

Akku- ja paristotoimiset häkäilmaisimet EI207 / EI208 -sarja



EI207 / EI208 häkäilmaisimet

Käyttöohje

Lue tämä ohje huolellisesti. Ohje sisältää tärkeää tietoa ilmaisimen toiminnasta ja asennuksesta. Ohjelehtinen on osa tuotetta ja siksi säilytettävä tuotteen mukana.

Muista jättää ohje kiinteistön asukkaalle asennuksen jälkeen.

Mallitaulukko

Vaihdettavilla paristoilla (2xAAA)

Malli	RadioLINK-ominaisuus	Sis. RadioLINK-moduulin	LCD-näyttö
Ei207	Ei	Ei	Ei
Ei207D	Ei	Ei	Kyllä

Sisäänrakennetulla Long Life-akulla

Malli	RadioLINK-ominaisuus	Sis. RadioLINK-moduulin	LCD-näyttö
Ei208W	Kyllä	Ei	Ei
Ei208WRF	Kyllä	Kyllä	Ei
Ei208DW	Kyllä	Ei	Kyllä
Ei208DWRF	Kyllä	Kyllä	Kyllä

Sisällysluettelo	sivu
1. Johdanto	4
2. Hiilimonoksidi – hiljainen tappaja	5
3. Minne häkäilmaisoin tulee asentaa?	10
4. Asennus	15
5. Häkähälytyksen testaus ja seuranta	17
6. Mitä tehdä kun häkäilmaisoin hälyttää?	20
7. Huolto	20
8. Häkäilmaisimien rajoitteet	21
9. Kuinka suojelet perhettäsi?	23
10. Tekniset tiedot	25
11. Häkäilmaisimien huoltopalautukset	27
12. Takuu	27
13. Vianetsintä	28
14. LCD-näytön kuvakkeet	29
15. Merkkivalot	30
16. Yhteystiedot	31

1. Johdanto

- Onneksi olkoon El Electronics häikäilmaisimen ostamisen johdosta. Ilmaisin auttaa suojaamaan sinua ja perhettäsi hiilimonoksidin vaarallisilta vaikutuksilta.
- Häikäilmaisin kytketään päälle kierittämällä sen varovaisesti asennusjalustaan, joka aktivoi virtakytkimen. Punainen keltainen ja vihreä valo alkaa vilkkua niiden toimimisen merkiksi. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää kaikki kuvakkeet). Odota 15 sekuntia virran kytkemisen jälkeen ennen kun painat testausnäppäintä.
- Asenna häikäilmaisin jokaiseen huoneeseen, jossa on polttoaineita käyttäviä laitteita, erityisesti huoneisiin, joissa ihmiset viettävät paljon aikaa, esim. makuuhuoneet, keittiö ja olohuone.
- Huoneissa, joissa on tulisijoja, asenna kattoon (50 cm seinistä ja 1 – 3 m tulisijoista). Huoneissa, joissa ei ole tulisijoja, asenna ilmaisin hengitystasolle niin, että merkkivalot ovat näkyvissä.
- Testaa ilmaisin viikoittain painamalla testi/vaimennuspainiketta. Sireeni soi äänekkäästi.
- Vaihda ilmaisin kuuden vuoden välein (katso 'Replace by' -päivämäärä laitteen sivusta).
- Älä asenna ilmaisinta ennen rakennustöiden valmistumista. Näin estät ilmaisimen likaantumisen.

2. Hiilimonoksidi – Hiljainen tappaja

2.1 Mitä hiilimonoksidi on?

Häkämyrkytys on useimpien tulipaloissa kuolleiden ihmisten kuolinsyy ja useat kärsivät vuosittain häkämyrkytyksen vaikutuksista. Häkä on näkymätön, hajuton, mauton ja erittäin myrkyllinen kaasu. Sitä syntyy laitteissa ja ajoneuvoissa, jotka polttavat esim. hiiltä, öljyä, kaasua, parafinia, puuta, bensaa, dieseliä jne. Häkä imeytyy punasoluihin ja estää hapen kulun - tämä johtaa nopeaan sydän- ja aivovaurioon hapen puutteesta johtuen.

Korkeat häkäpitoisuudet talossa voivat johtua:

- Väärin tai huolimattomasti asennetuista tulisijoista.
- Tukkeutuneista tai haljenneista savupiipuista.
- Tukkeutuneista venttiileistä tai ilma-aukoista, jotka muuttavat alueet, joissa on tulisijoja, ilmatiiveiksi.
- Autoista, ruohonleikkureista tjms. jotka ovat jääneet käyntiin eristetyssä tilassa.
- Kannettavista paloöljy- tai kaasulämmitimistä huonosti ilmastoiduissa huoneissa.

2.2 Häkämyrkytyksen oireita

On yleisesti tiedossa, että suuri määrä hiilimonoksidia on haitallista, mutta myös altistumisaika on olennaista.

Seuraavat oireet liittyvät häkämyrkytykseen ja niistä tulee keskustella kaikkien perheenjäsenten kanssa.

Lievä myrkytys: Kevyttä päänsärkyä, pahoinvointia, oksentelua, väsymystä (flunssan kaltaisia oireita).

Keskivaikea myrkytys: Kovaa jyskyttävää päänsärkyä, uneliaisuutta, sekavuutta, kiihtynyttä sydämen sykettä.

Vakava myrkytys: Tajuttomuutta, kouristuksia, sydänvikoja, kuolema.

Korkea pitoisuus hiilimonoksidia lyhyen ajanjakson ajan (esim. 350 ppm 30 minuutin ajan) voi aiheuttaa samoja oireita, kevyttä päänsärkyä, kuin matala pitoisuus pitkän ajanjakson ajan (esim. 150 ppm 90 minuutin ajan). Taulukko A:sta näkee kuinka alistuminen eri pitoisuusmäärille vaikuttaa yleisesti ihmisiin. Useissa raportoiduissa tapauksissa uhrin ovat huomanneet häämyrkytyksen oireita, mutta eivät ole pystyneet pelastamaan itseänsä joko poistumalla rakennuksesta tai soittamalla apua. Häämyrkytyksen riski on suurin pienille lapsille ja lemmikeille.

2.3 Mitä tapahtuu kun hääilmaisoin havaitsee hiilimonoksidia?

Kun ilmaisoin havaitsee mahdollisesti vaarallisen pitoisuuden hiilimonoksidia, ilmaisimen hälytysvalo vilkkuu ja sireeni soi, jos hiilimonoksidi on pysyvää. Taulukko B näyttää kuinka hääilmaisoin reagoi erilaisiin pitoisuuksiin ja altistumisaikoihin hiilimonoksidille. Korkeammissa pitoisuuksissa ilmaisoin hälyttää aikaisemmin. Hälytysvalon vilkkumisnopeus ilmaisee hiilimonoksidin pitoisuustason

Jos hääilmaisoin hälyttää seuraa ohjeita sivulta 20.

Jos huone tuuletetaan aukaisemalla ikkunat ja ovet, voi hiilimonoksidi olla haihtunut huoneilmasta avun saapuessa ja hääilmaisoin on voinut lopettaa hälyttämisen. Vaikka hiilimonoksidi näyttää olevan hetkellisesti hälventynyt, on erittäin tärkeää, että hiilimonoksidin alkuperä selvitetään ja tarpeelliset korjaukset tehdään.

Taulukko A: Hiilimonoksidimyrkytyksen vaikutukset

Hiilimonoksidin pitoisuus ilmassa	Altistumisaika (arvio) ja oireiden kehitys
▲ ppm	
35	Maksimi sallittu pitoisuus jatkuvaan altistukseen 8h ajan (OSHA*).
150	Kevyttä päänsärkyä 1,5 tunnin jälkeen
200	Kevyttä päänsärkyä, väsymystä, sekavuutta, pahoinvointia 2-3 tunnin jälkeen
400	Päänsärkyä pään etuosassa 1-2 tunnin sisällä, hengenvaarallinen 3 tunnin jälkeen, myös maksimimäärä hiukkasia miljoonasosia ilmassa (vapaassa ilmassa) Yhdysvaltojen Ympäristösuojelu Viraston mukaan.
800	Huimausta, pahoinvointia ja kouristuksia 45 minuutin sisällä. Tajuttomuus 2 tunnin sisällä, kuolema 2-3 tunnin sisällä.
1,600	Päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia 20 minuutin sisällä. Kuolema 1 tunnin sisällä.
3,200	Päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia 5-10 minuutin sisällä. Kuolema 25-30 minuutin sisällä.
6,400	Päänsärkyä, huimausta ja pahoinvointia 1-2 minuutin sisällä. Kuolema 10-15 minuutin sisällä
12,800	Kuolema 1-3 minuutin sisällä.

▲ ppm = miljoonasosia

*Euroopan työturvallisuus- ja työterveysvirasto

ÄLÄ KOSKAAN JÄTÄ ILMAISINTA HUOMIOTTA

Taulukko B: Häkäilmaisimen vasteaika

	Punainen valo	Näyttökuvake (ennen sumneria)	Näyttökuvake (summerin jälkeen)	Sumneri / sireeni
Häkäpitoisuus				
0 < ppm < 10 ppm	Off*	Tyhjä	Tyhjä	Off
10 < ppm < 30 ppm	Off*	PPM-taso (vilkkuu) on - 4 sekuntia, off - 12 sekuntia	PPM-taso (vilkkuu) on - 4 sekuntia, off - 12 sekuntia	Off
30 < ppm < 43 ppm	Off*	PPM-taso	PPM-taso	Off
43 < ppm < 80 ppm	1 välähdys joka 2. sekunti	 VENTILATE 060 PPM	 EVACUATE 060 PPM	60-90 min jälkeen (yleensä 72 min)
80 < ppm < 150 ppm	1 välähdys joka sekunti	 VENTILATE 100 PPM	 EVACUATE 100 PPM	10-40 min jälkeen (yleensä 18 min)
> 150 ppm	2 välähdystä joka sekunti	 VENTILATE 150 PPM	 EVACUATE 150 PPM	2 min jälkeen (yleensä 40 s)

* Jos ei ole hälyttänyt aiemmin eli hälytysmuisti on tyhjä (katso hälytysmuisti alla).

Taulukon ppm-arvot ovat vain esimerkkejä.

Esihälytys: Kun ilmaisin havaitsee yli 50 ppm hiilimonoksidia, punainen valo välähtää joka toinen sekunti. Tämä auttaa selvittämään hiilimonoksidin lähteen kun ilmaisin antaa ilmoituksen välittömästi (ilman tätä ominaisuutta hiilimonoksidipitoisuuden pitäisi olla 50 ppm 90 minuutin ajan jotta sireeni soi). Huomioi, että esihälytys voi tapahtua myös esim. ruoanlaiton yhteydessä tulevista kaasuista, auton moottoreista tai läheisiltä grillauksista. Tämä ei yleensä ole huolenaihe ellei esihälytys jatku ilmaisimen hälytykseen asti ja hiilimonoksidin lähde on tuntematon.

Näytölliset mallit näyttävät havaitun hiilimonoksidin määrän 10 ja 30 ppm:n väliltä. Mikäli hiilimonoksidia on havaittu yli 30ppm hiilimonoksiditaso näkyy jatkuvasti. Tämä varoittaa, että hiilimonoksidin taso kasvaa ja tätä tulisi tutkia. Myös hiilimonoksidin ylittäessä 43 ppm punainen valo vilkkuu.

Huom: Häkäilmaisin voi hälyttää jos tupakansavua puhalletaan sitä kohti tai aerosolisuihketta käytetään sen läheisyydessä.

HÄKÄILMAISIMEN MUISTI

Jos talo on tyhjiään häkähälytyksen aikana, se varoittaa kiinteistön asukasta havainneensa hiilimonoksidia. Muistiominaisuus sisältää kaksi toimintatilaa:

- muisti 24 tuntia hälytyksen jälkeen
- muistin selaus

24 tunnin muisti: Hälytyksen jälkeen PUNAINEN merkkivalo vilkkuu joka 50. sekunti tietyn monta kertaa riippuen havaitusta hiilimonoksidin määrästä - katso taulukko C.

Muistin selaus: Voit tarkastella muistia painamalla ja pitämällä pohjassa testinäppäintä. Punainen LED-valo vilkkuu taulukon B:n mukaisesti. Näytölliset mallit näyttävät mitatun hiilimonoksidin enimmäistason. Sekä näytöttömät että näytölliset mallit näyttävät enimmäistason sen jälkeiseltä ajalta kun muisti viimeksi tyhjennettiin.

Taulukko C: Hälytysmuistin merkkivalot

Häkäpitoisuus	Punainen merkkivalo
ppm > 43 ppm	2 välähdystä joka 50 sekunti
ppm > 80 ppm	4 välähdystä joka 50 sekunti
ppm > 150 ppm	8 välähdystä joka 50 sekunti

Tyhjennä muisti pitämällä testipainiketta pohjassa 12 sekunnin ajan, kunnes punainen valo lakkaa vilkkumasta. Peitä sireeni vaatekappaleella vaimentaaksesi hälyttimen täksi ajaksi.

3. Minne häkäilmaisimien tulee asentaa?

3.1 Häkäilmaisimen tulee mieluiten asentaa:

- Jokaiseen huoneeseen, jossa on polttoaineita käyttäviä laitteita
- Huoneita, joissa asukkaat käyttävät huomattavan määrän aikaa
- Jokaiseen makuuhuoneeseen

Jos häkäilmaisimia ei kuitenkaan ole tarpeeksi, tulee seuraavat asiat huomioida kun ilmaisimen asennuspaikkaa mietitään

- Jos huoneessa, jossa ihmiset nukkuvat, on polttoainetta käyttäviä laitteita, tulee häkäilmaisimien asentaa tähän huoneeseen
- Asenna häkäilmaisimien huoneeseen, jossa on savuhormi
- Asenna häkäilmaisimien huoneeseen, jossa asukkaat viettävät suurimman osan aikaansa (esim. olohuoneeseen)

- Yksiössä häikäilmaisain tulee asentaa niin kauas ruoanlaittolaitteista kuin mahdollista, mutta lähelle paikkaa jossa asukas nukkuu
- Jos polttoainetta käyttävä laite on huoneessa, jota ei normaalisti käytetä (kuten pannuhuone) häikäilmaisain tulee asentaa huoneen ulkopuolelle, välittömään läheisyyteen, jotta hälytys kuullaan helpommin

3.2 Ei suositeltavia paikkoja

Älä asenna häikäilmaisinta seuraaviin paikkoihin

- (1) Keittiölaitteiden välittömään läheisyyteen (etäisyys vähintään kymmenen metriä).
- (2) Rakennuksen ulkopuolelle
- (3) Suljettuun tilaan (esim. astiakaappiin tai sen alle).
- (4) Kosteaan tilaan.
- (5) Altaan tai lieden yläpuolelle.
- (6) Lähelle ovea tai ikkunaa, ilmastointiluukkuja tai paikkaa, jossa ilmavirta voi vaikuttaa ilmaisimeen.
- (7) Lähelle keskuspölymuria.
- (8) Lämpölähteiden kuten pattereiden läheisyyteen.
- (9) Jossa se peittyy esim. verhojen tai huonekalujen johdosta.
- (10) Paikkoihin jossa lämpötila voi pudota alle -10°C tai nousta yli $+40^{\circ}\text{C}$.
- (11) Missä lika tai pöly voivat tukkia ilmaisimen.
- (12) Missä ilmaisimeen voidaan helposti osua tai sitä voidaan vahingoittaa, tai kytkeä se pois päältä.
- (13) Kylpyhuoneisiin tai alueille, missä ilmaisin voi altistua vedelle, tippuvaan tai

kondensoituvaan (esim. pannun yläpuolella).

(14)lähelle maalia, tinneriä, liuottimia tai ilmanraikastimia.

3.31 Jos häkäilmaisain asennetaan huoneeseen, jossa on palavaa ainetta käyttäviä laitteita (katso kuva 1)

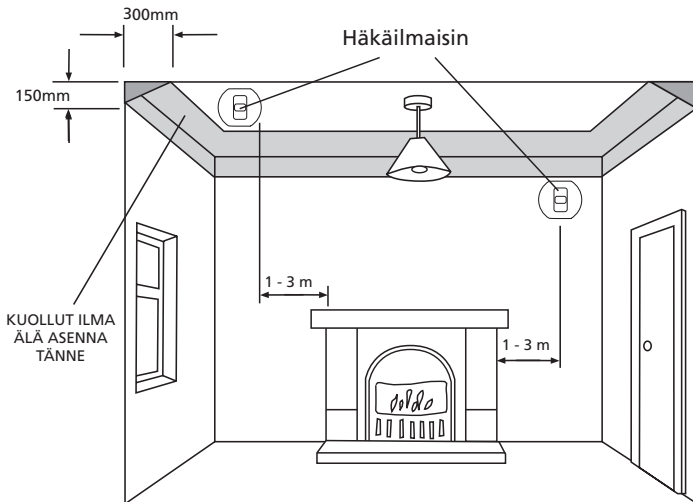
- Jos ilmaisin on asennettu seinälle, se tulisi asentaa ovien tai ikkunoiden korkeudelle, mutta vähintään 150 mm päähän katosta.
- Jos ilmaisin asennetaan kattoon, se tulee olla vähintään 300 mm päässä seinistä tai valaistuksesta.
- Häkäilmaisimen tulisi olla 1 – 3 m päässä mahdollisista hiilimonoksidilähteistä.
- Jos huone on jaettu osiin, häkäilmaisain tulee asentaa sille puolen huonetta, jossa laite on.
- Kalteva kattoisissa huoneissa häkäilmaisain tulee asentaa huoneen korkeaan kohtaan (katso Kuva 3).

3.32 Jos häkäilmaisain asennetaan makuuhuoneeseen tai huoneeseen, jossa on palavaa ainetta käyttäviä laitteita (katso kuva 3)

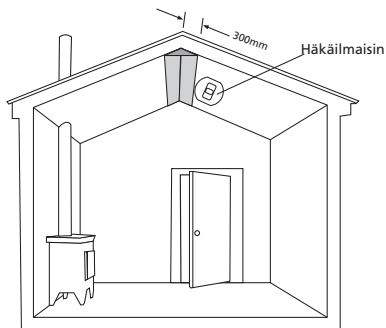
- Asenna häkäilmaisain suhteellisen lähelle asukkaiden hengitysaluetta..

Mihin asentoon ilmaisin asennetaankaan, varmista että ilmaisimen kolme merkkilediä ovat helposti nähtävissä ilmaisimen läheltä.

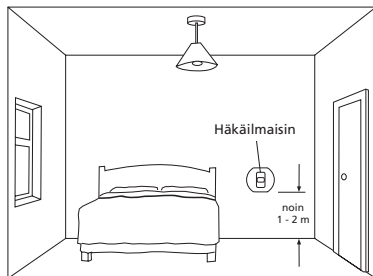
VAROITUS: Älä käytä häkäilmaisinta väliaikaisessa paikassa tai siirrettävänä ilmaisimena hiilimonoksidin tunnistamisessa.



Kuva 1
Asennus huoneeseen, jossa tulisija



Kuva 2
Asennus huoneissa, joissa on
vinokatto
(huoneen korkeaan kohtaan)



Kuva 3
Asennus huoneissa, jotka ovat
kaukana tulisijoista
(hengityskorkeudelle)

4. Asennus

4.1 Asennusohjeet

1. Valitse sijoituspaikka käyttäen aikaisempia ohjeita.
2. Poista asennusjalusta pakkauksesta.
3. Sijoita asennusjalusta kattoon/seinään haluamaasi kohtaan. Merkitse kahden ruuvin reiät kynää käyttäen.
4. Välttääksesi katossa olevat sähköjohdot, käytä 5 mm poranterää merkittyjen kohtien poraamiseen. Työnnä muoviset ruuviankkurit reikiin. Ruuvaa asennusjalusta kattoon/seinään.
5. Vaihtoehtoisesti voit halutessasi asettaa häikäilmaisimen myös vaakatasolle ilman kiinteää asennusta.
6. Jos käytetään langatonta RadioLINK-ketjutusta, varmista, että RadioLINK-moduuli on kytketty asianmukaisesti ilmaisimen sisään. Katso lisää RadioLINK-asennuksesta RadioLINK-moduulin käyttöohjeesta.
7. Aseta ilmaisin ilmaisinjalustaan ja kierrä ilmaisin kantaan kiinni – katso kuva 4. (Tämä kytkee virran ilmaisimeen). Punainen keltainen ja vihreä valo alkaa vilkkua niiden toimimisen merkiksi. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää kaikki kuvakkeet).
8. Paina testinäppäintä (15 sekunnin jälkeen) varmistaaksesi laitteen toimivuuden



Kuva 4

(katso kuva 5).

9. Asenna loput ilmaisimet samalla tavalla.

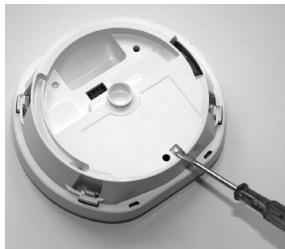
4.2 Kuinka suojata häikäilmaisain

Ilmaisain voidaan suojata luvattomalta poistamiselta. Katkaise pieni pylväs pohjastaan kuvan 6a mukaisesti. Nyt ilmaisimen irrottamiseen katosta tarvitaan ruuvimeisseliä. Vapauta pidike (paina pidikettä kattoa kohti) ja kierrä ilmaisain irti (katso kuva 6b).

Saat entistä turvallisemman suojauksen käyttämällä 6 - 8 mm pitkiä (halkaisijaltaan 2 - 3 mm - ei sisälly) itsekiertyviä ruuveja ja kiinnittääksesi ilmaisimen asennusjalustaan (katso kuva 7).



Kuva 5



Kuva 6a



Kuva 6b



Kuva 7

5. Häikäilmaisimen testaus ja seuranta

Testipainike

On suositeltavaa, että laite testataan asennuksen jälkeen (odota 15 sekuntia virran kytkemisen jälkeen) ja sitten kerran viikossa ilmaisimen toimimisen varmistamiseksi. Se auttaa myös sinua ja perhettäsi tottumaan ja tunnistamaan hälytysääneen.

Paina testipainiketta (katso kuva 5) kunnes sireeni soi (viiden sekunnin ajan) ja vihrea valo vilkkuu. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää "Tila OK" ✓-kuvakkeen). Sireeni soi aluksi hiljaisella äänellä , jonka jälkeen se voimistuu jaksottaisesti. Sireeni lakkaa soimasta kun painike vapautetaan.

Pariston merkkivalo

Jos ilmaisim antaa lyhyen äänimerkin ja sekä vihreä että keltainen valo välähtää joka 50. sekunti, ovat paristot tyhjentyneet. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää "heikko akku/paristo"  -kuvakkeen).

(Vain Ei207 -mallit)

Tarkista 'Replace by' -tarra tuotteen kyljestä. Päivämäärän ollessa ylittynyt, korvaa tuote uudella. Mikäli päivämäärä ei ole ylittynyt, poista ilmaisim asennusjalustasta, irrota paristolokeron kansi (katso kuva 8) ja vaihda paristot. Käytä vain seuraavia Alkaline AAA paristoja: Duracell, Panasonic tai Energizer.

Paristolokeron pohjassa on merkintä miten päin paristot tulee asettaa. Aseta paristot ja paristolokeron kansi paikoilleen ja kiinnitä ilmaisim takaisin asennusjalustaansa

(tämä kytkee virran päälle automaattisesti). Paina testipainiketta (15 sekunnin jälkeen) tarkistaaksesi että paristot ovat asennettu oikein.

(Vain Ei208 -mallit)

Nämä mallit käyttävät Long Life-litiumakkuja, joita ei voi vaihtaa. Tarkista 'Replace by' -tarra tuotteen kyljestä. Päivämäärän ollessa ylittynyt, vaihda tuote välittömästi. Mikäli päivämäärä ei ole ylittynyt, ilmaisinsäntaa olla viallinen ja se tulee palauttaa valmistajalle – Kts. "Häkäilmaisimen huoltopalautukset" sivulta 27).

Keltainen vikaa osoittava merkkivalo

Jos ilmaisinsä antaa lyhyen äänimerkin ja keltainen valo välähtää joka 50. sekunti, on ilmaisinsä havainnut vian.

Hälytin on todennäköisesti viallinen ja se tulee vaihtaa välittömästi. Kts. "Häkäilmaisimen huoltopalautukset" sivulta 27).

Ilmaisimen vaihtaminen

Kun laite on ollut käytössä noin kuuden vuoden ajan, ilmaisinsä antaa lyhyen äänimerkin ja keltainen valo välähtää kolme kertaa joka 50. sekunti. Tämä osoittaa, että ilmaisimen käyttöikä on ylittynyt. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää "REPLACE UNIT" -kuvakkeen). Testipainikkeen painaminen vaimentaa piippauksen 24 tunnin ajaksi. Tämä voidaan tehdä vain kerran.

Tarkista 'Replace by' -tarra tuotteen kyljestä. Päivämäärän ollessa ylittynyt, vaihda tuote välittömästi. Mikäli päivämäärä ei ole ylittynyt, ilmaisinsä saattaa olla viallinen ja se tulee palauttaa valmistajalle – Kts. "Häkäilmaisimen huoltopalautukset" sivulta 27).



Kuva 8

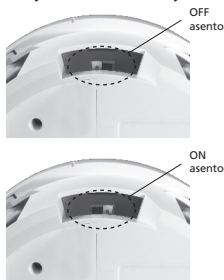
Irrota ilmainen asennusjalustasta (Ei207 malleista myös paristot tulee poistaa) ja hävitä ilmainen noudattaen oikeita kierrätysvaatimuksia.

Testaaminen hiilimonoksidilla

Ilmaisin voidaan testata käyttämällä hiilimonoksidia pakkauksilla, jotka sisältävät hiilimonoksidia. Seuraa pakkauksen ohjeita.

Jos testikaasupakkaukset eivät ole saatavilla, testaus voidaan myös suorittaa käyttämällä suitsutuspuikkoa tai tupakansavua. Irrota ilmainen asennusjalustasta ja liu'uta virtakytkin ON-asentoon (Katso kuva 9). Täytä sopivan kokoinen muovipussi suitsutuspuikon tai tupakansavulla.

Laita ilmainen savulla täytettyyn pussiin ja sulje se. Paina testipainiketta kerran ja ilmainen hälyttää 4 – 8 sekunnin ajan. Myös punainen valo välkkyy taulukon B mukaisesti. Liu'uta virtakytkin OFF-asentoon ja aseta ilmainen takaisin asennusjalustaansa.



Kuva 9

6. Mitä tehdä kun häkäilmaisain hälyttää?

- (1) Avaa ovet ja ikkunat tuulettaaksesi alueen.
- (2) Sammuta kaikki tulisijat mikäli mahdollista. (Ilmaisain voidaan hiljentää välittömästi painamalla testi/vaimennuspainiketta).
- (3) Evakuoitu asunto jättäen ovet ja ikkunat auki.
- (4) Hanki lääkintäapua välittömästi kaikille, jotka kärsivät häkämyrkytyksen oireista (päänsärkyä, pahoinvointia) ja ohjeista lääkintähenkilökuntaa, että syynä voi olla häkämyrkytys.
- (5) Ilmoita huoltoyhtiölle vuotavasta häkäkaasusta. Varmista, että lämpösijat, hormit ja kaasulaitteet testataan ja huolletaan säännöllisesti.
- (6) Älä palaa asuntoon ennen kuin hälytys on lakannut. (Jos ilmaisimen testi/vaimennuspainiketta on painettu, odota vähintään 5 minuuttia. Ilmaisain testaa sen jälkeen, onko häkä poistunut huoneilmasta).
- (7) Älä käytä tulisijoja uudestaan ennen kuin ne on tarkastettu asiantuntijan toimesta. Kaasun kohdalla tämä tarkoittaa valtuutettua kaasuasentajaa.

7. Huolto

Puhdista ilmaisimen ulkopuoli säännöllisesti käyttämällä kosteaa kangasta (katkaise verkkovirta ilmaisimelle ennen puhdistusta). Älä käytä puhdistamiseen pesu-, valkaisu- tai kiillotusaineita. Vältä suihkuttamista ilmanraikastajaa, hiuslakkaa, maalia tai muita aerosoleja häkäilmaisimen lähellä. Älä asenna ilmanraikastajaa ilmaisimen lähelle.

Käytä polynimurin kapeaa suuosaa poistaaksesi pölyn ja muun lian ilmaisimen

tunnistusrei'istä ilmaisimen päällä.

Älä maalaa ilmaisinta.

Irrota ilmaisin remonttien ja sisustamisen ajaksi. Varmista ettei vesi tai pöly vahingoita ilmaisinta.

Varoitus: Älä avaa tai peukaloi ilmaisinta. Ilmaisimessa ei ole huollettavia osia.

8. Häkäilmaisimen rajoitteet

(1) Häkäilmaisim ei toimi ilman kelpollisia paristoja. Jos paristot ovat tyhjentyneet, ilmaisin ei anna suojaa. Testaa ilmaisin viikottain ja lomien sekä muiden pidempien poissaolojen jälkeen.

(2) Hiilimonoksidin on saavutettava ilmaisin, että se voidaan havaita. Huoneiston muissa osissa voi olla hiilimonoksidia (esim. alakerrassa, suljetuissa tiloissa jne) mutta ei häkäilmaisimen läheisyydessä. Tästä syystä suosittelemme häkäilmaisimien asentamista lähelle makuuhuoneita ja makuuhuoneisiin, erityisesti jos makuuhuoneiden ovet ovat suljettu yöksi. Lisäksi on suositeltavaa asentaa häkäilmaisimet yleisiin tiloihin ja tiloihin, joissa on mahdollisia hiilimonoksidin lähteitä.

(3) Häkäilmaisimen hälytystä ei välttämättä kuulla. Sireeni on äänekäs, mutta sitä ei välttämättä kuule suljettujen ovien takaa tai jos ilmaisin on kaukana. Ketjuttamalla häkäilmaisimia parannetaan mahdollisuuksia kuulla hälytys. Hälytys ei välttämättä herätä henkilöä, joka on päihtynyt. Hälytysääni voi peittyä muiden äänien alle, kuten TV:n, stereoiden, liikenteen äänien, jne. Häkäilmaisimien asentaminen suljettujen ovien molemmille puolille parantaa mahdollisuuksia kuulla hälytys. Häkäilmaisinta ei ole suunniteltu kuulorajoitteisille ihmisille, joiden suositellaan käytettävän EI170 vilkku- ja tärinähälytintä.

(4) Häkäilmaisimet eivät kestä loputtomiin. Häkäilmaisimet ovat kehittyneitä elektronisia laitteita, jotka koostuvat useista osista. Vaikka kaikki osat käyvät läpi tarkat ja tiukat testit ja ovat suunniteltu olemaan erittäin luotettavia, on mahdollista, että osat hajoavat. Tästä syystä ilmaisinta tulee testata viikoittain. Ilmainen tulee vaihtaa kuuden käyttövuoden jälkeen.

(5) Häkäilmaisimet eivät korvaa vakuutuksia. Asukkaiden tulee huolehtia vakuutuksista. Häkäilmaisin varoittaa nousevasta häkäpitoisuudesta, mutta emme takaa, että ilmainen suojelee kaikkia häkämyrkytykseltä.

(6) Häkäilmaisin ei korvaa palovaroitinta. Jotkut tulipalot tuottavat häkää, mutta häkäilmaisin ei hälytä tarpeeksi nopeasti tulipalosta. Palovaroitin tulee asentaa jokaiseen kiinteistöön.

(7) Tämä häkäilmaisin ei hälytä normaaleista kaasusta (metaanista), säilytyistä kaasusta (propani, butaani) tai muista palavista kaasusta. Asenna kaasuilmaisin näiden varalle.

Huom: Häkäilmaisimien elektrokemialliset anturit reagoivat vetyyn. Tämä tarkoittaa, että ne voivat hälyttää väärin ladattujen akkujen, kuten veneiden ja vaihtoehtoisten energianlähteiden vara-akkujärjestelmien, aiheuttamasta vedystä. Häkäilmaisin hälyttää altistuessaan 500 ppm H₂ vetykaasulle 10 ja 40 minuutin ajan.

VAROITUS: TÄMÄ HÄKÄILMAISIN ON SUUNNITELTU SUOJAAMAAN HENKILÖITÄ VÄLITTÖMÄLTÄ HÄKÄMYRKYTYKSELTÄ. ILMAISIN EI TÄYSIN SUOJAA HENKILÖITÄ, JOILLA TODETTU ERITYISSAIRAUS. LISÄTIETOA VOIT KYSYÄ ALUEEN TERVEYSVIRANOMAISILTA.

9. Kuinka suojelet perhettäsi?

Seuraa näitä ohjeita väheentäkseksi häkämyrkytyksen riskiä.

(1) Tiedä ja seuraa merkkejä mahdollisesta häkämyrkytyksestä.

Näitä on mm:

- Häkäilmaisain varoittaa epänormaaleista häkätasoista.
- Tahraantuminen, nokeutuminen tai värjäntyminen tulisijan ympärillä.
- Merkkivalo sammuu usein.
- Polttoainetta käyttävästä laitteesta lähtee outo haju.
- Kaasuliekki on keltainen tai oranssi, eikä normaalin sininen.
- Perheenjäsenet (myös lemmikit) potevat "flunssantapaisia" oireita häkämyrkytyksestä (kuvattu Taulussa B sivulla 8).

(2) Valitse laitteet, jotka käyttävät fossiilisia polttoaineita kuten hiiltä, öljyä, luonnollista/ pullotettua kaasua, parafiinia, puuta, paloöljyä, dieseliä, kivihiiltä jne. tarkasti ja asennuta ammattilaisella ja testaa säännöllisesti.

(3) Näiden laitteiden tulee "hengittää" ilmaa polttaakseen polttoainetta normaalisti. Tiedä, mistä ilma tulee ja varmista, että tuuletusaukot pysyvät avoimina (erityisesti rakennustöiden jälkeen).

(4) Näiden laitteiden tulee myös "hengittää ulos" hukkakaasuja (myös häkää)
- yleensä hormin tai savupiipun kautta. Varmista, etteivät hormit ja savupiiput ole tukossa tai vuoda ja tarkistuta ne säännöllisesti. Tarkista laitteet ruosteen ja halkeamien varalta.

- (5) Älä koskaan jätä autoa, moottoripyörää tai ruohonleikkuria käyntiin autotallissa autotallin oven ollessa kiinni. Älä koskaan jätä autotallin ja talon välistä ovea auki, jos auto on käynnissä.
- (6) Älä koskaan itse säädä kaasulaitteiden merkkivaloja.
- (7) Älä käytä kaasukeittimiä tai grillejä talon lämmittämiseen.
- (8) Lapsia tulisi varoittaa häkämyrkytyksen vaaroista ja ohjeistaa olemaan koskematta tai leikkimättä häkäilmaisimella. Pienten lasten ei pidä antaa painaa Testi-/vaimennuspainiketta, koska he altistuvat ilmaisuuden kovalle äänelle.
- (9) Jättämällä ovet ja ikkunat hieman auki (muutaman sentinkin) vähentää huomattavasti korkeiden häkäpitoisuuksien riskiä. Tiukasti eristetyissä uusissa taloissa voi olla huono ilmastointi ja mahdollistaa vaarallisten kaasujen kasaantumisen.
- (10) Asenna häkäilmaisin kaikkiin tässä ohjeessa suositeltuihin paikkoihin.
- (11) Häkämyrkytys voi aiheuttaa perheenjäsenissä ”flunssamaisia” oireita kotona, mutta he voivat tuntea olonsa paremmaksi toisaalla.

10. Tekniset tiedot

Virta: Kaksi Alkaline AAA -paristoa (vaihdettavia) – Ei207-mallit
Pitkäaikainen litiumakku (ei voida vaihtaa) – Ei208-mallit

Häkäherkkyys: EN 50291:2010

Ilmaisimen toiminta on kuvattu Taulussa B sivulla 8.

Yhteensopivuus: Vastaa EN 50270

Testi-/ vaimennuspainike: Tarkistaa laitteen ja sireenin.

Ilmaisimen hälyttäessä, havaittuaan häkää, Testi-/ vaimennuspainikkeen painaminen hiljentää sireenin (punainen merkkivalo jatkaa välkkymistä). Jos häkää on edelleen huoneistossa, punainen valo vilkkuu ja sireeni soi uudelleen n. 4 minuutin kuluttua. Ilmaisim voidaan hiljentää vain kerran hälytyksen aikana. Jos häkäpitoisuus on 300 ppm, ilmaisinta ei voi hiljentää.

Testaaminen hiilimonoksidilla: Punainen valo vilkkuu (taulukon B mukaisesti) lähes välittömästi hiilimonoksidin havaitsemisen jälkeen. Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää hiilimonoksidin ppm-tason alkaen 10ppm:stä (5ppm:n välein).

Alustus aika: 20 sekuntia. Virran kytkemisen jälkeen punainen, keltainen ja vihreä valo välkähvät hetkellisesti merkiksi toimivuudesta. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää kaikki kuvakkeet).

Toimintalämpötila: -10°C - 40°C

Kosteus: 15% - 95% R.H. (ei kondensoiva)

Hälytysääni: Vähintään 85 dB(A) 3 metrin etäisyydellä

Itsetesti: Sireeni soi ja keltainen vian merkkivalo välähtää kahdesti sekunnissa joka 50. sekunti havaitun ilmaisinvian merkiksi.

Kansisuojaus: Käytettävissä

RadioLINK-yhteensopivuus: RadioLINK-moduulilla häkäilmaisim voidaan ketjuttaa palovaroittimiin, joissa on RadioLINK-asennuskanta.

Hälytysmuisti: Muistiominaisuus sisältää kaksi toimintatilaa (katso osa 2 - Häkäilmaisimen muisti)

- 24 tunnin muisti

- muistin selaus

Alhainen paristotaso: Jos ilmaisim antaa lyhyen äänimerkin ja sekä vihreä että keltainen valo välähtää joka 50. sekunti, ovat paristot tyhjentyneet. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää "heikko akku/paristo"  -kuvakkeen).

Vikamerkinanto: Jos ilmaisim antaa lyhyen äänimerkin ja keltainen valo välähtää joka 50. sekunti, on ilmaisim havainnut vian. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää "Replace Unit" -kuvakkeen).

Ilmaisimen vaihtamisilmoitus: Kun laite on ollut käytössä noin kuuden vuoden ajan, ilmaisim antaa lyhyen äänimerkin ja keltainen valo välähtää kolme kertaa joka 50. sekunti. (Malleissa, joissa on LCD-näyttö, näyttö näyttää "Replace Unit" -kuvakkeen).

Mitat : 120mm x 105mm x 40mm

Paino : 185g (Ei207) 178g (Ei208)

11. Häkäilmaisimen huoltopalautukset

Jos häkäilmaisim ei toimi sen jälkeen, kun olet lukenut huolellisesti tämän ohjeen ja tarkistanut ilmaisimen asennuksen ja virransaannin, palauta ilmainen huolettavaksi tai vaihdettavaksi. (Älä palauta asennuspohjaa, koska ilmainen voi antaa äänimerkkejä tai hälytyksen, jos Testi-/ vaimennuspainiketta painetaan lähetyksen aikana). Ilmainen tulee palauttaa ilmaisimen toimittajalle. Liitä palautukseen mukaan selkeä vikakuvaus ja ostopäivämäärä.

12. Takuu

El Electronics takaa tälle häkäilmaisimelle viiden (5) vuoden takuun ostopäivämäärästä koskien kaikkia materiaali- tai valmistusvikoja. Tämä takuu koskee vain laitteen normaalia käyttöä, eikä sisällä vahinkoja, jotka syntyvät vahingoista, väärinkäytöstä, huolimattomuudesta, luvattomasta purkamisesta tai kulumisesta. Takuuseen ei sisälly välillisiä kuluja tai vahinkoja. Jos häkäilmaisim lakkaa toimimasta takuuajan sisällä, tulee ilmainen palauttaa toimittajalle huolellisesti pakattuna selvän vikakuvaus (Katso osa 11 "HÄKÄILMAISIMEN HUOLTOPALAUTUKSET") ja ostokuitin kanssa. Ilmainen voidaan joko huoltaa tai vaihtaa uuteen ilmaimeen.

13. Vianetsintä

HÄLYTYS EI TOIMI, KUN TESTIPAINIKETTA ON PAINETTU:

- (1) Ennen testausta, odota 15 sekuntia virran kytkemisen jälkeen.
- (2) Paina testipainiketta vähintään viiden sekunnin ajan.
- (3) Tarkista, että ilmaisin on asennettu oikein asennusjalustaansa.
- (4) Vaihda paristot (vain Ei207-mallit).

ILMAISIN HÄLYTTÄÄ ILMAN NÄKYVÄÄ SYYTÄ:

Seuraa yksityiskohtaisia ohjeita Osasta 6 "MITÄ TEHDÄ, KUN ILMAISIN HÄLYTTÄÄ" (sivu 19).

Jos tämän jälkeen on vielä ongelmia:

- (1) Varmista, ettei lähellä polttoaineita polttavia laitteita, joista voi vuotaa hääkää (esim. edes viereissä asunnossa).
- (2) Varmista, ettei alueella ole höyryjä (esim. maaleista, tinneristä, alkoholista, hiuslakasta, kemiallisista puhdisteista, aerosolsuihkeista jne).
- (3) Varmista, että ulkona ei ole mahdollista hään lähdeä (esim. käynnissä oleva auto, raskas liikenne, ilmansaasteet, grillihöyryjä jne).
- (4) Varmista, että alueella ei ole vedyn lähteitä, kun paristoja ladataan (esim. laivoissa tai keskeyttämättömissä virtalähteissä).
- (5) Varmista, että alueella ei ole likaa savua tai höyryä laitteista kuten, vesipiipusta tai erityisesti laitteita, jotka käyttävät kivihiiltä tai puuhiiltä.

(6) Jos ilmaisimeen on kytketty RadioLINK-moduuli, varmista, että muut RadioLINK-ketjutetut ilmaisimet toimivat oikein ja että kaikki ilmaisimet ovat housecode-ohjelmoitu oikein.

(7) Paina testipainiketta vaimentaaksesi hälytyksen.

14. LCD-näytön kuvakkeet

Painiketesti OK



000✓
PPM

Heikko akku/paristo



Tuuletuskehotus



VENTILATE

060
PPM

Evakuointikehotus



EVACUATE

100
PPM

Tunnistinvika

REPLACE UNIT

Käyttökä lopussa

REPLACE UNIT

15. Merkkivalot

	Tila	PUNAINEN VALO	KELTAINEN VALO	VIHREÄ VALO	ÄÄNIMERKKI
1	Normaali	Off	Off	Off	Off
	Käynnistettäessä	1 välähdys	1 välähdys	1 välähdys	Off
	Testattaessa (viikottain)	Off	Off	Vilkkuu (kerran sekunnissa)	Portaittain maksimiääneen
2	Hälytys				
	Kun ilmaisin itse tunnistaa häikäasua	Vilkkuu (taulukon B mukaisesti)	Off	Off	Maksimiääni
	Kun ilmaimeen ketjutettu toinen ilmaisin hälyttää	Off	Off	Off	Maksimiääni
3	Vaimennus (ilmaisin tunnistaa häikäasua)				
	Kun testipainiketta painetaan	Vilkkuu (taulukon B mukaisesti)	Off	Off	Off 4 minuutiksi
4	Heikko akku				
	Akku heikkenemässä	Off	1 välähdys (joka 50 s)	1 välähdys (joka 50 s)	1 piippaus vilkkuessa
	Kun testipainiketta painetaan	Off	1 välähdys (joka s)	2 välähdystä (joka s)	Portaittain maksimiääneen
5	Tunnistinvika				
	Tunnistin vikatilassa	Off	2 välähdystä (joka 50 s)	Off	1 piippaus vilkkuessa
	Kun testipainiketta painetaan	Off	1 välähdys (joka s)	Off	Off
6	Käytön loppu				
	Käyttöikä loppumassa	Off	3 välähdystä (joka 50 s)	Off	3 piippausta vilkkuessa
	Kun testipainiketta painetaan	Off	1 välähdys (joka s)	Off	Portaittain maksimiääneen
7	Vianetsinä				
	Muisti				
	Häikäilmaisimien aiemmin tunnistanut häikäasua	Vilkkuu 24h (taulukon C mukaisesti)	Off	Off	Off
	Kun testipainiketta painetaan	Vilkkuu (taulukon B mukaisesti)	Off	Off	Portaittain maksimiääneen
	Muistin tyhjentäminen				
	Kun testipainiketta painetaan (pohjassa >12 s)	Vilkkuu kunnes sammuu	Off	Off	Portaittain maksimiääneen

16. Yhteystiedot

FSM Oy

Tuupakantie 3, 01740 Vantaa

Tel: 0207 55 95 00

www.fsm.fi

Ei Electronics. Shannon, Co Clare, Irlanti.

www.eielectronics.com

Älä hävitä ilmaisinta talousjätteen mukana. Tämä vahingoittaa ja kuormittaa ympäristöä ja vaikuttaa välillisesti ihmisten terveyteen. Palauta hävitettävä ilmaisim joko ostopaikkaan, maahantuojalle tai asianmukaiseen jätteenkäsittelylaitokseen.

