsi. Ihmisiä kuulee enemmän savun hengittämiseen kuin leikkihin.



Poistu talosta mahdollisimman nopeasti. Älä pysähdy pakkaamaan. Sopikaa valmiiksi tapaamispaikka ulkopuolella koko perheelle. Tarkista, että kaikki ovat paikalla.



Ilmoita palokunnalle välittömästi tulipalosta matkapuhelimella, tai naapurin puhelimesta. Soita kaikista tulipaloista, myös pienistä, sillä tuli voi levitä nopeasti. Soita palokunnalle myös silloin kun ilmain lähetävät tiedon vahvontakeskuksille - yhteys on voinut epäonnistua.



Älä koskaan palaa palavaan taloon.



Palo- /lämpöilmaisimien rajoitukset

Palo- ja lämpöilmaisimet ovat vähentäneet huomattavasti henkilöuhreja maissa, joissa niitä on asennettu laajasti. Riippumattomat tahot ovat kuitenkin todenneet, että ne voivat olla tehottomia tietyissä oloissa. Tähän on useita syitä:

- Ilmain ei toimi, jos verkkovirta on katkaistu ja paristo tyhjentynyt. Ei141/144/146 ilmainisissa paristo tulee vaihtaa kerran kolmessa vuodessa tai ilmain hälyttäessä tyhjentyneestä paristosta.
- Huom: Jatkuva altistuminen korkeille tai matalille lämpötiloille tai kosteudelle voi lyhentää alkalipariston elinikää.
- Palo- ja lämpöilmaisimet eivät havaitse savua tai lämpöä, jos riittävä määrä savua tai lämpöä ei saavuta ilmaisinta. Savu tai lämpö voi estyä

13

pääsemästä ilmaisimelle, jos tuli on liian kaukana, esimerkiksi toisessa kerroksessa. Ilmain on suljettu oven takana, savupiipussa, väliseinässä tai jos ilmain on liian kaukana savunlämmön kiinteistöstä. Palo-/lämpöilmaisimen asennus suljetun oven molemmille puolille ja useamman kuin yhden ilmain asennus on suositeltavaa. - katso "Asennusohjeita" -esite. Tämä nopeuttaa tulipalon havaitsemista kaiken tyypissä paloissa.

- Hälytystä ei välttämättä kuulla.
- Palo-/lämpöilmainin ei välttämättä herätä henkilöä, joka on nauttinut alkoholia tai huumeita.
- Palo-/lämpöilmaisimet eivät välttämättä havaitse kaiken tyypisiä tulipaloja antaakseen tarpeeksi varhaista hälytystä.
- Paloviranomaiset suosittelevat optisten ja ionisoivien palovaroittimien sijoittamista mahdollisimman herkäksi.
- Palo-/lämpöilmaisimet eivät kestä loputtomiin.

Esimerkiksi, jos ilmain on päässyt kerääntymään liian kauan, heikkenee ilmain toimintavarmuus.

On suositeltavaa, että palo-/lämpöilmaisimet vaihdetaan kerran 10 vuodessa varoittimen.

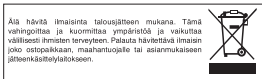
HUOLTO JA TAKUU

Jos ilmain ei toimi senkään jälkeen, kun kaikki ohjeet on käyty läpi, ilmain asennus on tarkistettu ja verkkovirran kytkentä on tarkistettu (vihreä valo palaa), ota yhteyttä asiakastukeen (Katso ohjeen lopussa olevia yhteystietoja) Jos ilmain pitää palauttaa, pakkaa ilmain pehmustettuun pakettiin ja lähetä se "Asiakastukeen ja neuvontaan" lähimpään osoitteeseen, joka on annettu ohjeessa tai paketissa. Älä kiinnitä ilmaisinta asennuspohjaan, sillä tämä kytkee pariston ja ilmain saattaa hälyttää postissa. Liitä lähetykseen vikaselostus sekä tiedot ostopaikasta ja -ajasta.

Ei Electronics myöntää ilmaisimille viiden vuoden takuun valmistuspäivämäärästä lukien. Takuu käsittää valmistus- sekä toimintovirheet. Tämä edellyttää, että laite on ollut normaalissa käytössä sekä olosuhteissa, eikä se ole vaurioitunut onnettomuuden, vesivahingon, tulipalon, salamiskun tai muun vastaavan tapahtuman seurauksena. Takuu ei kata mitään työ- tai muita välillisiä kustannuksia tai vahinkoja. Jos ilmain vikaantuu takuuaikana, se tulee palauttaa ostopaikkaan ja mukana tulee olla vian kuvaus. Älä pura tai korjaa ilmaisinta itse; puren ilmainin takuu ei ole voimassa; ja vielä tärkeämpää on, että ilmainin purkamisen voi vakavasti vahingoittaa ihmistä ja sähköiskun vaara on ilmeinen.

Takuun lisäksi ostajalle kuuluvat normaalit kuluttajaoikeudet.

14



 0086	
Ei Electronics, Shannon, Co. Clare, Ireland 15 DoP No.15-0005	
EN14604:2005 + AC:2008 Palovaroitimet: Ei161e, Ei166e Paloturvallisuus	
Hälytyksen aktivointiherkkyys ja suorituskky palohälytyksessä	Hyväksytty
Toimintavarmuus	Hyväksytty
Jännitteen sietokyky	Hyväksytty
Reagointiaika ja lämmönsieto	Hyväksytty
Tärinäsieto	Hyväksytty
Kosteudensieto	Hyväksytty
Korroosionkesto	Hyväksytty
Elektroninen vakaus	Hyväksytty
 Lämpöilmaisimet Ei164e	

Suppustasolmottus No. 15-0005 haettavissa osoitteesta
www.eielectronics.com/compliance

15

Valmistaja:
 Ei Electronics, Shannon, Co Clare, Ireland.
 www.eielectronics.com

Maahantuojat:
FSM Oy
 Niittyvillankuja 4
 01510 Vantaa
 puh. 0207 5595 00
 www.fsm.fi

16