

## 1. Varoitinmallit Yhteen liitettävät verkkovirtatoimiset (230 VAC ) palovaroittimet

123/9HI	Ionisoiva palovaroitin paristovarmennuksella ja vaiennusominaisuudella
123/9HILL	Ionisoiva palovaroitin 10 v:n paristovarmennuksella ja vaiennusominaisuudella
123/9EI	Ionisoiva palovaroitin paristovarmennuksella ja poistumisvalolla
223/9HI	Optinen palovaroitin paristovarmennuksella ja vaiennusominaisuudella
223/9HILL	Optinen palovaroitin 10 v:n paristovarmennuksella ja vaiennusominaisuudella
323/9HI	Lämpövaroitin paristovarmennuksella ja vaiennusominaisuudella
323/9HILL	Lämpövaroitin 10 v:n paristovarmennuksella ja vaiennusominaisuudella

## 2. Tärkeää tietoa

Tämän varoittimen saa asentaa vain hyväksytty sähköasentaja.

- Verkkovirtatoimiset palo- ja lämpövaroittimet vaativat jatkuvan 230 VAC:n virran syötön. Paristovarmennetut mallit vaativat lisäksi hyväkuntoisen pariston. (Ladattavalla paristolla varustetut mallit vaativat verkkovirtasyötön 2-3 päivää latautuakseen täyteen).
- Verkkovirtasyötön toiminta osoitetaan kiinteästi palavalla vihreällä LED:illä.
- Testaa varoitin viikoittain painamalla ( ja pohjassa pitämällä ) testipainiketta. Varoittimen ja kaikkien siihen yhteen liitettyjen varoittimien tulee hälyttää.
- Imuroi varoittimesi säännöllisesti vähentääksesi tarpeettomat hälytykset pölykertymien johdosta.
- Älä koskaan maalaa tai käytä vettä varoittimeen - tämä on 230 VAC varoitin. Mikäli maalaus tai korjaustöitä tehdään varoittimen läheisyydessä, suojaa se väliaikaisesti muovipussilla tai mukana seuraavalla pölysuojalla.
- Mikäli varoitin sirahtaa joka 30 - 40 sekunti osoittaa se pariston vaihtotarpeen.
- Käyttölämpötila 4...40°C.

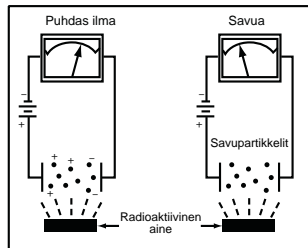
***Palo- ja lämpövaroittimet toimivat vain jos ne ovat asianmukaisesti valittu, sijoitettu, asennettu ja kunnossapidetty kuten KIDDE Fyrnetics käyttöoppaassa on mainittu.***

## 3. Varoitintyypit

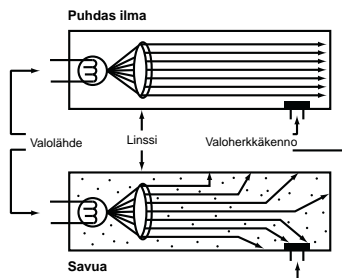
- a. **Virtalähde**
- **DC varoittimet**  
9 V:n paristotoimiset yksiköt toimivat vain jos paristo on hyvässä kunnossa - tarkasta säännöllisesti.
  - **AC varoittimet**  
230 VAC verkkovirtatoimiset - ammattimaiseen asennukseen. Ilman paristovarmennusta olevat yksiköt, ei käytössä Suomessa.
  - **AC/DC varoittimet**  
230 VAC verkkovirtatoimiset - ammattimaiseen asennukseen. Yhteen liitettävissä toisten KIDDE Fyrnetics AC/DC varoittimien kanssa, jolloin yhden reagoidessa kaikki hälyttävät. Verkkovirran katketessa varoittimet toimivat paristoilla mikäli ne ovat hyväkuntoisia / oikein asennettuja. Jotkut mallit toimivat vaihdettavilla 9 voltin ( PP3 ) paristoilla toiset kiinteillä ladattavilla/10 vuoden Litium paristoilla.

**b. Hälytystyyppit**

- Ionisoivat (loni)varoittimet ovat yleisin tyyppi ja huolehtii aikaisesta ilmaisusta, erityisesti nopeasti liekehtiviä paloja vastaan. Sopivin ruokailu- ja olohuoneisiin. Ionisoivat varoittimet sisältävät enintään 0,9 microcuria (= 35 kBq) radioaktiivista ainetta, Americum 241. Kuitenkin suositellaan optisten varoittimien käyttöä etenkin tiloissa, joissa esiintyy viereisestä huoneesta höyryjä tai keittiö käryjä., aiheuttaen tarpeettomia hälytyksiä.  
**Mitään varointyyppiä ei voida pitää sopivana kaikkiin tiloihin.**



- Optiset (Valosähköinen) varoittimet ovat yleisimmässä ja aiheuttavat vähemmän tarpeettomia hälytyksiä keittiö käryistä. Siksi niitä suositellaan asennettavaksi keittiöiden läheisyyteen ja poistumisreiteille / varateille.



- Lämpövaroittimia käytetään tiloissa joihin ionisoivat ja/tai optiset varoittimet eivät sovellu, kuten esim. kattilahuoneet, keittiöt ja autotallit. Kuitenkin ne täytyy aina yhteen liittää palovaroittimiin - älä käytä erillisenä. (Tyypillinen hälytys tapahtuu lämpötilan noustessa 57°C:een.

**4. Varoittimen käyttö / testaus**

**a. Käyttö ja LED osoitus.**

- Kun varoittimesi on oikein kytketty verkkovirtaan vihreä LED palaa. Punainen LED vilkkuu noin kerran minuutissa osoittaen ilmaisimen olevan kunnossa. Jos varoitin havaitsee palamistuotteita se hälyttää 85 dB:n äänellä. Varoittimen havaitessa savua / lämpöä punainen LED vilkkuu nopeasti. (Toiset yhteen liitetyt varoittimet hälyttävät myös varoittaen muita kiinteistössä olevia.) Hälytys jatkuu kunnes tunnistinkammio on savuton . Lämpövaroitin laukeaa lämpötilan saavuttaessa 57°C ja palautuu normaaliin tilaansa lämpötilan laskiessa. Mikäli optisen varoittimen punainen LED vilkkuu joka 30 - 40 sekunti ja varoitin sirisee välillä, osoittaa se tunnistinkammion viasta.

**Tarkasta säännöllisesti ja varmistu, että vihreä LED palaa - mikäli ei tarkasta verkkovirtasulake. Mikäli et pysty selvittämään vikaa kutsu asiantuntija paikalle.**

**b. Testaus.**

- Varoittimen testaamiseksi hyödynnä testipainiketta. Älä käytä avotulta koska se ei vastaa savua ja saattaa vahingoittaa fyysisesti varoitinta.

**Testaa kaikki varoittimesi viikoittain** - muista niiden olevan hengenpelustus-laitteita, suojellen perhettä ja kotia.

Pidä testipainike alas painettuna kunnes varoitin hälyttää. Kaikki yhteen liitetyt varoittimet hälyttävät myös. ( Älä ole varoittimen välittömässä läheisyydessä testattaessa - kuulu saattaa vahingoittaa.)

**c. Vaiennuspainike.**



Mikäli varoittimesi on vaiennusominaisuus sillä on hetkellinen (n. 7 min.) kyky hälytyspiiriin herkkyyden vähentämiseen. Ominaisuutta saa käyttää ainoastaan silloin kun hälytyksen aiheuttaja tunnetaan, kuten esim. keittiön käryt. Varoittimen herkkyys vähennetään painamalla kannessa sijaitsevaa vaiennuspainiketta, = HUSH.

Mikäli savu ei ole liian tiheää varoitin vaikenee välittömästi ja sirahtaa joka 30-40 Sekunti noin 7 minuutin ajan. Tällä ilmaistaan, että varoittimen herkkyyttä on hetkellisesti vähennetty. Varoitin palautuu normaaliilaansa automaattisesti noin 7 minuutin kuluttua ja hälyttää mikäli savupartikkeleita edelleen tunnistetaan. Vaiennusominaisuus voidaan toistaa kunnes hälytyksen aiheuttanut savu on hälvennyt.

**Huomautus:** Tiheä savu syrjäyttää vaiennusominaisuuden aiheuttaen jatkuvan hälytyksen.

**Varoitus:** Ennen kuin käytät vaiennusominaisuutta totea savun muodostaja ja varmistu vallitsevasta turvallisuudesta. ( Vaiennusominaisuudella varustettujen lämpövaroittimien havaittua korkean lämpötilan- noin 57°C, tarkasta mahdolliset aiheuttajat huolellisesti.)

**d. Tarpeettomat hälytykset.**

**Varoitus:** Jatkuvat tarpeettomat hälytykset ovat osoituksena väärän tyyppisestä varoittimesta ja/tai väärästä asennuskohteesta. Käännä asentajasi puoleen puhdistettuaasi ensin varoittimesi kohdan 7 (Kunnossapito) mukaisesti.

**5. Pariston tarkastus/vaihto**

**a. Heikon pariston ilmaisu.** (Vain vaihdettavalla paristolla varustetut AC mallit)

Jos kuulet varoittimen sirahdavan jatkuvasti 30-40 sekunnin välein (etkä ole painanut juuri vaiennuspainiketta) osoittaa se pariston jännitteen olevan tarkoitettua alhaisemmalla tasolla. Vaihda se ensitilassa uuteen.

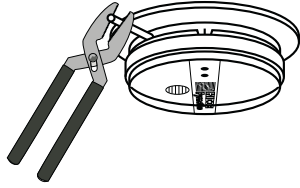
**b. Pariston vaihto.**

- Ensimmäiseksi katkaise piirin verkkovirta irrottamalla sulaketaulusta sulake.

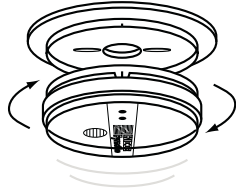


**Vihreän LED: in täytyy sammua.** Mikäli näin ei tapahdu, tarkasta uudestaan sulakkeen irrotus ennen jatkamista.

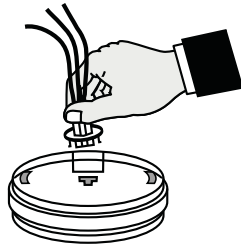
- II. Seuraavaksi vedä pihdeillä lukitustappi ulos ja säilytä se uudelleen kiinnittämistä varten.



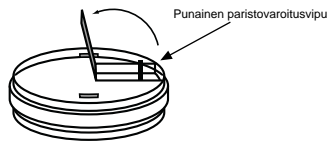
- III. Kierrä varoitinta myötäpäivään, kuten osoitettu, irti asennuspohjastaan.



- IV. Lopuksi, varoen vedä kaapeliliitin irti puristan sitä päistään paljastaaksesi paristokotelon kannen. **(Älä koske varoitimen pohjassa oleviin liitinpiikkeihin.)**



- V. Käännä kansi ylös ja huomioi pariston alla oleva punainen vipu. Irrottaessasi pariston punainen varsi estää kannen sulkemisen ellei paristoa uudelleen asenneta.



Tämä turvallisuusominaisuus estää myös kaapeliliittimen uudelleen kiinnittämisen ja varoitimen kiinnittämisen asennuspohjaansa.

Suosittelemme pidemmän pariston vaihtovälin vuoksi alkali- tai litiumparistojen käyttöä.



**Paristotyytit / koodinumerot.**

*Alkalityyppi:* Eveready 522; Duracell MN1604; Duracell Ultra MX1604; Gold Peak 1604A.

*Litiumtyyppi:* Ultralife U9VL.

Ladattavien-/pitkäikäistenparistojen malleissa ei paristoja vaihdeta.

- VI. Kiinnitettyäsi uuden pariston tarkasta testipainiketta painaen, että varoitin hälyttää. Suorita toimenpiteet käänteisessä järjestyksessä, kytke verkkovirtaan ja kiinnitä sulake.

**Epäroidessasi, ota yhteyttä hyväksytyyn sähköasentajaan, sillä verkkovirta on vaarallista.**

## 6. Ladattavan / pitkäikäisen pariston tarkastus

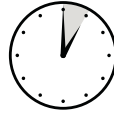
- Ladattavilla / pitkäikäisillä paristoilla varustettuihin malleihin ei paristoja voi vaihtaa. Asiasta huomautetaan näiden mallien pohjassa olevassa tuote-etiketissä, lisäksi paristokotelon kantta ei voi avata. Tarkastaaksesi näiden mallien pariston varaus, irrota verkkovirran syöttösulake.  
**Vihreän LED:in täytyy sammua.** Paina testipainiketta tarkastaaksesi paristo. Jos ladattava paristo on tyhjenemässä niin pariston alijännitteen ilmaisupiippaus kuuluu kerran 30-40 sekunnissa. Mikäli verkkovirta on ollut kytkettyä yli 3 päivää ennen tätä, saattaa esiintyä tarve vaihtaa varoitin uuteen.

**Deaktivointi:** Varoitimet ilmaisevat paristojen alijännitteen kuten yllä kuvattiin. Jos sitä kestää yli 60 minuuttia, eikä se johdu vaiennuspainikkeen painamisesta, täytyy varoitin uusua. Kuitenkin voidaksesi vaientaa varoittimen sen pohjaan on merkitty deaktivointi kohde.

Turvallinen varoittimen pohjaan pääsy on esitetty kohdassa 5.

## 7. Kunnossapito

- Varoittimesi on hengenpelastuslaite. Muutaman minuutin uhraaminen sen imuroimiseen kuukausittain pölystä lisää sen toimintakykyä ja estää tarpeettomat hälytykset.
- Imuroi kansi ja aukot, joista pöly pääsee kulkeutumaan varoittimen sisään. Pyyhi erittäin vähän kostutetulla liinalla. Älä käytä koskaan puhdistusaineita/kiillotusaineita jne.



Älä koskaan yritä avata varoitinta - teko mitätöi takuun.

## 8. Toiminta hälytystilanteessa

- Varoittimen hälyttäessä, kenenkään painamatta testipainiketta, on mahdollinen hätätilanne.
- Älä hätäänny - sinun tulee ajatella selvästi varmistaaksesi, että perheen kaikki jäsenet pelastautuvat mahdollisimman nopeasti. Älä koskaan pysähdy kerätäksesi omaisuuttasi tai muuta vastaavaa - ne ovat korvattavissa.
- Tarkasta oven kahvojen tai ovien lämpötila - **mikäli ne ovat kuumia älä avaa niitä** - palo saattaa riehua oven toisella puolen. Etsi korvaava pelastautumisreitti.
- Soita ulkopuolelta hätänumeroon 112.**
- Älä palaa asuntoon ennen kuin paloviranomaiset sanovat sen olevan turvallista.

Tiedosta aina tulipalon vaarat ja varmista varoittimien toimivuudesta yhdessä muun tarpeiston kanssa kuten käsisammuttimet / sammutuspeitteet jne.

## 9. Vianetsintä

- Katkaise aina verkkovirtasyöttö AC varoittimilta ennen kytkentöjen tarkastusta yms.

Vika	Mahdollinen syy / ratkaisu
1. Vihreä LED ei pala	a. Verkkovirtakatkos - tarkasta sulake.
	b. Tarkasta, että kaapeliiliitin on kunnolla kiinni varoittimen pohjassa. (Katso kappale pariston vaihto).
2. Jatkuvat tarpeettomat hälytykset	Katso kappaleet 4 d ja 7.
3. Varoitin sirahtaa joka 40 sekunti.	Katso kappale 5 (mikäli vaiennuspainiketta on painettu varoitin sirahtelee 7 minuutin ajan osoituksena vaiennustoiminnasta).
4. Varoitin ei hälytä vaikka testauspainike pidetään painettuna alas	Katso yläpuolelta osat 1 ja 2.
5. Yhteen liitetyt varoitimet eivät hälytä testipainiketta painettaessa	Katso yläpuolelta osa 1 - kutsu valtuutettu sähkömies korjaamaan vika mahdollisemman pian.

## 10. Hyödyllistä tietää

- Palo-/lämpövaroitimet **toimivat vain jos savupartikkelit/ lämpö saavuttavat yksikön**. Oikea valinta/sijoitus ja asennus esitetään varoittimen asentaneen asentajan asennusoppaassa.
- Sisäasiainministeriö, pelastusosasto ( Pelastustoimilaki 561/1999 ). Määräys palovaroittimien teknisistä ominaisuuksista ja sijoituksesta SM-1999 0256Tu/33.
- Talleja, keittiöitä ja kylpyhuoneita lukuun ottamatta suositellaan palovaroittimen asentaminen jokaiseen huoneeseen ja nukkumatiilojen ulkopuolelle.  
**Verkkovirtatoimiset varoitimet saa asentaa ainoastaan valtuutettu sähköasentaja.**



Jos suoritat kotonasi maalaustöitä, maalihöyryt voivat saastuttaa varoittimen - peitä väliaikaisesti varoitin muovipussilla (peitetynä varoitin ei toimi). **Älä koskaan maalaa varoitinta.**  
Poista pussi kun maali on kuivunut.



Jos laajennat asuntosi arvioi uudelleen varoitinmääräykset.

- Palo-/lämpövaroitimet tulee vaihtaa vähintään joka 10 vuosi.
- Palovaroitin voidaan hävittää talousjätteen mukana.

### 13. Palo-/lämpövaroitimien rajoitukset

**Varoitus !** Varoitimet ovat laitteita, jotka voivat tarjota mahdollisista tulipaloista aikaisen hälytyksen kohtuu kustannuksin; kuitenkin varoittimilla on tunnistus rajoituksia. Ionisoivat varoitintyypit tarjoavat laajan tulipalojen tunnistamis ominaisuuden, mutta ovat parempia tunnistamaan nopeasti liekehtiviä tulipaloja kuin hitaasti kyteviä tulipaloja. Optiset ( valosähköiset ) varoitimet tunnistavat paremmin hitaasti kyteviä tulipaloja kuin liekehtivät tulipalot. Huoneistopalot kehittyvät eri tavoilla ja ovat usein arvaamattomia. Kumpikaan varoitintyyppi ( valosähköinen tai ionisoiva ) ei aina ole paras ja saatu hälytys ei aina johdu tulipalosta. Lämpövaroitimet aktivoituvat lämpötilan saavuttaessa 57°C - niitä täytyy käyttää aina yhdessä ja yhteen liitettyinä palovaroitimien kanssa.

Käytettäessä irrallisia paristoja niiden täytyy olla eriteltyä tyyppiä, hyväkuntoisia ja oikein asennettuja.

Pelkäästään verkkovirralla toimivat varoitimet eivät toimi mikäli virransyöttö katkeaa esimerkiksi sähköpalon, irrotetun sulakkeen tai virtakatkoksen johdosta. (Ei käytössä Suomessa). **Suomessa käytetään ainoastaan paristovarmennettuja malleja.**

Kaikki varoitimet täytyy testata säännöllisesti, jotta varmistetaan paristojen ja hälytyspiirien hyvästä toimintakunnosta.

Palovaroitimet eivät aiheuta hälytystä mikäli savu ei saavuta yksikköä. Siksi varoitimet eivät tunnista alkavia paloja savupiipuista, väliseinistä, ulkokatoista, suljettujen ovien toiselta puolelta tai eri kerroksista. Jos varoitin sijaitsee makuuhuoneen ulkopuolella tai eri kerroksessa ei se herätä äänekkäästi nukkuvaa. Samoin lämpövaroitimet aktivoituvat vain jos ne on oikein asennettu havaitsemaan lämpötilan. Alkoholin tai lääkkeiden käyttö saattavat myös heikentää kykyä kuulla hälytys. Suurimmaksi suojaksi palovaroitin tulisi asentaa jokaiseen nukkumattilaan ja asuintasoon. Kuulovammaiset asukkaat tulee huomioida asentamalla hälytysvalolaitteita visuaalisen hälytyksen antamiseksi.

Kaiken kaikkiaan, palo-/lämpövaroitimet voivat pelastaa henkiä aiheuttamalla aikaisen palovaroituksen eivätkä korvaa vakuutusehtoja. Asunnon omistajilla ja vuokraajilla tulee olla riittävä vakuutus omaisuutensa turvaksi.

### 14. Huolto ja takuu

Mikäli uudelleen katsottuasi tämän käyttöoppaan läpi tunnet palovaroittimesi olevan jollain tavoin toimimaton, älä avaa yksikköä. Palauta se myyjälle tai postimaksu maksettuna huoltoon osoitteeseen: Samtekno-Tempus Oy, Tiilenpolttajankuja 6, 01720 VANTAA - tai asentajalle tai huoneiston omistajalle.

#### Takuu

KIDDE Fyrnetics takaa ostajalle, että mukana seuraava varoitin ( ei irralliset paristot ) on virheetön materiaailtaan, laadultaan tai suunnittelultaan normaalikäytössään ja huollossaan 6 vuoden ajan, 10 vuoden ajan pitkäikäiset ( LL ) tuotteet ostopäivästään. KIDDE Fyrneticsin tämän takuun mukaiset velvoitteet rajoittuvat varoitimen tai sen osan korjaamiseen tai vaihtamiseen veloituksetta, mikäli havaitsemme niissä materiaali-, valmistus- tai suunnitteluvian. Asiakkaan tulee toimittaa varoitin sekä kuitti ostopäivästä myyjälle tai postimaksu maksettuna maahantuojalle: Samtekno-Tempus Oy, Tiilenpolttajankuja 6, 001720 VANTAA.

Tämä takuu ei koske varoitinta, jota on vahingoitettu, modifioitu, kohdeltu epäasianmukaisesti tai muunneltu ostopäivän jälkeen tai joka ei toimi sen vuoksi, että kunnossapito on laiminlyöty tai verkkovirran saannista ei ole huolehdittu.

KIDDE FYRNETICSIN TAI SEN EMO- TAI TYTÄRYRITYSTEN TÄMÄN VAROITTIMEN MYYNNISTÄ AIHEUTUVAT TAI TÄMÄN RAJOITETUN TAKUUN PUITTEISSA SYNTYVÄT VASTUUT EIVÄT MISSÄÄN TAPAUKSESSA YLITÄ VAROITTIMEN VAHDOSTA AIHEUTUVIA KUSTANNUKSIA. KIDDE FYRNETICS TAI SEN EMO- TAI TYTÄRYRITYS EI OLE VASTUUSSA VAROITTIMEN VIASTA AIHEUTUVISTA MENETYKSISTÄ TAI VAHINGOISTA TAI TÄMÄN TAI MUUN ERIKSEEN MAINITUN TAI OLETETUN TAKUUN RIKKOMISESTA. VAIKKA MENETYS TAI VAHINKO AIHEUTUISI YRITYKSEN LAIMINLYÖNNISTÄ TAI VIASTA.



## Palo- ja lämpövaroitimet Asentajan opas

**Verkkovirtatoimiset (230 VAC), yhteen liitettävät varoitinmallit:**  
123/9HI, 123/9HILL, 123/9EI, 223/9HI, 223/9HILL, 323/9HI ja 323/9HILL

Kiitoksia KIDDE Fyrnetics varoitimen hankinnasta.  
Lue koko oppaamme. Säilytä opas tulevaa tarvetta varten.

KIDDE Fyrnetics suosittelee asennettavaksi sekä optisia-, että ionisoivia varoittimia saavuttaaksesi parhaimman suojauksen. Ionisaatio teknologia on nopeampi havaitsemaan nopeasti liekehtivät palot, jotka tuottavat vähän savua. Optinen teknologia on nopeampi havaitsemaan hitaasti, kytien savuavan palon. Lämpövaroitimet asennetaan tiloihin missä esiintyy liiallisesti vesihöyryä, pölyä yms. joissa palovaroittimien asennus on mahdotonta, esim. keittiöt, kattilahuoneet, ullakot, autotallit jne.

Sähköiset arvot: 230 VAC, 50 Hz, enintään 80 mA/varoitin.  
( Enintään 80 mA yksikköä  
kohti kun 24 varoitinta on yhteen liitettynä).



BS 5446 - Part One 1990

Valmistaja: **KIDDE Fyrnetics**

Maahantuoja: **Samtekno-Tempus Oy, Tiilenpolttajankuja 6, 01720 VANTAA**

**Mukana seuraava käyttöopas täytyy jättää huoneiston haltijalle.  
ÄLÄ jätä tätä asentajan opasta huoneiston haltijalle.**

## Sisältö

Kappale 1. <b>Asennusohjeet - käyttöönotto</b> .....	2
Kappale 2. <b>Palo-/lämpövaroitimien suositeltavat sijoituskohteet</b> .....	2
Kappale 3. <b>Vältettävät sijoituskohteet</b> .....	3
Kappale 4. <b>Varoitimen asennus.</b> .....	4
Kappale 5. <b>Varoitimen ensitestausta ja/tarkastus</b> .....	5
Kappale 6. <b>Yhteen liittäminen</b> .....	5
Kappale 7. <b>Asennuksen ajoitus</b> .....	6
Kappale 8. <b>Maalaaminen ja korjaaminen</b> .....	6
Kappale 9. <b>LED osoitukset</b> .....	6
Kappale 10. <b>Kunnossapitäminen</b> .....	6
Kappale 11. <b>Pariston vaihto</b> .....	7
Kappale 12. <b>Korjaus/huolto</b> .....	7
Kappale 13. <b>Vianetsintä</b> .....	7
Kappale 14. <b>Palo-/lämpövaroitimien rajoitukset</b> .....	8
Kappale 15. <b>Huolto ja takuu</b> .....	8



## 1. Asennusohjeet

Tämän varoittimen saa asentaa vain hyväksytty sähköasentaja, noudattaen viimeisimpiä määräyksiä ja ohjeita.

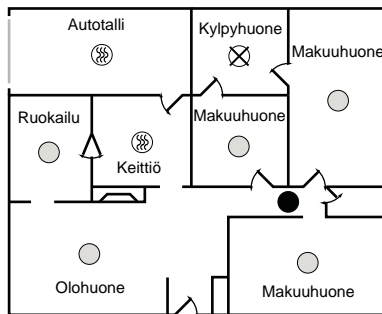
- ⚠ Lue ohjeet lävitse ennen aloitusta. Ihmisten henki on riippuvainen siitä.
- ⚠ **Tämä käsikirja** on toimitettu ohjeeksesi, **eikä sitä tule jättää asunnon** haltijalle. Tämä on tarkoitettu hyväksytyin sähköasentajan käyttöön.
- ⚠ AC varoittimien syöttö täytyy olla vakioverkkovirtasyöttö 230 VAC, 50 Hz, jota ei ohjata millään kytkimellä. (Suositeltavaa on käyttää järjestelmälle omaa sulaketta).
- ⚠ Yhteen liitä vain saman sarjan palo- tai lämpövaroittimia. Älä kytke mihinkään eri sarjan varoittimeen/ulkopuoliseen laitteeseen.
- ⚠ Testattaessa varoitinta, ole mahdollisimman kaukana varoitimesta, jotta kuulosi ei vahingoitu 85 dB:n äänestä.
- ⚠ Uudis- tai korjausrakentamisen yhteydessä suojaa varoitin pölysuojalla estääksesi hyönteisten ja pölyn likaamasta sitä. Huoneiston haltijaa tai muuta vastuu henkilöä tulee neuvoa poistamaan pölysuojat varoittimista, jotta ne toimisivat asianmukaisesti. (Ihanteellisinta on kiinnittää varoittimet mahdollisimman myöhäisessä vaiheessa esiasennettuihin asennuspohjiinsa).

### Vaara - sähköiskun uhka !

Älä koskaan kytke verkkovirtasyöttöä päälle ennen kuin kaikki varoittimet ovat lopullisesti asennettu. Etukäteen kytkeminen saattaa aiheuttaa vakavia vaurioita.

## 2. Palo-/lämpövaroittimien suositeltavat sijoituskohteet

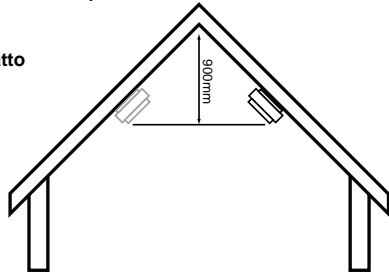
- Ihanteellisesti sijoita mahdollisimman keskelle huoneen kattoon, mutta kuitenkin vähintään 500 mm:n etäisyydelle mistään seinästä. Harjakattorakenteissa vähintään 500 mm harjasta, kuitenkin enintään 900 mm pystysuorasti harjasta.



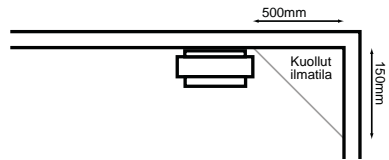
- ⊗ Lämpövaroitin
- Palovaroitin, ioni
- Palovaroitin, optinen
- ⊗ Älä asenna

- Harjakattorakenteissa sijoita vähintään 500 mm harjasta kuitenkin enintään 900 mm pystysuorasti harjasta.

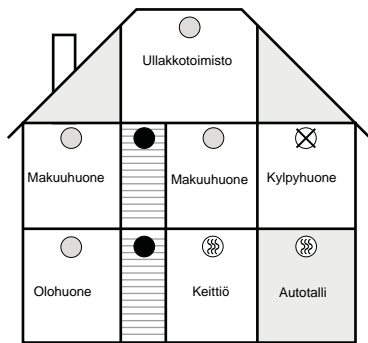
**Viisto-/harjakatto**



**Tasakatto**



- Asenna yksi varoitin kuhunkin huoneeseen, mukaan lukien asuinkäytössä olevat ullakkohuoneet, mutta ei saunoihin, pesuhuoneisiin, kylpyhuoneisiin.



- ☉ Lämpövaroitin
- Palovaroitin, ioni
- Palovaroitin, optinen
- ⊗ Älä asenna

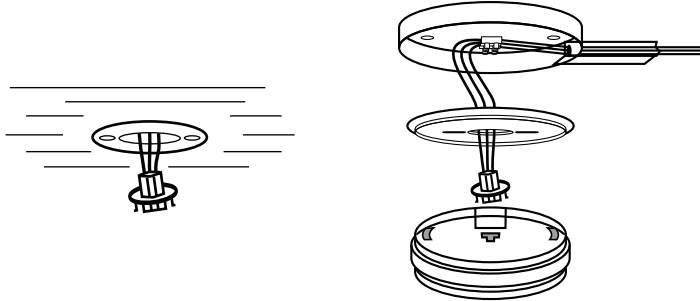
### 3. Vältettävät Sijoituskohteet

- ☉ Lähempänä kuin 3 m höyryä tuottavasta kohteesta, esim. keittiö, kylpyhuone.
- ☉ Tiloihin, joissa lämpötila on alle 5°C tai yli 40°C.
- ☉ Erityisen pölyisiin/likaisiin/hyönteisiä sisältäviin tiloihin.
- ☉ Lähemmäksi kuin 1 m himmentimellä ohjattuja valoja ja kaapelointia.
- ☉ Lähemmäksi kuin 1,5 m loistevalaisin asennuksista.
- ☉ Kohteisiin, joissa savun vapaa kulkeutuminen varoitteeseen estyy. (Esim. oven yläpuolelle/ilmastointi- tai lämmityskanaalin läheisyyteen).
- ☉ Alueille, joissa kunnossapito ja vaiennus-/testauspainikkeen käyttö on Vaikeaa.

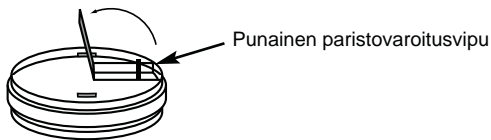
## 4. Varoittimen asennus

⚠ Nämä ovat verkkovirtatoimisia varoittimia joten katkaise verkkovirta ennen asennuksen aloittamista. **Näitä saa asentaa vain hyväksytty sähköasentaja, vallitsevien määräysten mukaisesti.**

- Valitse tarkoituksenmukainen sijoitus perustuen aiempiin neuvoihin.
- Johda kaapelointi asennusrasian tai KIDDE Fyrneticsin pinta-asennuspohjan liittimiin.



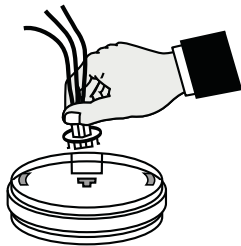
- Mikäli varoittinta ei yhteen liitetä, jätä valkoinen yhteen liitäntäjohdin käyttämättä. Jätä eristesukka paikalleen - jos vahingoittunut korjaa eristys.
- Kytke kaapeliliittimen johdot rasian/pohjan liittimiin.
- Avaa varoittimen pohjassa oleva paristokotelon kansi. Irrota ja käännä kotelossa oleva paristo varmista, että punainen, jousirasteinen paristovaroitusvipu jää pariston alle.



Varoittimen paristokotelon kansi ei sulkeudu ilman kotelossa olevaa paristoa. \*

\* *Ladattavien-/pitkäikäistenparistojen malleissa ei ole avattavaa paristokotelo - varoittimen tyyppi osoitetaan varoittimen pohjaan kiinnitetyssä tarrassa.*

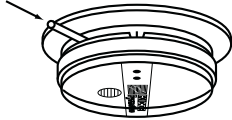
- Sulje paristokotelon kansi ja kiinnitä kaapeliliitin - irrottaaksesi purista sen sivuilta ja vedä liitin irti.



- Tarkasta, että liitin on lukkiutunut varoittimen pohjaan.
- Kiinnitä varoitin kattoon kiinnitettyyn pohjalevyynsä ja paina (pidä painettuna) testipainiketta varmistaaksesi pariston toimivuudesta.

- Kiinnitä käsittelynestotappi kuvan osoittamalla tavalla.

Paina sisään

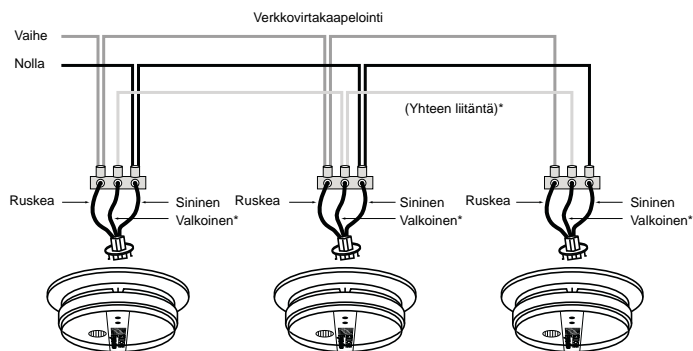


- Kytke verkkovirta päälle ja tarkasta, että vihreä LED palaa - punainen LED vilkkuu jaksoittain.

## 5. Varoittimen alkutestaus ja tarkastus

- Kun virta on kytketty piiriin, paina ja pidä painettuna testipainike uudestaan - hälytyksen tulee soida ja myös muiden yhteen liitettyjen muutaman sekunnin kuluessa.
- Suorita yllä oleva kaikille varoittimille.
- Jos joku ei soi, kytke virta pois päältä ja tarkasta kaapelointi uudelleen.
- Jos optisten varoittimien punainen LED vilkkuu joka 30-40 sekunti ja varoitin piippaa välissä, osoittaa se tunnistinkammion vioittuneen.
- Neuvo asunnon haltijalle (mikäli paikalla) kuinka varoittimet testataan.

## 6. Yhteen liittäminen



- Vain yhteen liitettäessä - varoittimien erillisasennuksissa jätä kytkemättä eristesukalla varustettuna.

**Nämä tuotteet ovat kaksoiseristettyjä ja eivät tarvitse maadoitusta - älä koskaan käytä maadoitusliitintä yhteen liitäntään - käytä 3-napaista+maatto kaapelia.**

- Tähän yksikköön voidaan yhteen liittää 23 KIDDE Fyrneticsin VAC palo, lämpö- tai häikävaroitinta, toisin sanoen yhteensä 24 kappaletta.



Vaiheen ja nollan tai vaiheen ja yhteen liitäntään oikosulkukytkentä vahingoittaa lopullisesti kaikki yhteen liitetyt varoittimet, mitätöiden takuun.



Kaikkiin yhteen liitettyjen varoittimien syöttöön täytyy käyttää samaa sulaketta.



Varoittimien välisen kaapeloinnin yhteispituus ei saa ylittää 250 m. Kaapelin tulee olla halkaisijaltaan vähintään 1,5 mm, 3-napaista + maatto.

## 7. Asennuksen ajoitus

- Ensikiinnityksenä asenna pohjalevy ( ja pinta-asennuspohja mikäli käytetään )
- ⊖ Älä asenna itse varoitinta ennen kuin seuraavat työt on valmiita: esim. rappaukset, maalaukset, mattojen kiinnitykset jne.
- ⊖ Älä asenna jos huoneisto on kostea/lämmittämätön.
- Pöly ja muut epäpuhtaudet, kuten maalien höyryt, pääsevät varoittimeen ja saattavat aiheuttaa mahdollisia tarpeettomia hälytyksiä ja vahingoittaa herkkiä komponentteja. (Mitätöivät myös takuehdot).
- ⊖ Älä koskaan kiinnitä tai irrota varoitimen kaapeliliitintä kun verkkovirta on kytkettyä päälle, sillä se voi aiheuttaa oikosulun piiriin ja mitätöidä takuun.
- ⚠ Suojaa varoitin asennuksen jälkeen mukana seuraavalla pölysuojalla - **irrota suojuus juuri ennen varoitimen toimintaan ottamista.**

## 8. Maalaus- ja korjaustyöt

- ⊖ Älä koskaan maalaa itse varoitinta.
- Uudelleenmaalauksen yhteydessä kaikki varoitimet tulee suojata mukana seuraavalla pölysuojalla tai muovipussilla, millä estetään höyryjen muodostamien epäpuhtauksien pääsy varoitimiin. (Ne voivat pysyvästi vahingoittaa varoitimet).  
**Älä poista suojuja ennen kuin ympäröivä maali on perusteellisesti kuivunut.**
- ⚠ Varoitimen ollessa suojattuna se ei toimi. Irrota suojuus kuten yllä kuvattiin.

## 9. LED osoitukset

- Verkkovirran ollessa kytkettynä vihreä LED palaa.
- Punaisen LEDin ajoittainen vilkkuminen osoittaa varoitimen normaalin toiminnan ja pariston olevan kunnossa, (Vain paristovarmennetut mallit). Hälytystilassa LED vilkkuu nopeasti. Mikäli varoitin on yhteen liitetty muihin varoitimiin vain hälytyksen aiheuttaneen varoitimen LED vilkkuu nopeasti. Jos optisten varoitimien punainen LED vilahtaa joka 30-40 sekunti ja varoitin piippaa välissä, osoittaa se tunnistinkammion vioittuneen.
- Varoitin hälyttää ja LED vilkkuu sen havaitessa jatkuvaa savua (tai lämpövaroitimessa sen havaitessa korkean lämpötilan).

## 10. Kunnossapito

- Varoitimet ovat herkkiä sähköisiä laitteita. Testipainiketta tulee painaa (ja pitää alas painettuna ) kerran viikossa toiminnan toteamiseksi.
- Kuukausittain varoitin tulee pyyhkiä pehmeällä, kostealla pyyhkeellä sen ulkopuolisen imuroinnin jälkeen.  
**Verkkovirtasyöttö tulee ensin kytkeä pois päältä.**

## 11. Pariston vaihto (vain irtonaisella paristolla varustetut mallit)

- Mikäli varoitin on varustettu irrotettavalla paristolla tulee se uusia vuosittain. (Käytettäessä alkaliparistoa kahden vuoden välein).
- Piippaus joka 40 sekunti osoittaa pariston vaihtamistarpeen. Suorita vaihto mahdollisimman pian.
- Verkkovirtasyöttö täytyy kytkeä pois päältä sulakekaapista.
- *Katso kappaleesta 4 varoittimen irrotus ja paristokotelon sijainti.*
- Vaihda alkaliparistoon Eveready, Duracell MN 1604, Duracell Ultra MX 1604. (Älä käytä ladattavia paristoja).
- *Mikäli pariston vaihdon jälkeen kuuluu piippaus ääniä, odota 10 minuuttia sillä tämä saattaa johtua vaiennuspainikkeen painamisesta. Latautuviissa malleissa ei ole käyttäjälle vaihdettavia osia.*
- **Ainoastaan malli 123/9EI**  
Malli on varustettu poistumisvalolla joka toimii varoittimen hälyttäessä. Varoitin on varustettu kahdella paristolla.
- Mikäli lamppu joudutaan uusimaan, olisi niitä saatavissa erikois-sähköliikkeissä. Tyyppi numero VANCO FTB6 (6.3V 0.250 mA).

## 12. Korjaus/huolto

- Jos varoitin ei toimi, tarkasta ensin vianetsintä kappaleen sisältö. Jos sieltä ei löydy ratkaisua ongelmaan:  
  
Varmistu, että varoitin on lähiaikoina puhdistettu ja että vihreä LED palaa.  
  
Mikäli takuu on voimassa palauta myyjälle tai maahantuoajalle ostolaskukopion tai asennuspäivätoimiston kanssa postimaksu maksettuna.
- *Älä yritä purkaa varoitinta - se mitätöi takuun.*

## 13. Vianetsintä

Vika	Mahdollinen syy / ratkaisut
1. Vihreä LED ei pala	a. Verkkovirtasyöttö katkennut - Tarkasta verkkovirtasulake. b. Tarkasta, että varoittimen pohjassa oleva kaapeliliitin on kunnollisesti paikoillaan ( katso Käyttöopas kappale 5 ).
2. Toistuvat vikahälytykset	Katso Käyttöopas kappaleet 4d ja 7.
3. Varoitin piippaa joka 40 sekunti	Katso Käyttöopas kappale 5 ( mikäli vaiennuspainiketta on painettu varoitin antaa piippaus merkin 7 minuutin ajan osoituksena tästä ).
4. Varoitin ei hälytä painettaessa testaus-painiketta	Katso yläpuolelta kohtia 1a ja 1b.
5. Yhteen liitetyt varoitimet eivät hälytä painettaessa testi-painiketta	Katso yläpuolelta kohtaa 1b - ota yhteyttä hyväksytyyn sähköasentajaan tai asunnon omistajaan mahdollisimman pian.

## 14. Palo-/lämpövaroitinien rajoitukset

**Varoitus !** Varoitimet ovat laitteita, jotka voivat tarjota mahdollisista tulipaloista aikaisen hälytyksen kohtuu kustannuksin; kuitenkin varoitimilla on tunnistus rajoituksia. Ionisoivat varoitintyytit tarjoavat laajan tulipalojen tunnistamis ominaisuuden, mutta ovat parempia tunnistamaan nopeasti liekehtiviä tulipaloja kuin hitaasti kytteviä tulipaloja. Optiset ( valosähköiset ) varoitimet tunnistavat paremmin hitaasti kytteviä tulipalot kuin liekehtivät tulipalot. Huoneistopalot kehittyvät eri tavoilla ja ovat usein arvaamattomia. Kumpikaan varoitintyyppi ( valosähköinen tai ionisoiva ) ei aina ole paras ja saatu hälytys ei aina johdu tulipalosta. Lämpövaroitimet aktivoituvat lämpötilan saavuttaessa 57°C - niitä täytyy käyttää aina yhdessä ja yhteen liitettyinä palovaroittimien kanssa.

Käytettäessä irrallisia paristoja niiden täytyy olla eriteltyä tyyppiä, hyväkuntoisia ja oikein asennettuja.

Pelkästään verkkovirralla toimivat varoitimet eivät toimi mikäli virransyöttö katkeaa esimerkiksi sähköpalon, irrotetun sulakkeen tai virtakatkoksen johdosta. (Ei käytössä Suomessa) **Suomessa käytetään ainoastaan paristovarmennettuja malleja.**

Kaikki varoitimet täytyy testata säännöllisesti, jotta varmistetaan paristojen ja hälytyspiirien hyvästä toimintakunnosta.

Palovaroittimet eivät aiheuta hälytystä mikäli savu ei saavuta yksikköä. Siksi varoitimet eivät tunnista alkavia paloja savupiipuista, väliseinistä, ulkokatoista, suljettujen ovien toiselta puolen tai eri kerroksista. Jos varoitin sijaitsee makuuhuoneen ulkopuolella tai eri kerroksessa ei se herätä äänekkäästi nukkuvaa. Samoin lämpövaroitimet aktivoituvat vain jos ne on oikein asennettu havaitsemaan lämpötilan. Alkoholien tai lääkkeiden käyttö saattavat myös heikentää kykyä kuulla hälytys. Suurimmaksi suojaksi palovaroitin tulisi asentaa jokaiseen nukkumapaikkaan ja asuintasoon. Kuulovammaiset asukkaat tulee huomioida asentamalla hälytysvalolaitteita visuaalisen hälytyksen antamiseksi.

Kaiken kaikkiaan, palo-/lämpövaroitimet voivat pelastaa henkiä aiheuttamalla aikaisen palovaroituksen eivätkä korvaa vakuutusehtoja. Asunnon omistajilla ja vuokraajilla tulee olla riittävä vakuutus omaisuutensa turvaksi.

## 15. Huolto ja takuu

Mikäli uudelleen katsottuasi tämän käyttöoppaan läpi tunnet palovaroittimesi olevan jollain tavoin toimimaton, älä avaa yksikköä. Palauta se myyjälle tai postimaksu maksettuna huoltoon osoitteeseen: Samtekno-Tempus Oy, Tiilenpolttajankuja 6, 01720 VANTAA - tai asentajalle tai huoneiston omistajalle.

### Takuu

KIDDE Fyrnetics takaa ostajalle, että mukana seuraava varoitin ( ei irralliset paristot ) on virheetön materiaailtaan, laadultaan tai suunnittelultaan normaalikäytössään ja huollossaan 6 vuoden ajan, 10 vuoden ajan pitkäikäiset ( LL ) tuotteet ostopäivästään. KIDDE Fyrneticsin tämän takuun mukaiset veloitteet rajoittuvat varoitimen tai sen osan korjaamiseen tai vaihtamiseen veloituksesta, mikäli havaitsemme niissä materiaali, valmistus- tai suunnitteluvian. Asiakkaan tulee toimittaa varoitin sekä kuitti ostopäivästä myyjälle tai postimaksu maksettuna maahantuojalle: Samtekno-Tempus Oy, Tiilenpolttajankuja 6, 001720 VANTAA.

Tämä takuu ei koske varoitinta, jota on vahingoitettu, modifioitu, kohdeltu epäasianmukaisesti tai muunneltu ostopäivän jälkeen tai joka ei toimi sen vuoksi, että kunnossapito on laiminlyöty tai verkkovirran saannista ei ole huolehdittu.

KIDDE FYRNETICSIN TAI SEN EMO- TAI TYTÄRYRITYSTEN TÄMÄN VAROITTIMEN MYYNNISTÄ AIHEUTUVAT TAI TÄMÄN RAJOITETUN TAKUUN PUITTEISSA SYNTYVÄT VASTUUT EIVÄT MISSÄÄN TAPAUKSESSA YLITÄ VAROITTIMEN VAHDOSTA AIHEUTUVIA KUSTANNUKSIA. KIDDE FYRNETICS TAI SEN EMO- TAI TYTÄRYRITYS EI OLE VASTUUSSA VAROITTIMEN VIASTA AIHEUTUVISTA MENETYKSISTÄ TAI VAHINGOISTA TAI TÄMÄN TAI MUUN ERIKSEEN MAINITUN TAI OLETETUN TAKUUN RIKKOMISESTA. VAIKKA MENETYS TAI VAHINKO AIHEUTUISI YRITYKSEN LAIMINLYÖNNISTÄ TAI VIASTA.



Palo- ja lämpövaroitimet  
Käyttöopas

**Verkkovirtatoimitus ( 230 VAC ), yhteen liitettävät varoitinmallit:**  
123/9HI, 123/9HILL, 123/9EI, 223/9HI, 223/9HILL, 323/9HI ja 323/9HILL

Kotisi on suojattu KIDDE Fyrnetics varoittimella.  
Lue koko oppaamme. Säilytä opas tulevaa tarvetta varten.

KIDDE Fyrnetics suosittelee asennettavaksi sekä optisia, että ionisoivia varoittimia saavuttaaksesi parhaimman suojauksen. Ionisaatioteknologia on nopeampi havaitsemaan nopeasti liekehtivät palot, jotka tuottavat vähän savua. Optinen teknologia on nopeampi havaitsemaan hitaasti, kytien savuavan palon. Lämpövaroitimet asennetaan tiloihin missä esiintyy liiallisesti vesihöyryä, pölyä yms. joissa palovaroittimien asennus on mahdotonta, esim. keittiöt, kattilahuoneet, ullakot, autotallit jne.

Sähköiset arvot: 230 VAC, 50 Hz, enintään 80 mA/varoitin. (Enintään 80 mA yksikköä kohti kun 24 varoitinta on yhteen liitettynä).

Valmistaja: **KIDDE Fyrnetics**



BS 5446 - Part One 1990

Maahantuoja:  
**Samtekn-Tempus Oy, Tiilenpolttajankuja 6, 01720 VANTAA**

**SÄÄSTÄ KÄYTTÖOPAS TULEVAA TARVETTA VARTEN.**

## Sisältö

Kappale 1. Varoitinmallit .....	2
Kappale 2. Tärkeää tietoa .....	2
Kappale 3. Varoitintyytit .....	2
Kappale 4. Varoittimen käyttö/testaus .....	3
Kappale 5. Pariston tarkastus/vaihto .....	4
Kappale 6. Ladattavan/pitkäikäisen pariston tarkastus .....	8
Kappale 7. Kunnossapito .....	8
Kappale 8. Toiminta hälytystilanteessa .....	8
Kappale 9. Vianetsintä .....	9
Kappale 10. Hyödyllistä tietää .....	9
Kappale 13. Palo- ja lämpövaroitimien rajoitukset .....	10
Kappale 14. Huolto ja takuu .....	10

Lue käyttöopas ja noudata sen ohjeita huomioiden  
Säännöllinen kunnossapito - **se voi pelastaa henkesi.**