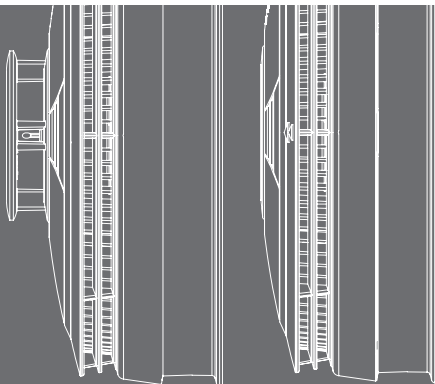




230V AC Netspanning gevoede

Ei3024 / 3016 / 3014

Melders

Handleiding

Lees de handleiding zorgvuldig door en bewaar deze zolang als het product wordt gebruikt. Het bevat essentiële informatie over de werking en installatie van uw melder. De handleiding moet worden beschouwd als onderdeel van het product.

Als u de melder alleen installeert **MOET** de handleiding aan de eigenaar van de woning worden gegeven. De handleiding moet aan elke daaropvolgende gebruiker worden doorgegeven.



Inhoud

Handleiding installateur	4
1. Inleiding	4
1.1 Overzicht	6
1.2 Technische specificaties	8
2. Installatie	10
2.1 Belangrijke veiligheidsaanwijzingen	11
2.2 Waar moet de melder worden geplaatst?	12
2.3 Welke melder in welke ruimte?	13
2.4 Waar in de ruimte?	15
2.5 Te vermijden locaties	16
2.6 Bevestiging en bedrading	18
2.7 Melders doorkoppelen	21
2.8 Melder verwijderen	24

Handleiding gebruiker	25
3. Testen	25
3.1 Uw melder testen en onderhouden	26
3.2 Uw melder reinigen	28
4. Wat te doen bij een alarm	30
5. Probleemoplossing en indicatoroverzichtstabellen	32
6. Belangrijke beschermingen	40
7. Service en garantie	43
7.1 Uw melder laten onderhouden	44
7.2 Garantie	44

Handleiding installateur

1

Inleiding

De Ei3024 is een multisensor-brandmelder met hittegevoelige optische rooksensor en automatische stofcompensatie, waardoor sneller gereageerd wordt op veel verschillende soorten brand. De melder detecteert rook en hitte van een brand en is ideaal voor in de gang, overloop, woonkamer en slaapkamer.

De Ei3016 is een optische rookmelder, met een beproefde optische sensor en automatische stofcompensatie, waardoor sneller gereageerd wordt op smeulende brand. De melder is ideaal voor in de gang, overloop, woonkamer en slaapkamer.

De Ei3014 is een hitemelder met een klasse A1 hittedetectiesensor. De melder kan alleen worden gebruikt als onderdeel van een branddetectiesysteem, d.w.z. doorgeschakeld met Ei Electronics netvoeding-multisensor-brand- of rookmelders. De melder is ideaal voor keukens, garages, ketelhuizen en andere ruimtes waar er normaal gesproken veel damp, rook of stof is, d.w.z. plekken waar rookmelders niet geïnstalleerd kunnen worden zonder risico op overmatig vaak vals alarm.

Tot en met 12 melders kunnen zonder beperkingen doorgeschakeld worden, waarbij alle melders klinken als een melder een brand detecteert. Het kan een bedrade doorkoppeling zijn, een draadloze doorkoppeling of een combinatie van beide (voor de draadloze optie moet een Ei3000MRF SmartLINK-module worden toegevoegd aan elke melder, afzonderlijk verkrijgbaar). Bij meer dan 12 melders verwijzen wij naar onze website www.eielectronics.nl/draadlooskoppelen. Of neemt u contact op met onze adviseurs bij Hemmink.

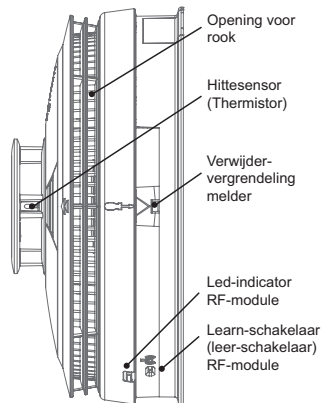
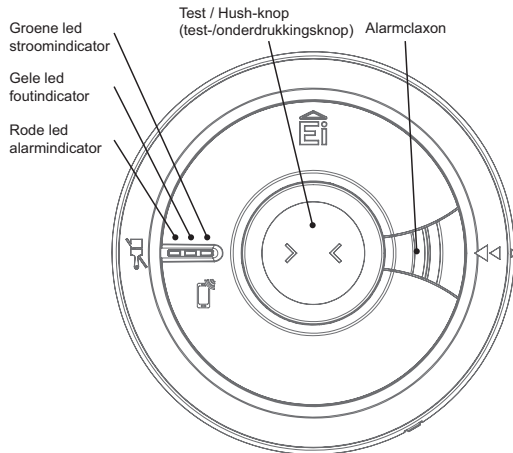
De Ei3000-serie wordt geleverd met een montageplaat waarmee snelle en eenvoudige installatie van de melder mogelijk wordt gemaakt. De netvoeding en batterijvoeding worden automatisch verbonden als de melder op de montageplaat wordt geschoven. Elke melder heeft ingebouwde oplaadbare backup- batterijen om de melder te voeden bij uitval van de netvoeding.

AudioLINK

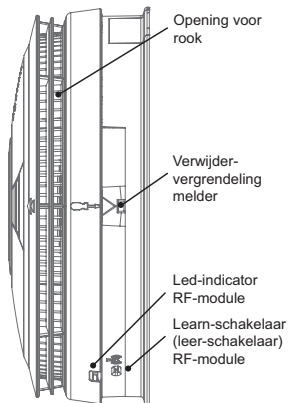
De melders uit de Ei3000-serie zijn AudioLINK-compatibel. Met deze functie kan de gebruiker via een mobiele app informatie van de melder downloaden. Voor meer informatie over deze functie, zie het betreffende deel op www.eielectronics.nl/audiolink

1.1 Overzicht

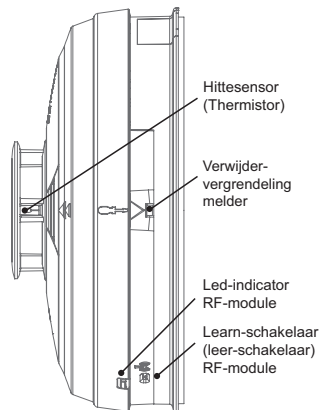
Ei3024 Multi-sensor brandmelder



Ei3016 Optische rookmelder



Ei3014 Hitemelder



1.2 Technische specificaties

Optische sensor	Optisch (Ei3024 en Ei3016)
Hittesensor	Thermistor klasse A1 detectie (Ei3014 en Ei3024)
Voeding	100-250V AC, 50Hz, 0,25W
Back-up batterij	Ingebouwde, 10 jaar oplaadbare Vanadium Pentoxide lithium-knoopcellen. Indien volledig opgeladen kan de batterij 6 maanden (zonder geplaatste RF-module) of 3 maanden (met geplaatste RF-module) fungeren als reservevoeding zonder netvoeding
Alarmclaxon	Piëzo-elektrische claxon
Geluidsniveau alarm	85dB(A) op 3 meter (min)
Geheugenfunctie	Geeft aan dat de melder eerder brand heeft gedetecteerd
Zelftest	Sensoren, batterijen en elektronica worden automatisch periodiek getest
Test/Hush-knop (test-onderdrukkingsknop)	Controleert sensoren, elektronica, doorkoppeling en claxon. Als deze wordt ingedrukt terwijl de melder in alarmtoestand is, wordt het alarm 10 minuten onderdrukt
Visuele indicatoren	Groene led - voeding Gele led - storing, einde van de levensduur Rode led - Geheugen of alarm (als tegelijkertijd de claxon klinkt)
AudioLINK	Aanwezig
Operationele levensduur	10 jaar

Doorkoppeling	Tot 12 melders kunnen doorgekoppeld worden via een bedraad of draadloos systeem (met de optionele Ei3000MRF SmartLINK-module) Bij meer dan 12 melders verwijzen wij naar onze website www.eielectronics.nl/draadlooskoppelen . Of neemt u contact op met onze adviseurs bij Hemmink.
Bevestiging	Geleverd met Easi-fit manipulatiebeveiligde montageplaat met integraal klemmenblok en bedradingsafdekking, inclusief schroeven en muurpluggen
Bedrijfstemperatuur	Normaal: -10°C tot +40°C (opslag: -10°C tot +40°C)*
Vochtigheidsbereik	15% tot 95% (niet condenserend)
Plastic materiaal	UL94V-0 vlamvertragend geclassificeerd
Afmetingen	Ei3024 en Ei3014: Product: - Ø150mm x 66mm Verpakking - 155mm x 155mm x 70mm
	Ei3016: Product: - Ø150mm x 63mm Verpakking - 155mm x 155mm x 65mm
Gewicht	350g (inclusief verpakking)
Garantie	5 jaar (beperkt)
Goedkeuringen	KM522831, KM83678, NEN-EN14604:2005+AC 2008, BS5446-2:2003

* Temperatuur en luchtvochtigheidsomstandigheden zijn voor normaal gebruik en opslag. Melders werken buiten deze bereiken zoals vereist door de specifieke productnormen. Langdurige blootstelling aan omstandigheden buiten deze bereiken kan de levensduur van het product verlagen. Voor advies over langer gebruik buiten deze bereiken moet u de fabrikant raadplegen.

2

Installatie

2.1 Belangrijke veiligheidsaanwijzingen



Melders die worden gevoed door netvoeding moeten geïnstalleerd en doorgekoppeld worden door een gekwalificeerde installateur in overeenstemming met de plaatselijke voorschriften voor elektrische installaties. Het niet correct installeren van deze melder kan de gebruiker blootstellen aan gevaar voor elektrische schok of brand en kan het product beschadigen.

De melder is ontworpen om permanent bevestigd te worden, waarbij het eigen ingebouwde klemmenblok wordt gebruikt voor de aansluiting op de netvoeding. De montageplaat kan direct aan het plafond worden vastgeschroefd. Deze kan ook op een standaard verdeeldoes worden vastgeschroefd. Het typische stroomverbruik is 3mA. De melder mag niet worden blootgesteld aan druppels of spetters. Aan de onderkant van de melder bevinden zich belangrijke markeringen.



Alternatieve energie - (windenergie, zonne-energie, UPS etc.)

Dit product is ontworpen om aangesloten te worden op een Pure of True Sine Wave 230V AC-voeding. Als het wordt aangesloten op een voedingsbron die gebruik maakt van een omvormer, bijv. een zonnepaneel, moet de Total Harmonic Distortion (THD) minder dan 5% zijn. Neem bij twijfel contact op met de fabrikant van de omvormer. Dit geldt ook voor batterijgevoede UPS (onderbrekingsvrije voeding)-omvormers.



Lichtdimmercircuits - De melders mogen niet worden gevoed vanuit een lichtdimmercircuit.



Installeer melders niet in nieuwe of gerenoveerde gebouwen totdat alle werkzaamheden zijn afgerond.



De melder mag **niet** worden aangesloten als de bedradingsisolatie van het huis wordt gecontroleerd met hoogspanning, d.w.z. gebruik **geen** hoogspanningsisolatietester op de melder.



De melder moet 24 uur per dag continu gevoed worden, dus is het belangrijk dat deze niet op een circuit is aangesloten dat uitgeschakeld kan worden door een schakelaar.



In Nederland vereist de wetgeving (met het Bouwbesluit 2012) dat rookmelders voor woonfuncties aangesloten moeten worden op een voorziening voor elektriciteit in die woning. Daarnaast moet de rookmelder een back-up batterij hebben voor het geval de elektrische installatie spanningsuitval heeft, waardoor de rookmelder kan blijven functioneren.

2.2 Plaatsing van de rookmelders en hittemelders

De 230V gevoede Ei rookmelders mogen toegepast worden in nieuwbouw- en bestaande woningen, studentenhuizen (logiesfunctie) en renovaties zoals aangewezen in het Bouwbesluit 2012.

In het Bouwbesluit wordt beschreven voor welke woonfuncties in bestaande bouw en nieuwbouw rookmelders verplicht zijn, in welke ruimtes deze geplaatst dienen te worden, wat de eisen aan deze melders zijn, en in combinatie met de NEN 2555 hoe de exacte projectering van de melders dient te gebeuren.

Sinds het bouwbesluit 2012 actueel is moet er in een woning op elke bouwlaag die met een vaste trap bereikbaar is minimaal één rookmelder geplaatst worden.

Komende vanuit een verblijfsruimte, moet in elke ruimte waardoor een vluchtroute voert (meestal de hal en/of de overloop), ten minste één rookmelder zijn aangebracht die voldoet aan en is geplaatst volgens de primaire inrichtingseisen als bedoeld in NEN 2555.

Daarnaast moet in iedere verblijfsruimte en vluchtroute in de woning het minimale geluidsniveau van het alarmsignaal van de rookmelder 65 dB(A) zijn. In iedere slaapruijme (bedruimte) moet dat minimaal 75 dB(A) zijn, beide gemeten op elk punt in die ruimtes. Dit kan het installeren van extra rookmelders en/of het koppelen van rookmelders inhouden. Gekoppelde rookmelders: wanneer één melder rook detecteert, gaan alle doorgesluite melders af.

2.3 Welke melder in welke ruimte?

Onderstaande tabel en uitleg zijn bedoeld voor het optimaal beveiligen tegen brand, en beschrijven dus meer mogelijkheden dan het Bouwbesluit en NEN 2555.

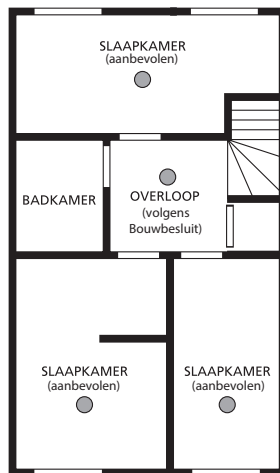
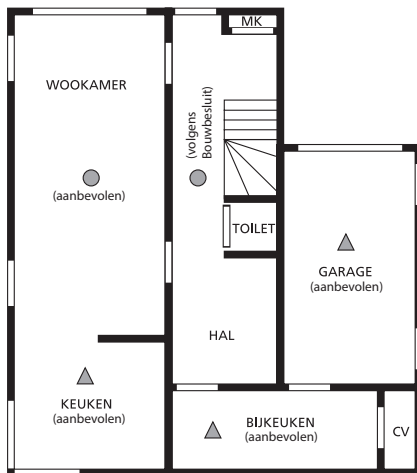
Locatie	Ei3024 Multisensor-brandmelder	Ei3016 Optische rookmelder	Ei3014 Hittemelder (i)
Gang, galerij, vluchtroutes	✓	✓	✗
Keukens / garages	✗	✗	✓ (iii)
Woonkamers	✓	✓	✓ (ii)
Slaapkamers	✓	✓	✗
Douche / badkamers	✗	✗	✗

(i) Een hittemelder mag alleen worden gebruikt in een ruimte die grenst aan een vluchtroute, in combinatie met multisensor-brandmelders of rookmelders op de vluchtroutes. Alle melders moeten doorgekoppeld zijn, om ervoor te zorgen dat een vroegtijdige waarschuwing gehoord wordt.

(ii) Sommige brandweerkorpsen (die bezorgd zijn over de trage reactie van hittemelders) adviseren dat multi-sensor brandmelders of rookmelders in woonkamers worden geplaatst. Plaats hittemelders alleen als valse alarmen zeer waarschijnlijk zijn en het acceptabel is dat een waarschuwing alleen wordt afgegeven door de hittemelder als er zeer significant vlammend vuur in de ruimte is. Als deur(en) en ramen niet gesloten zijn om de brand en hitte te beperken, is het extreem onwaarschijnlijk dat de hittemelder zou reageren voor een multisensor-brandmelder of rookmelder die buiten in de galerij is geplaatst.

(iii) In gesloten keukens met gesloten deuren.

Voorbeeld voor plaatsing rook- en hitemmelders

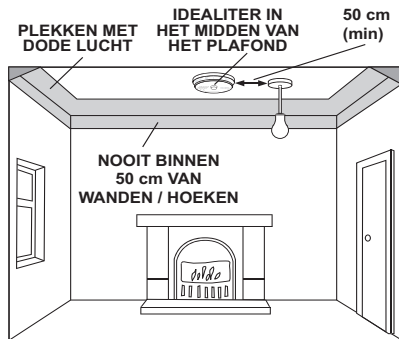


● optische rookmelder, of multi-sensor melder voor optimale veiligheid

▲ hitemmelder of hitemmelder/CO

2.4 Waar in de ruimte?

De locaties moeten voldoen aan van toepassing zijnde voorschriften voor gebouwen

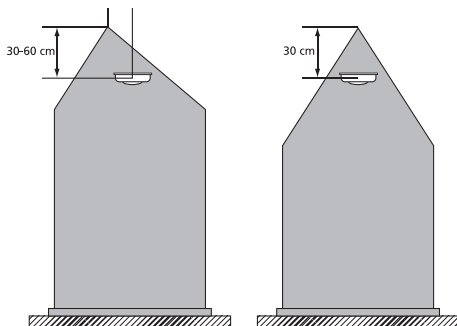


Afb.1

Plafondmontage

Hete rook stijgt op en verspreidt zich, dus een centrale positie aan het plafond is de beste locatie. De lucht is "dood" en beweegt niet in hoeken, daarom moeten melders niet in de buurt van hoeken worden gemonteerd. Melder plaatsen:

- Op minimaal 50 cm afstand van wanden (zie afbeelding 1).
- Op minimaal 50 cm afstand van verlichtingsarmaturen of decoratieve objecten die het binnendringen van rook/hitte in de melder zouden kunnen voorkomen.



Afb.2

Bij schuine plafonds

Op plekken met een schuin of puntdak plafond dient u de melder tussen 30 en 60 cm onder het hoogste punt horizontaal te monteren (dakhelling vanaf 15°). Stilstaande lucht in de nok (warmtelaag) kan voorkomen dat rook de melder bereikt. (zie afbeelding 2).

2.5 Te vermijden locaties

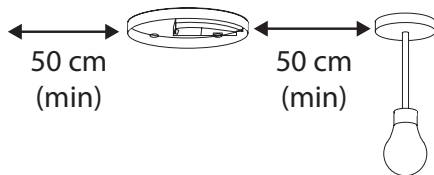
Rook-, hitte- of multi-sensor brandmelders NIET plaatsen in een van de volgende ruimtes:

- Badkamers, doucheruimtes of andere ruimtes waar de melder geactiveerd kan worden door stoom, condensatie.
- Locaties waar de normale temperatuur boven 40°C of onder 4°C kan komen (bijv. stookruimtes, direct boven ovens of ketels, etc.) waarbij hitte/stoom voor valse alarmen kan zorgen.
- Minder dan 50 cm van een decoratief object, in de buurt van een deur, verlichtingsarmatuur, raamkozijn, etc., die ervoor kunnen zorgen dat hitte of rook niet in de melder kunnen komen.

- Oppervlakken die normaal gesproken warmer of kouder zijn dan de rest van de ruimte (bijv. zolderluik). Temperatuurverschillen kunnen ervoor zorgen dat hitte of rook de melder niet bereiken.
- Naast of direct boven verwarmingstoestellen of ventilatieroosters, ramen, wandventilatie-openingen etc. waarbij tocht de richting van de luchtstroom kan wijzigen en snelle temperatuurschommelingen kan veroorzaken.
- Op erg hoge of ongunstige plekken (bijv. boven trappenhuizen), waarbij het moeilijk kan zijn om de melder te bereiken (voor testen, onderdrukken, etc.).
- Uit de buurt houden van zeer stoffige of verontreinigde ruimtes, aangezien stofopbouw op de optische rooksensoren de prestaties kan verminderen. De stofopbouw kan het insectenwerende gaas blokkeren en voorkomen dat rook in de sensor komt. Stofopbouw kan ook de reactietijd van de hitesensor vertragen.
- Plaats de melder minimaal 1 meter van dimmerverlichting en -bedrading aangezien sommige dimmers interferentie kunnen veroorzaken.
- Plaats de melder op minimaal 1,5 meter en leg bedrading op minimaal 1 meter afstand van fluorescerende verlichtingsarmaturen, aangezien elektrisch "lawaaï" en/of flikkeren van invloed kunnen zijn op de melder. Sluit bedrading niet op hetzelfde circuit aan als fluorescerende verlichting of dimmers.
- Niet plaatsen in ruimtes met veel insecten. Kleine insecten die in de optische rooksensoren komen kunnen intermitterende valse alarmen veroorzaken. Insecten op en verontreiniging van de hitesensor kan de reactietijd vertragen.
- Niet plaatsen in een klamme of vochtige ruimte.

Hittemelders niet direct boven een gootsteen of kookplaat plaatsen - Houd minimaal 1 meter horizontale afstand tussen deze objecten en de melder.

2.6 Bevestiging en bedrading



1. Selecteer een locatie in overeenstemming met het advies in de vorige delen.
2. Koppel de -netvoeding los van het circuit dat gebruikt zal worden.
3. Til de bedradingsafdekking op zoals weergegeven in afbeelding 3.

De bedrading moet als volgt verbonden worden met het klemmenblok op de montageplaat:

L: Live (Fase) - verbinden met de bedrading van de woning die bruin gekleurd of met L gemarkeerd is.

N: Neutral (Nul) - verbinden met de bedrading van de woning die blauw gekleurd of met N gemarkeerd is.

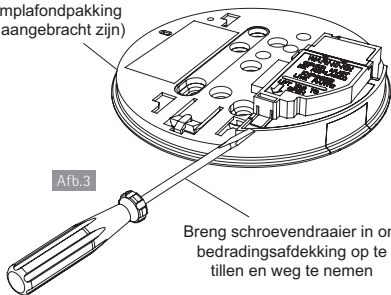
IC: Interconnect (Koppeldraad) - zie afbeelding 5 en 6 en meer informatie in deel 2.7.

Opmerking: De melder moet vast zijn aangesloten (overeenkomstig de norm NEN 1010) op een eindgroep van de elektrotechnische installatie.

Schuimplafondpakking
(moet aangebracht zijn)

Afb.3

Breng schroevendraaier in om
bedradingsafdekking op te
tillen en weg te nemen



Waarschuwing: Het door elkaar gebruiken (of niet-aangesloten laten) van de fase- en nuldraad bij het doorkoppelen van melders kan alle melders beschadigen. Zorg ervoor dat draden met dezelfde kleur worden gebruikt in de ruimtes voor fase-, nul- en koppeldraden.

Wij adviseren nadrukkelijk om het volgende te controleren **voordat de melder wordt aangesloten**:

- controleer op fase en nulgeleider met een tester met twee sondes.
- controleer op fase met een neon tester.
- controleer of de doorgekoppelde draad NIET aangesloten is op fase, nulgeleider of aarde. **Gebruik geen aardedraad voor de koppeldraad.**

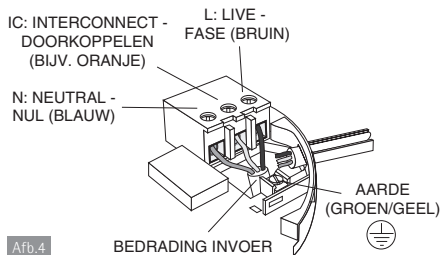
Opmerking: De melder hoeft niet geaard te worden. Echter, de gemarkeerde  aansluitklem is voorzien voor het gemak van de installateur, zodat koperen aardedraad of groen/geel gekleurde kabel veilig afgesloten kan worden.

Om melders door te koppelen moeten alle interconnect-klemmen samen worden gekoppeld zoals weergegeven in afbeelding 8 (zie deel **Melders doorkoppelen**).

4. Als de installatiedraden verzonken zijn, moeten de draden door de achterste opening in de montageplaat worden gebracht, zoals weergegeven in afbeelding 4.

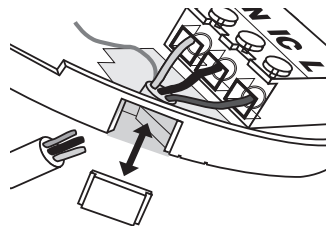
Als de installatiedraden langs het oppervlak lopen:

- (a) positioneer de montageplaat zodanig, dat de kabelgoot identiek is aan de weergave in afbeelding 4.
- (b) de montageplaat heeft een verwijderbaar deel, neem dit weg voor directe koppeling met 25 mm kabelgoot zoals weergegeven in afbeelding 5. Bij koppeling met 16 mm kabelgoot moet voorzichtig rond het gemarkeerde deel worden gesneden, waarbij de bovenkant intact blijft en het deel wordt vervangen. (Als u geen oppervlakbedrading gebruikt, moet het verwijderbare deel vanwege elektrische veiligheidsredenen op z'n plek blijven).



Afb.4

BEDRADING INVOER



Afb.5

Er zijn twee andere posities die ook geschikt zijn voor de ingang (en uitgang) van de oppervlakbedrading in de melder. De ene bevindt zich naast het verwijderbare deel en de ander direct ertegenover.

5. Lijn de montageplaat nauwkeurig uit en schroef deze vast op z'n plek. Sluit de draden aan op het klemmenblok. Bij verzonken bedrading moet ervoor worden gezorgd dat de achterste pakking de rand van de opening in het plafond of de wand afsluit. Dit is om te voorkomen dat tocht het binnendringen van rook/hitte in de melder beïnvloedt. Als de opening te groot is of als de melder deze niet afdicht, moet deze worden afgedicht met siliconenrubber of een soortgelijk middel.

6. Vervang de bedradingsafdekking en plaats de melder voorzichtig op de basis en schuif de melder erop (zie afbeelding 6).

7. Verbind de netvoeding met het meldersgroep. Controleer of het groene lampje op de voorkant van de melder brandt.

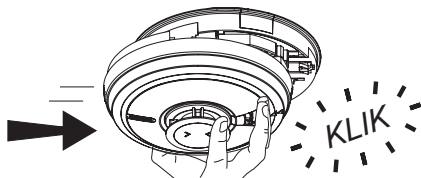
8. Druk op de Test/Hush-knop (test/onderdukkings-knop) en houd deze 10 seconden ingedrukt (zie afbeelding 7). De claxon klinkt. Ga na of u de doorgekoppelde melders ook binnen deze tijd hoort. De Test-knop laat de plaatselijke claxon klinken, die direct stopt bij loslaten. Daarna hoort u alle doorgekoppelde melders, omdat de claxons van deze melders nog eens 3 seconden afgaan.

9. Breng de 'groepenkastlabel' aan, die zich op of in de buurt van de groepenkast bevindt en noteer installatiedatum en aantal melders op de groep.

10. Controleer of de melder correct werkt, zie het deel **UW MELDER TESTEN EN ONDERHOUDEN**.

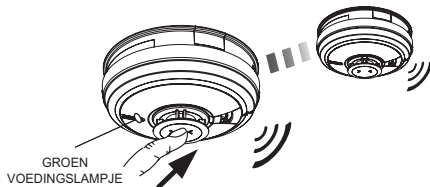
Afb.6

Schuif op de melder



Afb.7

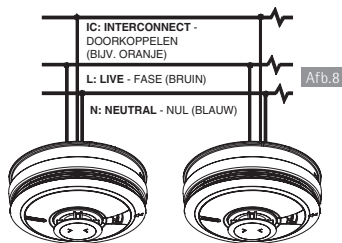
Melders testen



2.7 Melders doorkoppelen

Bij doorgekoppelde melders klinken alle melders als een melder brand detecteert. Alle claxons klinken, maar alleen op melders die de brand detecteren knippert de rode led-alarmindicator.

Hittemelders moeten altijd doorgekoppeld zijn naar rook- of multi-sensor brandmelders om te zorgen voor vroegtijdige waarschuwing.



Opmerking: In een Ei Electronics-alarmsysteem kunnen maximaal 12 brand-, rook-, hitte-, koolmonoxidemelders en toebehoren zonder beperkingen doorgeschakeld worden. (Elke melder uit de Ei3000-serie kan ook doorgeschakeld worden naar een Ei2110e-, Ei160e- en Ei140RC-serie). Bij meer dan 12 melders verwijzen wij naar onze website www.eielectronics.nl/draadlooskoppelen. Of neemt u contact op met onze adviseurs bij Hemmink.



WAARSCHUWING: Koppel deze melders niet aan een ander type Ei-melder (behalve degene die hierboven worden vermeld) of aan een ander model dat geproduceerd is door een andere fabrikant. Als dit wel gebeurt kan dit leiden tot beschadiging van de melders en gevaar voor elektrische schok of brand.

Systemen die meer dan 3 of 4 melders gebruiken moeten zeer nauwkeurig worden gepland, om ervoor te zorgen dat er geen overmatig vals alarm is, bijv. door kookdampen of stoom. Het volgende wordt geadviseerd:

- In een RF-systeem moet een Ei Electronics-regelschakelaar (Ei450) worden geïntegreerd en toegankelijk zijn voor alle bewoners, zodat de bron van een alarm snel geïdentificeerd kan worden. Dit is met name belangrijk als brand- en koolmonoxidemelders in hetzelfde systeem worden gebruikt, want de bewoner moet alle ramen en deuren open zetten als het om een koolmonoxide-incident gaat, maar moet alle ramen en deuren sluiten om een brand te vertragen.
- Alle melders moeten regelmatig gereinigd en onderhouden worden.
- Een gekwalificeerde persoon moet erbij gehaald kunnen worden voor het snel verwijderen van melders die vals alarm afgeven (d.w.z. melder met snel knipperende rode led-alarmindicator), die ervoor zorgen dat alle andere melders klinken.

Breng elektrische aansluitingen tot stand zoals weergegeven in afbeelding 8. Bedrading moet geïnstalleerd zijn in overeenstemming met plaatselijke regelgeving.

Gebruik montagedraad (aders massief/H07V-U): blauw, bruin, groen/geel 2,5mm² en zwart, oranje 1,5mm². De bedrading dient als volgt op de bodemplaat te worden aangesloten:

L (Live): Fase – aansluiten met bruine draad; N (Neutral): Nul – aansluiten met blauwe draad. En alleen wanneer rookmelders gekoppeld worden: IC (=interconnect/koppeldraad) gebruiken. Gebruik voor het bedraad doorkoppelen van rookmelders (max. 12 melders) geen aardedraad of een draad die later verward kan worden met de bestaande bedrading (geen bruin, zwart, grijs, blauw of geel-groen; neem bijv. oranje).

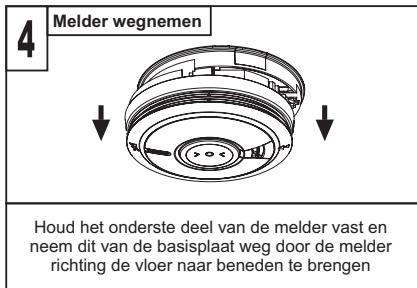
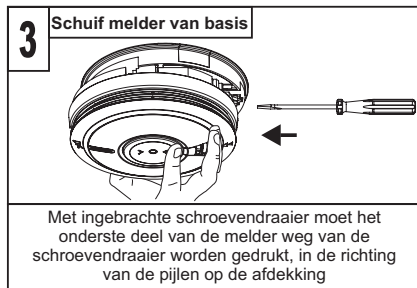
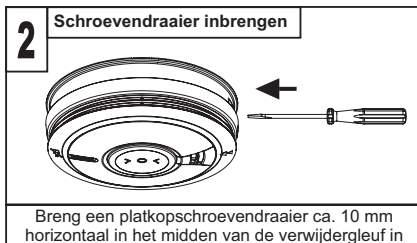
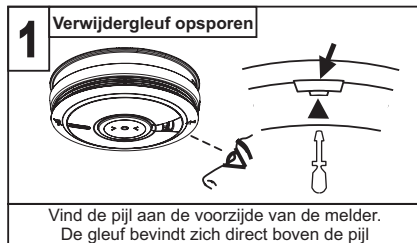
De maximale lengte om rookmelders bedraad te kunnen koppelen is 250 meter (max. 50 Ohm). Raden we met behulp van standaard draad (2.5 mm² H07V-U); blauw en bruin.

De melder kan ook RF-doorgekoppeld worden aan andere RF-melders en -apparaten door het installeren van een Ei3000MRF SmartLINK-module. Zie de handleiding van de Ei3000MRF voor meer informatie over RF-doorkoppeling. Deze is ook uitgerust om te werken in een hybride systeem (combinatie van bedrade en RF-doorgekoppelde melders en -apparaten).

Let op: in een hybride systeem met koolmonoxide-, hitte-, brand-, rookmelders adviseren wij het gebruik van een melder uit de Ei3000-serie als de hybride koppeling met het RF-deel van het systeem. Controleer of de melders correct werken, zie het deel **UW MELDER TESTEN EN ONDERHOUDEN**.

2.8 Melder verwijderen

*** Voeding loskoppelen voor verwijderen ***



Handleiding gebruiker

3

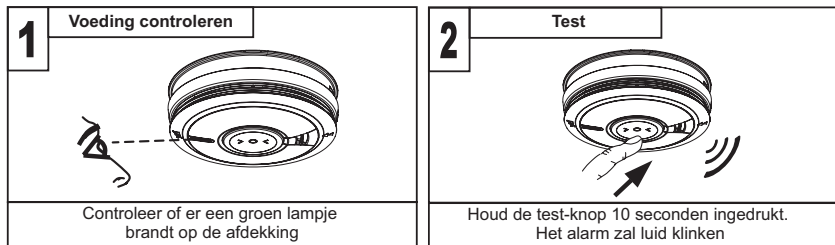
Testen

3.1 Uw melder testen en onderhouden

Alle melders moeten regelmatig worden getest, om er zeker van te zijn dat deze correct werken. Richtlijnen en best practices voor testen zijn:

1. Nadat het systeem is geïnstalleerd.
2. Een keer per maand daarna.
3. Na langere afwezigheid van de woning (bijv. na een vakantie).
4. Na reparatie of onderhoud van een van de melders of huishoudelijke elektrische werkzaamheden.

Inspectie- en testprocedure



(i) Controleer of de **groene led stroomindicator** continu brandt.

(ii) Controleer ook of er geen storingen zijn, d.w.z. GEEN knipperende groene, gele of rode led (als dit het geval is moet u de indicatoroverzichtstabel raadplegen).

(iii) Houd de **Test-knop** 10 seconden ingedrukt en controleer of het alarm klinkt. Hiermee wordt de werking van de sensor, elektronica en claxon getest. Het alarm stopt als de knop wordt losgelaten. Het indrukken van de Test-knop simuleert rook en/of hitte en is daarom de beste manier om te controleren of de melder correct werkt. (Raadpleeg de indicatoroverzichtstabel als de rode of gele led knippert).

(iv) **Alleen doorgesloten melders** - Test de eerste melder door de Test-knop 10 seconden ingedrukt te houden. Nadat de eerste claxon klinkt moeten alle melders binnen 10 seconden klinken. Na het loslaten van de Test-knop, stopt de plaatselijke claxon direct en blijven de doorgesloten melders nog 3-4 seconden klinken. Deze functie is een geluidsverificatie dat de doorkoppeling in orde is. Controleer alle andere melders op dezelfde manier.

(v) Controleer de werking van de back-up batterij direct na installatie en vervolgens minimaal eenmaal per jaar als volgt:

- Schakel de netvoeding uit op de verdeelkast en controleer of het groene indicatorlampje nu knippert (1 keer knipperen per 48 seconden) om aan te geven dat de melder nu op de reservebatterij loopt.
- Houd de Test/Hush-knop (test-/onderdrukknop) gedurende 10 seconden ingedrukt en controleer of de claxon goed te horen is.
- Controleer de melder gedurende 3 minuten op storingspiepjes en/of knipperende gele led foutindicator (zie tabel "**Storingsmodi**") om te kijken wat u in dat geval moet doen)
- Schakel de netvoeding weer in op de verdeelkast.

Netvoeding voor langere tijd uitschakelen

Als de woning regelmatig worden voor langere tijd wordt verlaten zonder ingeschakelde netvoeding moeten de melders worden verwijderd van de montageplaten en moeten de Ei3000MRF-modules (indien geplaatst) worden verwijderd om te voorkomen dat de batterijen helemaal leeglopen. (Dit gebeurt soms bij vakantiehuisjes die alleen 's zomers bezet zijn).

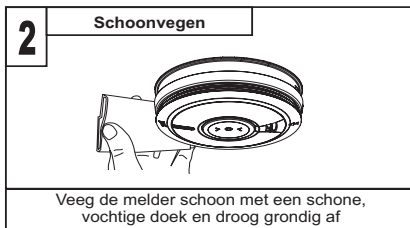
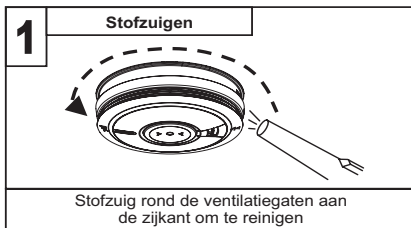
De Ei3000MRF-modules (indien aanwezig) moeten terug worden geplaatst op de melders en de melders moeten terug worden geplaatst op de montageplaten als de woning weer bezet is. Zorg ervoor dat de oorspronkelijke RF-module weer met dezelfde melder wordt gekoppeld. (Langetermijnopslag (langer dan 1 jaar) kan de batterijen zodanig beschadigen, dat ze niet opnieuw worden opgeladen als de melders weer op de netvoeding worden aangesloten).

WAARSCHUWING: NIET TESTEN MET VLAM

Dit kan de melder in brand zetten en de woning beschadigen. Wij adviseren ook om niet te testen met hitte, aangezien de resultaten misleidend kunnen zijn, tenzij speciale apparatuur wordt gebruikt.

3.2 Uw melder reinigen

Reinig uw melder regelmatig. In stoffige ruimtes kan het nodig zijn om de melder vaker te reinigen. Gebruik het smalle mondstuk van uw stofzuiger om stof, insecten en spinnenwebben te verwijderen van de zijanten en afdekkingsgleuven waar de luchtstroom naar binnen gaat. Reinig de buitenste afdekking door deze af en toe met een schone, vochtige doek af te vegen en vervolgens goed te drogen met een pluisvrije doek. Gebruik geen reinigingsmiddelen, bleekmiddelen, afwasmiddelen of poetsmiddelen, waaronder die in spuitbussen.



WAARSCHUWING: Verf uw melder niet.

Behalve de hierboven beschreven reiniging, is ander onderhoud door de klant niet nodig. Onderhoud of reparaties moeten worden uitgevoerd door de fabrikant.

Alle melders zijn gevoelig voor het binnendringen van stof en insecten, wat kan leiden tot foutieve alarmen of een defecte melder. In bepaalde omstandigheden kunnen verontreinigingen zich ondanks regelmatige reiniging ophopen in de rooksensorkamer, waardoor de melder klinkt of defect raakt. Wij kunnen niets doen aan verontreiniging, aangezien deze volledig onvoorspelbaar is en beschouwd wordt als normale slijtage. Om deze reden valt verontreiniging niet onder de garantie.

4

Wat te doen bij
een alarm

(i). Controleer deuren van een ruimte op hitte of rook. Open geen hete deur. Gebruik een alternatieve vluchtroute. Sluit alle deuren achter u bij het verlaten.



(ii). Als er veel rook is, moet u weggruipen, waarbij u dicht bij de grond blijft. Adem indien mogelijk kort in door een natte doek of houd uw adem in. Mensen overlijden vaker door het inademen van rook dan door vlammen.



(iii). Ga zo snel mogelijk naar buiten. Niet stoppen om dingen in te pakken. Zorg voor een vooraf afgesproken ontmoetingspunt buiten voor alle gezinsleden. Controleer of iedereen aanwezig is.



(iv). Bel onmiddellijk de brandweer met een mobiele telefoon of met de telefoon van de burens. Bel de brandweer voor elke brand, hoe klein deze ook is, want brand kan zich plotseling verspreiden. Bel de brandweer ook als het alarm automatisch wordt overgedragen naar een meldkamer. Het kan zijn dat de verbinding niet werkt.



(v). NOOIT een brandende woning weer betreden.



5

Probleemoplossing en Indicatoroverzichtstabellen

Uw melder maakt geen geluid als de u de Test-knop indrukt	• Controleer of de melder correct is bevestigd op de montageplaat. • Wacht 15 seconden na het aansluiten van de voeding voordat er wordt getest met de knop. • Houd de knop minimaal 10 seconden stevig ingedrukt. • Als de claxon niet afgaat, moet uw melder worden geretourneerd voor reparatie of vervanging – zie deel UW MELDER LATEN ONDERHOUDEN.
Uw melder afgaat zonder duidelijke reden	• Als de melder afgaat zonder dat er tekenen van brand zijn zoals rook, hitte of geluid, moet u uw gezin naar een veilige plek brengen, voordat u op onderzoek uitgaat. Controleer de woning zorgvuldig op een mogelijke kleine smeulende brand. Controleer op rook, dampen, stoom, zeer hete lucht, etc. • Vind de melder die afgaat en een knipperende rode led heeft. • Als u de woning zorgvuldig hebt onderzocht en zeker weet dat het vals alarm is, drukt u kort op de Test/Hush-knop (test-/onderdrukknop) om de melder 10 minuten te onderdrukken. Gedurende deze tijd zullen ook doorgeslachte melders onderdrukt worden. Als de melder zich in de 'Hush'-modus (onderdrukknopmodus) bevindt, blijft de rode led knipperen als deze de aanwezigheid van rook of hitte detecteert. Na 10 minuten wordt de melder teruggezet naar de normale modus. Als aanvullende onderdrukkingstijd nodig is, moet u de Test/Hush-knop (test-/onderdrukknop) weer indrukken. • Als vaak vals alarm voorkomt, kan het noodzakelijk zijn om de melder uit de buurt van de bron van damp te verplaatsen of als de melder blijft klinken zonder dat er rook of hitte is en het reinigen van de melder het probleem niet oplost, moet de melder worden vervangen.

Doorgekoppelde melders gaan niet allemaal af	• Houd de Test-knop minimaal 10 seconden ingedrukt om ervoor te zorgen dat het signaal wordt overgedragen naar alle doorgekoppelde melders. • Als dat niet het geval is en u een bedrade doorkoppeling hebt, adviseren wij u om een gekwalificeerde installateur te raadplegen. • Als de melder is uitgerust met een RF-module voor draadloze doorkoppeling, moet gecontroleerd worden dat alle melders in het RadioLINK-systeem gevoed worden en correcte huiscode hebben. (zie de handleiding voor de Ei3000MRF SmartLINK-module).
Het indrukken van de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) onderdrukt het alarm niet	Zorg er altijd voor dat u de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) indrukt op de melder die klinkt en een knipperende rode led heeft.
Uw melder piept en knippert	In stand-by-modus klinkt, piept of knippert de melder niet. Het enige lampje dat brandt is de groene led-stroomindicator. De melder controleert de batterij, sensor en elektronica automatisch en regelmatig om ervoor te zorgen dat deze allemaal naar behoren werken. Als een storing wordt herkend, waarschuwt de melder de bewoner via korte piepjes en de gele led foutindicator, die elke 48 seconden knippert. De melder geeft ook storingen aan als de Test-knop wordt ingedrukt. Zie indicatoroverzichtstabellen op de volgende pagina's.

Normale modus					
Modus	Handeling	Groene led (voeding)	Gele led (storing)	Rode led (alarm)	Geluid
Inschakelen	Schuif op montageplaat	 x 1	 x 1	 x 1	—
Stand-by	—		—	—	—
Testen (maandelijks)	Test-knop indrukken en ingedrukt houden	 *	—	—	
In alarmmodus					
Detectie van brand	—		—		
Geactiveerd via doorkoppeling	—		—	—	
Indrukken van de Test-hush-knop (onderdrukkningsknop op de melder die de brand detecteert)	—		—		 x 10 min

* Met ingedrukte test-knop zal de groene led elke seconde knipperen

 = led brandt continu  = led knippert

Memory-mode (geheugenmodus)			
Status	Handeling	Rode led (alarm)	Geluid
0-24u	—	 elke 48 sec x2	—
>24u +	Test-knop indrukken en ingedrukt houden	 elke 8 sec x2	
Om het geheugen te wissen	Houd de test-knop >20s ingedrukt		Klinkt totdat de test-knop wordt losgelaten

Het alarmgeheugen is een belangrijke functie en waarschuwt de eigenaar van de woning dat de melder eerder een brand heeft gedetecteerd en in alarmtoestand is geweest terwijl niemand in de woning was.

Met de geheugenfunctie kan ook gedetecteerd worden welke melder eerder het gehele alarmsysteem heeft geactiveerd, wat ook zeer van pas kan komen als het gehele alarmsysteem in alarmtoestand is geweest en vervolgens is gestopt zonder duidelijke reden. Als de bronmelder is geïdentificeerd, kan er gericht worden gehandeld, bijv. bij een brandalarmgebeurtenis in het geheugen moet de oorzaak van het valse alarm worden onderzocht door ervoor te zorgen dat keuken- of badkamerdeuren gesloten blijven, om te voorkomen dat zeer hete lucht of stoom van kookplaat/douche de hitesensor van de melder bereikt, moet de melder verder weg van de bron van stoom of condensatie worden verplaatst, moet de melder worden vervangen als vermoed wordt dat deze defect is of moet de melder op korte termijn worden verwijderd.

De geheugenfunctie heet twee bedrijfsmodi:

- geheugenindicatie gedurende 24 uur na het alarm.
- geheugenoproep op aanvraag.

24 uur-geheugenindicators: Gedurende 24 uur na alarmering knippert de rode led 2 keer per 48 seconden (ca.).

Geheugenoproep op aanvraag: Om de geheugenstatus te bekijken, moet de Test-knop ingedrukt worden gehouden, waarna de rode led twee keer knippert om een evt. alarmgebeurtenis in het geheugen over te brengen.

Geheugen resetten: Houd de Test-knop minimaal 20 seconden ingedrukt. Dek de claxon af met een doek om het alarm gedurende deze periode te dempen. Het leegmaken van het geheugen wordt aangegeven door de rode led, die 1 seconde lang knippert. Let op dat het alarmgeheugen ook wordt gereset als de melder van de montageplaat wordt weggenomen.

Storingsmodi en geheugenindicator					
Wat u hoort/ziet				Wat dit betekent	Wat te doen
Groene led ¹ (voeding)	Gele led ² (storing)	Rode led (alarm)	Piept		
 elke x1 48 sec	—	—	—	230V-voeding uit	230V-voeding weer aansluiten
—	 elke x1 48 sec	—		230V-voeding uit, back-up batterij bijna leeg	230V-voeding weer aansluiten
	 elke x1 48 sec	—		Back-up batterij bijna leeg	Melder vervangen
	 elke x2 48 sec	—	 x2	Sensorstoring	Melder vervangen
	 elke x3 48 sec	—	 x3	Einde van de levensduur	Melder vervangen
	 elke x4 8 sec	—	 x4	Max. stofcompensatie is bereikt	zie deel Maximale stofcompensatie
	Knippert in overeenstemming met het storingstype	—	—	Storingspiepjes zijn onderdrukt. Snelheid van de knipperende gele led geeft storingstype aan	Indien vereist kan het piepen weer worden onderdrukt door het indrukken van de Test-hush-knop (onderdrukkingsknop)
	—	 bij het indrukken van de test-knop	—	Er is een alarm geweest tijdens uw afwezigheid	Deel Meldergeheugen controleren

1 AAN als 230V-voeding is ingeschakeld, knippert iedere 48 sec. als deze op de back-up batterij loopt, UIT als 230V-voeding en back-up batterij zijn uitgeschakeld.

2 Als u twijfelt over het aantal keer knipperen van de gele led, kunt u te allen tijde de test-knop indrukken als er een storing is. Er zit 8 sec. tussen het relevante aantal keer knipperen.

Opmerking: Storingspiepjes kunnen worden onderdrukt door het indrukken van de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop).

De melder kan diens status en geschiedenis communiceren via verschillende led-knippersignalen en piepjes. Een uitgebreider rapport van alle dergelijke gebeurtenissen is echter beschikbaar d.m.v. de AudioLINK-download via de app.

Storing back-up batterij bijna leeg

Als de reservebatterij leeg is, wordt een korte piep afgegeven en knippert de gele led foutindicator elke 48 seconden. In zo'n geval moet gecontroleerd worden of de groene led stroomindicator continu brandt. Als deze uit is, of elke 48 seconden knippert, krijgt de melder geen 230V AC-netvoeding en wordt gevoed door de back-up batterij. De piep die elke 48 seconden wordt afgegeven is een indicatie dat de batterij leeg is. De batterij kan niet worden vervangen. Controleer zekeringen, installatieautomaten en bedrading om de oorzaak van de onderbreking van de netvoeding te achterhalen. Neem bij twijfel contact op met een gekwalificeerde installateur. Als de netvoeding is hersteld, wordt de batterij opgeladen en moeten de piepjes binnen 2 uur stoppen. Als de piepjes na 2 uur nog klinken en het groene lampje brandt, kan het zijn dat er een ander probleem is met de melder. De melder moet worden geretourneerd voor reparatie of vervanging - zie deel **UW MELDER LATEN ONDERHOUDEN**.

Sensorstoring

De melder controleert regelmatig of de optische rooksensoren en/of thermistor-hittesensoren correct werken. Als de melder een storing op de sensor herkent, geeft deze 2 korte piepjes af en knippert de gele led 2 keer per 48 seconden. In dat geval moet de melder worden geretourneerd voor reparatie of vervanging - zie deel **UW MELDER LATEN ONDERHOUDEN**.

Einde van de levensduur

Als de melder langer dan 10 jaar is geplaatst, geeft deze 3 korte piepjes af en knippert de gele led

3 keer per 48 seconden om aan te geven dat het einde van de levensduur is bereikt.

De gehele melder moet worden vervangen (controleer de vervanging ook aan de hand van de datum op de sticker aan de zijkant van de melder). Koppel eerst de netvoeding los en vervang de melder - zie deel 'Melder verwijderen'.

Maximale stofcompensatie (alleen Ei3016 en Ei3024)

De melder bewaakt de ophoping van stof in de optische rookkamer en compenseert deze, waardoor de kans op vals alarm wordt verlaagd.

Als de melder echter 4 korte piepjes afgeeft en de gele led 4 keer knippert als de Test-knop wordt ingedrukt, geeft de melder aan dat de maximale stofcompensatie is bereikt. Als dit gebeurt, blijft de melder gewoon werken, maar is er een verhoogde kans op vals alarm, dat wordt veroorzaakt door de stofophoping.

Als de ophoping snel plaatsvindt (bijv. door stof van vloerbedekking die wordt vervangen) en de melders klinken, heeft de stofcompensatie enkele uren nodig. In dit geval moet de melder van het plafond worden weggenomen, 5 minuten losgekoppeld blijven, en vervolgens worden teruggeplaatst (de lucht mocht schoon zijn, d.w.z. vrij van stof en rook). De stofcompensatie werkt nu snel, binnen 60 seconden.

Storingspiepjes tijdelijk onderdrukken

Als de Test/Hush-knop (test-/onderdrukknop) wordt ingedrukt op een melder die storingspiepjes afgeeft en waarvan de gele led foutindicator knippert, wordt de melder onderdrukt (Fault Hush-modus (storingsonderdrukkingsmodus)) gedurende 12 uur. De melder klinkt/werkt echter normaal als de melder binnen deze periode een brand detecteert (behalve als de gedetecteerde storing een sensorstoring is). De gele led foutindicator blijft nog steeds knipperen om aan te geven dat de storing nog steeds aanwezig is. Dit is een handige functie als de storing's nachts optreedt, want dan wordt de overlast voor slapende personen in het gebouw tot een minimum beperkt. De storingspiepjes klinken 12 uur later weer, wat een betere tijd is om de storing op de melder aan te pakken. Bij piepjes m.b.t. lage spanning van de reservebatterij en einde van de levensduur, kan dit indien nodig worden

6

Belangrijke beschermingen

herhaald. Een sensorstoring kan slechts een keer worden onderdrukt.

Beperkingen van brandmelders

Multi-sensor brand-, rook-, hitemelders kunnen een aanzienlijke bijdrage leveren om het gevaar voor overlijden door brand te verlagen. Onafhankelijke autoriteiten hebben echter aangegeven dat deze systemen ondoeltreffend kunnen zijn in enkele brandsituaties. Daarvoor zijn er een aantal redenen:

- De melders werken niet als de netvoeding uitgeschakeld of losgekoppeld is en de back-up batterij leeg is. Test de melder regelmatig om te controleren dat de voeding naar behoren werkt.
- De melders detecteren geen brand als er niet voldoende hitte/rook in de melders komt. Het kan zijn dat hitte/rook de melder niet bereikt als de brand te ver weg is, bijvoorbeeld als de brand op een andere verdieping is, achter een gesloten deur, in een schoorsteen, in een spouwmuur of als aanwezige tocht de hitte/rook weghoudt. Het plaatsen van hitemelders en rookmelders aan beide kanten van gesloten deuren en door de gehele woning of gebouw zoals aanbevolen in deze handleiding maakt vroegtijdige detectie zeer waarschijnlijker.
- Melders worden mogelijk niet gehoord. Het kan zijn dat personen die onder invloed zijn van drugs of alcohol niet wakker worden van de melder.
- De melders detecteren mogelijk niet elke soort brand om vroegtijdig te waarschuwen.
- De melders hebben een beperkte levensduur. De fabrikant adviseert om maandelijks te testen en de melder na maximaal 10 jaar te vervangen, als voorzorgsmaatregel.

Als een brandbeveiligingssysteem is geïnstalleerd, moeten de fundamentele voorzorgsmaatregelen altijd worden getroffen, waaronder die hieronder:

- Lees alle aanwijzingen door.
- Gebruik het testen van de melder als een middel om uw gezin bekend te maken met het alarmgeluid en om brandoefeningen regelmatig met alle gezinsleden uit te voeren. Herhaal vluchtroutes zodat iedereen thuis weet wat hij/zij moet doen als het alarm klinkt. Raadpleeg voor meer informatie uw plaatselijke brandweer.
- Om gevoeligheid voor brand te behouden, mag de melder niet worden geverfd en mag deze niet worden afgedekt en; moet de ophoping van spinnenwebben, stof of vet worden voorkomen.
- Als een melder beschadigd is of niet correct werkt, mag u niet proberen om deze te repareren. Melder retourneren - zie deel 7 - **'SERVICE EN GARANTIE'**.
- De melder is alleen bedoeld voor woningen.
- Brandmelders zijn geen vervanging van een verzekering. De leverancier of fabrikant is niet uw verzekeraar.
- Gooi uw melder niet in vuur.

7

Service
en garantie

7.1 Uw melder laten onderhouden

Als uw melder niet werkt nadat u zorgvuldig alle aanwijzingen hebt doorgelezen en dit in de garantieperiode valt, moet gecontroleerd worden of de melder correct is geïnstalleerd en 230V-voeding ontvangt. Neem daarna contact met ons op.

Als geadviseerd wordt om uw melder te retourneren, moet u ervoor zorgen dat de melder in een doos met vulling wordt geplaatst en dat de melder niet op de montageplaat is gemonteerd (aangezien de melder kan piepen of een alarm kan afgeven als de Test/Hush-knop (test-/onderdrukingsknop) wordt ingedrukt tijdens het verzenden), met de aankoopbon en een beschrijving van de aard van de storing.

7.2 Milieu en garantie

Rookmelders hebben geen onbeperkte levensduur.

Vervang de rookmelder elke 10 jaar. Een sticker op de zijkant van de rookmelder geeft de vervangingsdatum aan (vervangen voor....datum/productienummer).

Rookmelders en de batterijen moeten in Nederland milieuvriendelijk worden gerecycled. Zie daartoe www.wecycle.nl. Daarom treft u deze sticker op de rookmelder aan.

Het symbool met de doorgekruiste klikobak op uw product wil zeggen dat het niet met het normale huisafval mee kan. Een correcte afvalscheiding beschermt natuur en mens. Wanneer u dit product weggooit, scheidt u het afval van het normale huisvuil om er zeker van te zijn dat het op de juiste manier gerecycled kan worden.

Voor verdere informatie over inzameling en afvalverwerking kunt u contact opnemen met uw lokale milieustraat / eco-station of uw leverancier.



Garantie en servicebepaling

De leverancier garandeert vijf jaar productgarantie na aankoopdatum, tegen alle defecten die niet veroorzaakt zijn door verkeerd gebruik of beschadiging van de melder.

De schade ontstaan door brand is niet te verhalen op de fabrikant of leverancier.

Wanneer rookmelder niet correct werkt en u heeft de testprocedures zoals beschreven doorlopen (zie ook www.eielectronics.nl), dan dient u contact op te nemen met uw installateur / leverancier / woningbouwvereniging. Zij zullen u verder helpen met de oplossing voor de storing.

Wanneer uiteindelijk na alle inspanningen geen resultaat kan worden bereikt en u kunt aanspraak maken op de productgarantie, dan kan contact gezocht worden met de importeur van Ei Electronics in Nederland (voor adres zie hieronder of kijk op www.eielectronics.nl). Vraag naar afdeling verkoop voor nadere instructies over verpakken, beschrijving defect/klacht, waar het product gekocht is, welke aankoopinformatie en voor het verstrekken van een retournummer.

Betreft het een fabrieksfout dan zal de fabrikant het product repareren of vervangen. Installatie/plaatsing valt hier niet onder.

Repareer of sleutel niet zelf aan de melder. Hierdoor vervalt het recht op garantie, maar belangrijker; het kan de gebruiker blootstellen aan elektriciteit of brandgevaar.



0086

Ei Electronics, Shannon, Co. Clare, Ireland

18

DoP nr.18-0001

NEN-EN14604:2005 + AC:2008

Rookmelders: Ei3016, Ei3024

Brandveiligheid

Nominale activeringsomstandigheden/
gevoeligheid, reactievertraging (reactietijd)
en prestaties tijdens een brand

Geslaagd

Trillingsweerstand

Geslaagd

Operationele betrouwbaarheid

Geslaagd

Vochtigheidsweerstand

Geslaagd

Tolerantie voor spanningstoevoer

Geslaagd

Corrosieweerstand

Geslaagd

Reactievertraging en temperatuurweerstand

Geslaagd

Elektrische stabiliteit

Geslaagd



Hittemelders: Ei3014, Ei3024

De conformiteitsverklaring nr. 18-0001 kan worden geraadpleegd op www.eielectronics.nl



KM522831

KM83678

NEN-EN14604:2005+AC 2008

BS5446-2:2003



P/N B19340 Rev0
© Ei Electronics 2018

Importeur voor Nederland:

Hemmink B.V. - Ampèrestraat 24 – 28 – 8013 PV Zwolle.

e-mail: info@hemmink.nl

www.eielectronics.nl of www.hemmink.nl

Producent:

Ei Electronics, Shannon, Co Clare, Ierland.

www.eielectronics.com