

230V AC Netspanning gevoede

**Ei3028 / 3018**

**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

<b>Handleiding installateur</b>	<b>4</b>
<b>1. Inleiding</b>	<b>4</b>
1.1 Overzicht	6
1.2 Technische specificaties	8
<b>2. Installatie</b>	<b>10</b>
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?	14
2.5 Ongeschikte locaties	15
2.6 Bevestiging en bedrading	17
2.7 Melders doorkoppelen	21
2.8 Melder verwijderen	23

<b>Handleiding gebruiker</b>	<b>24</b>
<b>3. Wat is koolmonoxide?</b>	<b>24</b>
3.1 Symptomen van koolmonoxidevergiftiging	26
3.2 Hoe kunt u uw gezin beschermen tegen koolmonoxide	27
3.3 Hoe werkt uw melder	28
<b>4. Testen</b>	<b>32</b>
4.1 Uw melder testen en onderhouden	33
4.2 Uw melder reinigen	35
<b>5. Wat te doen bij een brandalarm</b>	<b>37</b>
<b>6. Wat te doen bij een koolmonoxidealarm</b>	<b>39</b>
<b>7. Probleemoplossing en indicatoroverzichtstabellen</b>	<b>41</b>
<b>8. Belangrijke beschermingen</b>	<b>51</b>
<b>9. Service en garantie</b>	<b>54</b>
9.1 Uw melder laten onderhouden	55
9.2 Garantie	55

# Handleiding installateur

# 1

## Inleiding

De Ei3028 is een hitte- en koolmonoxide (CO)-melder in een. De melder beschikt over een beproefde elektrochemische koolmonoxidesensor voor het detecteren van de aanwezigheid van een giftige hoeveelheid koolmonoxide alsmede een onafhankelijke, snelwerkende klasse A1 thermistor-sensor voor het detecteren van een gevaarlijk hitteniveau. De combinatie van koolmonoxide- en hittedetectie maakt de melder ideaal voor keukens, bijkeukens en garages waar brandstofverbrandende apparaten geïnstalleerd kunnen zijn.

De Ei3018 is een koolmonoxidemelder die over een beproefde elektrochemische koolmonoxidesensor beschikt voor het detecteren van de aanwezigheid van een giftige hoeveelheid koolmonoxide (CO). De melder is ideaal voor keukens, garages, bijkeukens en andere ruimtes waar verbrandingstoestellen geïnstalleerd kunnen zijn.

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](http://www.eielectronics.nl/draadlooskoppelen). Of neemt u contact op met onze adviseurs bij Hemmink.

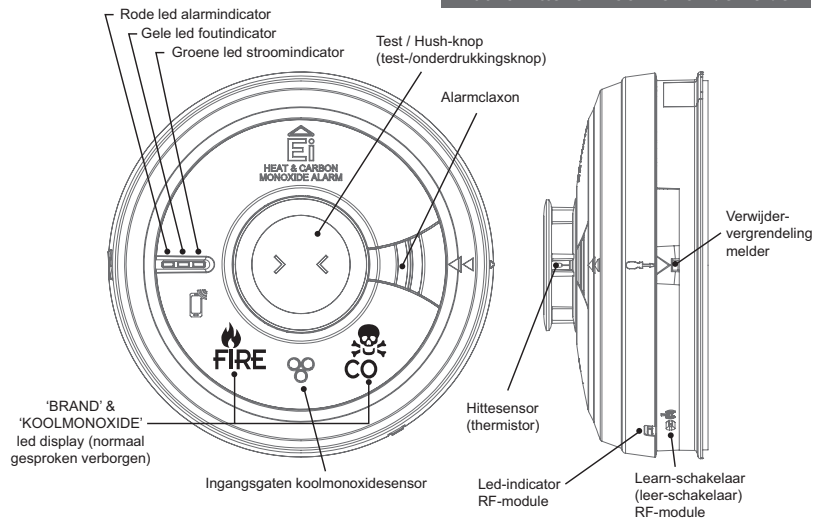
De Ei3000-serie wordt geleverd met een basis waarmee snelle en eenvoudige installatie van de melder mogelijk wordt gemaakt, aangezien deze automatisch de netvoeding en de batterij verbindt als de detectorkop op de basis wordt geschoven. Elke melder heeft ingebouwde oplaadbare back-up batterijen om de melder te voeden bij uitval van de netvoeding.

## **AudioLINK**

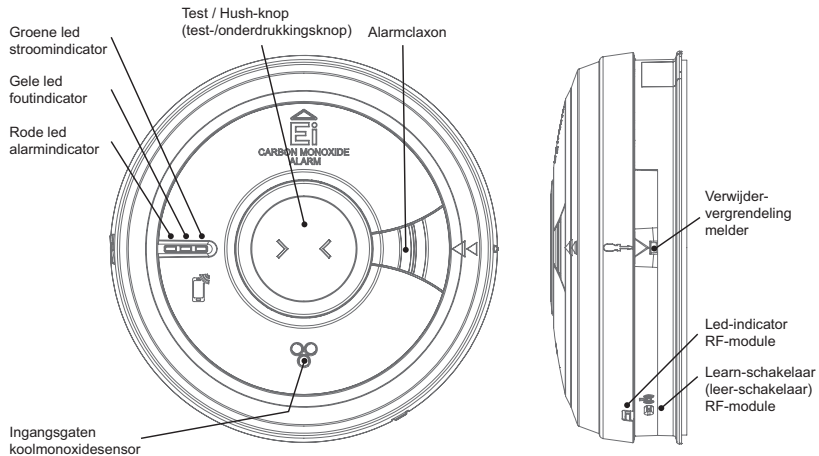
De melders uit de Ei3000-serie zijn AudioLINK-compatibel. Met deze functie kan de gebruiker via een mobiele app informatie van de melder downloaden. Voor meer informatie over deze functie, zie het betreffende deel op [www.eielectronics.nl](http://www.eielectronics.nl).

## 1.1 Overzicht

### Ei3028 hitte- en koolmonoxidemelder



## Ei3018 koolmonoxidemelder



## 1.2 Technische specificaties

<b>Hittesensor</b>	Thermistor (Ei3028) Klasse A1 detectie – Melder wordt geactiveerd op 58°C
<b>Koolmonoxidesensor</b>	Elektrochemisch (Ei3028 en Ei3018)
<b>Voeding</b>	100-250V AC, 50Hz, 0,25W
<b>Back-up batterij</b>	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
<b>Alarmclaxon</b>	Piëzo-elektrische claxon
<b>Geluidsniveau alarm</b>	85dB(A) op 3 meter (min)
<b>Geheugenfunctie</b>	Geeft aan dat de melder eerder brand of een gevaarlijke hoeveelheid koolmonoxide heeft gedetecteerd
<b>Display</b>	Ei3028 - geeft BRAND of KOOLMONOXIDE aan
<b>Zelftest</b>	Sensoren, batterij en elektronica worden automatisch periodiek getest
<b>Test/Hush-knop (test-/onderdrukknop)</b>	Controleert sensoren, elektronica, display, doorkoppeling en claxon. Als deze wordt ingedrukt terwijl de melder in alarmtoestand is, wordt het alarm 10 minuten onderdrukt (indien alarm vanwege hitte), 4 minuten (indien alarm vanwege <150ppm koolmonoxide)
<b>Visuele indicatoren</b>	Groene led - Voeding Gele led – Storing, einde levensduur Rode led – Geheugen, vooralarm of alarm (in combinatie met claxon die klinkt)
<b>AudioLINK</b>	Aanwezig



<b>Operationele levensduur</b>	10 jaar
<b>Doorkoppeling</b>	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 <a href="http://www.eielectronics.nl/draadlooskoppelen">www.eielectronics.nl/draadlooskoppelen</a> . Of neemt u contact op met onze adviseurs bij Hemmink.
<b>Bevestiging</b>	Geleverd met Easi-fit manipulatiebeveiligde montageplaat met integraal klemmenblok en bedradingsafdekking, inclusief schroeven en muurpluggen
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	Normaal: -10°C tot +40°C (opslag: -10°C tot +40°C) *
<b>Vochtigheidsbereik</b>	15% tot 95% (niet condenserend)
<b>Plastic materiaal</b>	UL94V-0 vlamvertragend geclassificeerd
<b>Afmetingen</b>	Ei3028: Product: - Ø150 mm x 66 mm Verpakking - 155 x 155 x 70 mm Ei3018: Product: - Ø150 mm x 63 mm Verpakking - 155 x 155 x 65 mm
<b>Gewicht</b>	350g (inclusief verpakking)
<b>Garantie</b>	5 jaar (beperkt)
<b>Goedkeuringen</b>	KM86596, KM83678, EN50291-1:2010+A1:2012, 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 verdeeldoos 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.



Het is een vereiste dat koolmonoxidemelders worden geïnstalleerd door een competente persoon.



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.

## 2.2 Waar moet de melder worden geplaatst?

De Ei3028 hitte- en koolmonoxidemelder kan geïnstalleerd worden voor dubbele bescherming tegen brand en koolmonoxide waar een hittemelder wordt aanbevolen/gespecificeerd. 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 en waar vaak een verbrandingstoestel apparaat aanwezig is.

Een koolmonoxidemelder zoals de Ei3018 is bedoeld voor plaatsing in:

- Elke ruimte met een verbrandingstoestel
- Afgelegen ruimtes waar bewoners veel tijd doorbrengen
- Elke slaapkamer

Als het aantal koolmonoxidemelders echter beperkt is, moet rekening worden gehouden met de volgende punten als besloten moet worden waar de melder(s) het beste geplaatst kunnen worden.

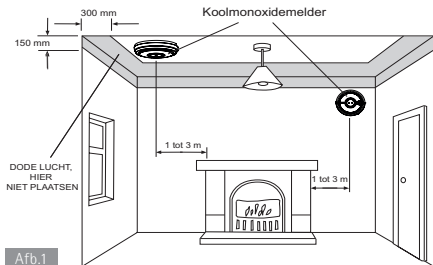
- Als er een apparaat is in een ruimte waar mensen slapen, moet een koolmonoxidemelder in deze ruimte worden geplaatst
- Plaats een koolmonoxidemelder in een ruimte met een afvoerloos apparaat of een apparaat met open afvoer
- Plaats een koolmonoxidemelder in een ruimte waar bewoner(s) het overgrote deel van hun tijd doorbrengen (bijv. woonkamer)
- In een zit-slaapkamer moet de koolmonoxidemelder zo ver mogelijk van kookapparatuur worden geplaatst, maar in de buurt waar de bewoner slaapt
- Als het apparaat zich in een ruimte bevindt die niet normaal wordt gebruikt (zoals een stookruimte) moet de koolmonoxidemelder net buiten de ruimte worden geplaatst zodat het alarm beter te horen is.

## 2.3 Welke melder in welke ruimte?

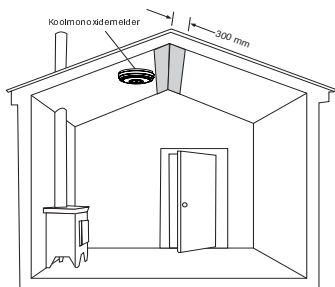
Locatie	Ei3028 Hitte- en koolmonoxidemelder	Ei3018 CO Melder
Keukens met verbrandingstoestel	✓	
Garages met verbrandingstoestel	✓	
CV-ruimte	✓	
Ruimtes met veel dampen, rook of stof en gevaar voor koolmonoxide	✓	
Andere ruimtes met verbrandingstoestel		✓
Andere ruimtes met gevaar voor koolmonoxidevergiftiging		✓

## 2.4 Waar in de ruimte?

De locaties moeten voldoen aan van toepassing zijnde voorschriften voor gebouwen



Afb.1



Afb.2

In een ruimte **MET** een verbrandingstoestel

- De koolmonoxidemelder moet met een horizontale afstand tussen 1 en 3 m tot de potentiële bron van koolmonoxide worden geplaatst
- Als er een scheidingsmuur in de ruimte is, moet de koolmonoxidemelder aan dezelfde kant van de scheidingsmuur als de potentiële bron worden geplaatst.

### Plafondmontage

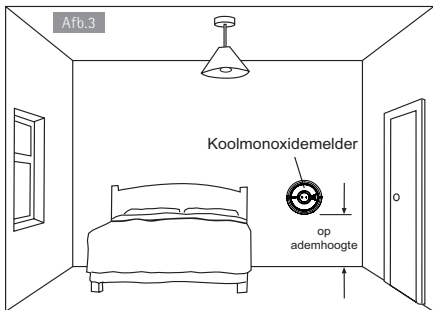
Als de melder aan het plafond is gemonteerd, moet deze zich minimaal 300 mm van een wand of verlichtingsarmatuur bevinden.

In ruimtes met schuine plafonds moet de koolmonoxidemelder aan de hoge kant van de ruimte worden geplaatst.

### Wandmontage (alleen Ei3018)

Als plafondmontage onhandig is, mag **ALLEEN** de Ei3018 koolmonoxidemelder aan een wand worden gemonteerd.

De melder moet hoger worden geplaatst dan de hoogte van een deur of raam, maar nog steeds op minimaal 150 mm van het plafond.



In een ruimte **ZONDER** een verbrandingstoestel

### Wandgemonteerd (alleen Ei3018)

- Op op ademhalingshoogte, waarbij het mogelijk is om de drie lichtindicatoren te zien.

**WAARSCHUWING:** De Ei3028 hitte- en koolmonoxidemelder is niet geschikt voor wandmontage

## 2.5 Ongeschikte locaties

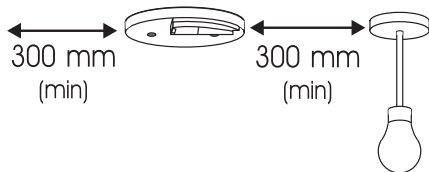
Plaats de melder niet in een van de volgende ruimtes:

- In een badkamer of andere ruimtes waar de melder blootgesteld kan worden aan waterspetters, druppels of condensatie (bijv. boven een elektrische waterkoker).
- Op erg hoge of ongunstige plekken waarbij het moeilijk kan zijn om de melder te bereiken (voor testen, onderdrukken, etc.) of om de melder met een schroevendraaier van de montageplaat te halen.
- Naast of direct boven verwarmingstoestellen of ventilatieroosters, deuren, ramen, afzuigventilators of andere plekken waar tocht van invloed is.
- Direct boven een gootsteen of kookplaat.
- In een ruimte waar de temperatuur onder  $-10^{\circ}\text{C}$  of boven  $40^{\circ}\text{C}$  kan komen.
- Buiten het gebouw.

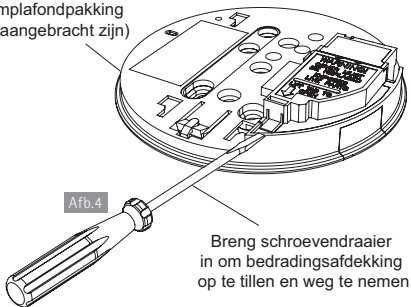
- In een afgesloten ruimte (bijv. in of onder een kast).
- In een klamme of vochtige ruimte.
- Waar de melder geblokkeerd zou worden, bijv. door gordijnen of meubels.
- Waar vuil of stof de sensor zou kunnen blokkeren.
- In de buurt van verf, verdunningsmiddelen, oplosmiddeldampen of luchtverfrissers.
- Plaats de melder op minimaal 1,5 meter en leg bedrading op minimaal 1 meter afstand van fluorescerende verlichtingsarmaturen, aangezien elektrische "ruis" en/of flikkeren van invloed kunnen zijn op de melder. Sluit bedrading niet op hetzelfde circuit aan als fluorescerende verlichting of dimmers.
- Plaats de melder minimaal 1 meter van dimmerverlichting en -bedrading aangezien sommige dimmers interferentie kunnen veroorzaken.



## 2.6 Bevestiging en bedrading



Schuimplafondpakking  
(moet aangebracht zijn)



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

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 4.

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 2.6.

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

**Waarschuwing:** Het door elkaar gebruiken 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.

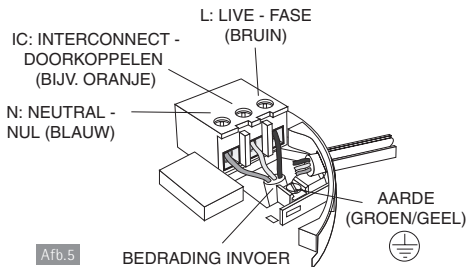
Wij adviseren nadrukkelijk om het volgende te controleren **voordat de melder wordt aangesloten**:

- 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.

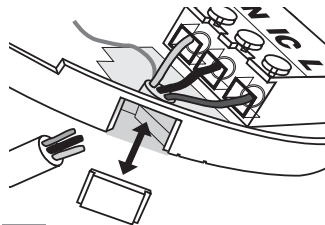
Om melders door te koppelen moeten alle interconnect-klemmen samen worden gekoppeld zoals weergegeven in afbeelding 9 (zie deel Melders doorkoppelen).

**4.** Als de installatiedraden verzonken zijn, moeten de draden door de achterste opening in de montageplaat worden gebracht, zoals weergegeven in afbeelding 5.



Afb.5

BEDRADING INVOER



Afb.6

Als de installatiedraden langs het oppervlak lopen:

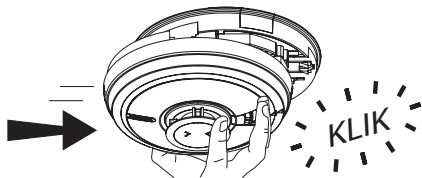
- (a) positioneer de montageplaat zodanig, dat de kabelgoot identiek is aan de weergave in afbeelding 5.
- (b) de montageplaat heeft een verwijderbaar deel, neem dit weg voor directe koppeling met 25 mm kabelgoot zoals weergegeven in afbeelding 6. Bij koppeling met 16 mm kabelgoot moet voorzichtig rond 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).

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.

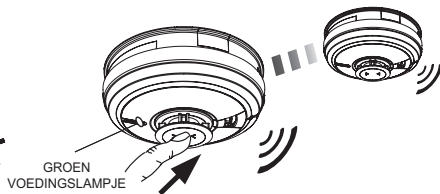
Afb.7

### Schuif op de melder



Afb.8

### Melders testen



6. Vervang de bedradingsafdekking en plaats de melder voorzichtig op de basis en schuif de melder erop (zie afbeelding 7).

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

**Opmerking:** Bij de eerste keer indrukken geeft de Ei3028 geluidspatroon bij brand af. Bij de tweede keer indrukken geeft de Ei3028 het geluidspatroon bij koolmonoxide af.

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

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

## 2.7 Melders doorkoppelen

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

**Hitemelders** 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 doorgekoppeld worden. (Elke melder uit de Ei3000-serie kan ook doorgekoppeld worden naar een Ei2110e-, Ei160e- en Ei140RC-serie).

Bij meer dan 12 melders verwijzen wij naar onze website [www.eielectronics.nl/draadlooskoppelen](http://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 9.

Gebruik montage draad (anders massief/H07V-U): blauw, bruin, groen/geel 2,5mm<sup>2</sup> en zwart, oranje 1,5mm<sup>2</sup>. De bedrading dient als volgt op de bodemplaat te worden aangesloten:

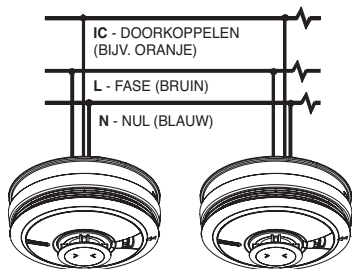
L (Live): Fase - aansluiten met bruine draad;  
N (Neutral): Nul - aansluiten met blauwe draad. En alleen wanneer rookmelders gekoppeld worden: IC (=interconnect/koppeldraad) gebruiken. Gebruik voor het bedraad doorkoppelen van rookmelders (max. 12 melders) geen aardedraad of een draad die later verward 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 (2,5mm<sup>2</sup> 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.

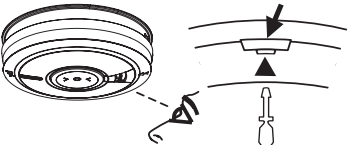
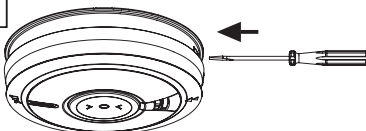
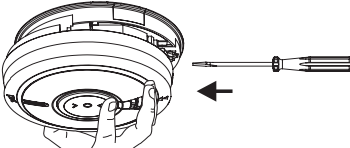
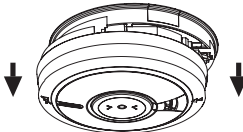
Controleer of de melders correct werken, zie het deel **UW MELDER TESTEN EN ONDERHOUDEN**.

Afb.9



## 2.8 Melder verwijderen

\* Voeding loskoppelen voor verwijderen \*

<p><b>1</b> Verwijdergleuf opsporen</p> 	<p><b>2</b> Schroevendraaier inbrengen</p> 
<p>Vind de pijp aan de voorzijde van de melder De gleuf bevindt zich direct boven de pijp</p>	<p>Breng een platkopschroevendraaier ca. 10 mm horizontaal in het midden van de verwijdergleuf in</p>
<p><b>3</b> Schuif melder van basis</p> 	<p><b>4</b> Melder wegnemen</p> 
<p>Met ingebrachte schroevendraaier moet het onderste deel van de melder weg van de schroevendraaier worden gedrukt, in de richting van de pijlen op de afdekking</p>	<p>Houd het onderste deel van de melder vast en neem dit van de basisplaat weg door de melder richting de vloer naar beneden te brengen</p>

# Handleiding gebruiker

## 3

Wat is  
koolmonoxide?



Jaarlijks zijn er veel sterfgevallen of mensen met een slechte gezondheid als gevolg van koolmonoxidevergiftiging. Koolmonoxide (CO) is een onzichtbaar, geurloos, smaakloos en extreem giftig gas. Het wordt geproduceerd door apparaten en voertuigen die brandstof verbranden, zoals kolen, olie, natuurlijk gas/gas in flessen, paraffine, hout, benzine, diesel, houtskool etc. Koolmonoxide wordt geabsorbeerd door rode bloedcellen in de longen ten koste van zuurstof, wat leidt tot snelle beschadiging van hart en hersenen door zuurstofgebrek.

Veel koolmonoxide in een woning kan worden veroorzaakt door:

- Verkeerd of slecht geïnstalleerde verbrandingstoestellen.
- Verstopte of gebarsten schoorsteen/afvoer.
- Ruimtes met geblokkeerde ventilatiegaten of tochtichte ruimtes, waardoor deze ruimtes met verbrandingstoestel of schoorsteen luchtdicht zijn.
- Motoren van auto's, grasmaaiers etc. die niet zijn uitgezet in afgesloten ruimtes.
- Draagbare paraffine- of gasverwarmingstoestellen in slecht geventileerde ruimtes.

De meeste mensen weten dat veel koolmonoxide schadelijk is, maar de tijd van blootstelling is ook belangrijk.

Weinig koolmonoxide gedurende een lange tijd (bijv. 150ppm gedurende 90 minuten) kan dezelfde symptomen (lichte hoofdpijn) veroorzaken als veel koolmonoxide gedurende een korte tijd (bijv. 350ppm CO gedurende 30 minuten). Tabel A geeft weer wat over het algemeen de gevolgen zijn voor mensen die blootgesteld worden aan verschillende koolmonoxideconcentraties.

Veel gevallen van gemelde koolmonoxidevergiftiging laten zien dat slachtoffers zich er bewust van waren dat ze zich niet goed voelden, maar dat ze zo gedesoriënteerd werden dat ze zichzelf niet in veiligheid konden brengen door het gebouw te verlaten of hulp in te schakelen. Kleine kinderen en huisdieren kunnen de eersten zijn die getroffen worden.

### 3.1 Symptomen van koolmonoxidevergiftiging

**Tabel A**

<b>Concentratie koolmonoxide in lucht ppm</b>	<b>Inademingstijd (ca.) en ontwikkelde symptomen</b>
35	De maximaal toegestane concentratie voor continue blootstelling gedurende een periode van 8 uur volgens OSHA *.
150	Lichte hoofdpijn na 1,5 uur.
200	Lichte hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid, misselijkheid na 2-3 uur.
400	Frontale hoofdpijn binnen 1-2 uur, levensbedreigend na 3 uur, dus maximale delen per miljoen in rookgas (op lucht vrije basis) volgens het US Environmental Protection Agency.
800	Duizeligheid, misselijkheid en stuip trekkingen binnen 45 minuten. Bewusteloosheid binnen 2 uur. Overlijden binnen 2-3 uur.
1.600	Hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid binnen 20 minuten. Overlijden binnen 1 uur.
3.200	Hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid binnen 5-10 minuten. Overlijden binnen 25-30 minuten.
6.400	Hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid binnen 1-2 minuten. Overlijden binnen 10-15 minuten.
12.800	Overlijden binnen 1-3 minuten.

▲ ppm = parts per million (deeltjes per miljoen)

\*OSHA Occupational Safety and Health Association (Veiligheids- Et Gezondheidsassociatie voor op de werkvloer)

## 3.2 Hoe kunt u uw gezin beschermen tegen koolmonoxide

Volg deze richtlijnen om het gevaar voor koolmonoxidevergiftiging te verlagen.

(1) Weten wat de signalen zijn van mogelijke aanwezigheid van koolmonoxide en hierop letten.

Dit zijn o.a.:

- De waarschuwing van de koolmonoxidemelder voor abnormale hoeveelheid.
  - Vlekken, roet of verkleuring op of rond apparaten.
  - Een waakvlam die vaak uitgaat.
  - Een vreemde geur als het apparaat in gebruik is.
  - Een naakte gasvlam die geel of oranje is, in plaats van het normale blauw.
  - Gezinsleden (inclusief huisdieren) die griepachtige verschijnselen van koolmonoxidevergiftiging zoals hierboven beschreven hebben. Als een van deze signalen aanwezig zijn, moet het apparaat worden gecontroleerd door een expert voordat deze verder wordt gebruikt. Als gezinsleden ziek zijn moet u een arts raadplegen.
- (2) Kies alle apparaten en voertuigen die fossiele brandstoffen verbranden zoals kolen, olie, natuurlijk gas/gas in flessen, paraffine, hout, benzine, houtskool etc. zorgvuldig uit en laat deze professioneel installeren en regelmatig onderhouden.
- (3) Deze apparaten moeten lucht "inademen" om de brandstof goed te verbranden. Weet waar de lucht vandaan komt en zorg ervoor dat ventilatiegaten/gaatstenen niet geblokkeerd worden (met name na werkzaamheden aan het gebouw).
- (4) De apparaten moeten de afvalgassen (waaronder de koolmonoxide) ook "uitademen", normaal gesproken via een rookkanaal of schoorsteen. Zorg ervoor dat schoorstenen en rookkanalen niet verstopt raken of lekken en laat ze elk jaar controleren. Controleer op overmatige roest of barsten op apparaten en leidingen.
- (5) Laat de motor van uw auto, motorfiets of grasmaaier nooit draaien in de garage met gesloten garagedeur. Laat de deur van de woning naar de garage nooit open als de motor van de auto draait.














- (6) Pas uw gaswaakvlammen nooit aan.
- (7) Gebruik nooit een gaskookplaat of barbecue om een woning te verwarmen.
- (8) Kinderen moeten gewaarschuwd worden voor de gevaren van koolmonoxidevergiftiging en moeten geïnstrueerd worden om de koolmonoxidemelder nooit aan te raken of te verstoren. Laat kleine kinderen niet op de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) drukken, omdat ze blootgesteld kunnen worden aan overmatig hard geluid als de koolmonoxidemelder klinkt.
- (9) Laat ramen of deuren iets open (een paar centimeter is al voldoende) om het gevaar voor grote hoeveelheden koolmonoxide aanzienlijk te verlagen. De hoge mate van tochtvrijheid in moderne huizen vermindert ventilatie en kan ervoor zorgen dat gevaarlijke gassen zich ophopen.
- (10) Installeer koolmonoxidemelders in alle ruimtes die aanbevolen worden in deze handleiding.
- (11) Herken dat koolmonoxidevergiftiging de oorzaak kan zijn van griepachtige verschijnselen die gezinsleden hebben als ze thuis zijn, maar zich beter voelen zodra ze langere tijd niet thuis zijn.

**BELANGRIJK:** De installatie van een koolmonoxidemelder mag niet worden gebruikt als een vervanging van correcte installatie, gebruik en onderhoud van verbrandingstoestellen, inclusief geschikte ventilatie- en uitlaatsystemen.

### 3.3 Hoe werkt uw melder?

Als de melder brand en/of een abnormale hoeveelheid koolmonoxide detecteert, begint de rode led te knipperen en klinkt de claxon.

Het standaard Ei Electronics brandalarmpatroon is een continu snel piepend geluid, terwijl het kenmerkende koolmonoxide-alarmpatroon een herhalende cyclus van 3 tragere piepjes gevolgd door een pauze is. Op de Ei3028 geeft het led-display aan of brand of koolmonoxide is gedetecteerd. De knippersnelheid van de rode led-indicator is afhankelijk van het type alarmgebeurtenis en, in het geval van koolmonoxide, de gedetecteerde hoeveelheid. Tabel B geeft weer hoe de koolmonoxidesensor reageert op verschillende hoeveelheden koolmonoxidegas en blootstellingstijd.

Tabel B - Alarmindicatoren			
Gebeurtenistype	Rode led	Led pictogram brand of koolmonoxide (alleen Ei3028)	Melder
BRAND (alleen Ei3028)	 elke 5 sec	 Knipperen	
Niveau koolmonoxidegas ≥ 50ppm	 x 2 elke 4 sec	 Knipperen	 binnen 60-90 minuten
Niveau koolmonoxidegas ≥ 100ppm	 x 3 elke 4 sec	 Knipperen	 binnen 10-40 minuten
Niveau koolmonoxidegas ≥ 300ppm	 x 4 elke 4 sec	 Knipperen	 binnen 3 minuten
Melder geactiveerd door doorgekoppelde melder	—	—	

















**Opmerking:** De koolmonoxidemelder kan klinken als er rook van een sigaret wordt ingeblazen, of aerosolen in de omgeving vrijkomen

 = led brandt continu     = led knippert

De melder activeert ook het alarm van alle doorgekoppelde melders, zodat de bewoner zelfs wordt gewaarschuwd als deze zich in een andere ruimte bevindt dan die van het noodgeval.

**Opmerking:** In een doorgekoppeld systeem kan het alarm van de melder ook worden geactiveerd door een andere melder. In dit geval klinkt de melder, maar de rode led-alarmindicator knippert niet. Dit betekent dat de melder klinkt, maar dat deze de alarmgebeurtenis niet daadwerkelijk detecteert. Als bij u een Ei1529RC- of Ei450-controle-unit geïnstalleerd is, moet de Locate-schakelaar (lokaliseer-schakelaar) worden ingedrukt, om alleen de melder aan te laten die het systeem geactiveerd heeft en de bron en type alarm te identificeren.

- Als brand is gedetecteerd, moet u de woning ontruimen, en onderweg alle deuren en ramen sluiten.
- Als koolmonoxide is gedetecteerd, moet u alle ramen en deuren openen (als dit veilig is om te doen) en vervolgens de woning ontruimen.

Tabel C - Geheugenindicatoren				
Gebeurtenistype	Rode led		Led pictogram - Brand of koolmonoxide (alleen Ei3028)	
	1 <sup>st</sup> 24u	> 24u op test-knop	1 <sup>st</sup> 24u	> 24u op test-knop
BRAND	 x 2 elke 48 sec	 x 2 elke 8 sec	—	Knipperen  FIRE 
Niveau koolmonoxidegas ≥ 50ppm	 x 4 elke 48 sec	 x 4 elke 8 sec	—	Knipperen  
Niveau koolmonoxidegas ≥ 100ppm	 x 6 elke 48 sec	 x 6 elke 8 sec	—	Knipperen  
Niveau koolmonoxidegas ≥ 300ppm	 x 8 elke 48 sec	 x 8 elke 8 sec	—	Knipperen  

Het alarmgeheugen is een belangrijke functie van de melder en waarschuwt de eigenaar van de woning dat de melder eerder een brand of koolmonoxidegas heeft gedetecteerd en in alarmtoestand is geweest terwijl niemand in de woning was. Tabel C geeft de indicators aan die worden weergegeven in de geheugenmodus.

## Onderdrukkingsfunctie

De melder heeft een gecombineerde Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop). Als de melder klinkt, zorgt het indrukken van de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) ervoor dat de melder direct wordt onderdrukt gedurende 10 minuten vanwege hitte of 4 minuten vanwege koolmonoxide (het rode lampje blijft knipperen). Na die periode wordt de melder teruggezet naar de normale modus. In geval van koolmonoxide kan de melder slechts een keer worden onderdrukt tijdens een koolmonoxide-incident en alleen als de gedetecteerde hoeveelheid koolmonoxide < 150ppm is.

Opmerking: Om alle melders op een doorgekoppeld systeem te stoppen, moet de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) worden ingedrukt op de melder die hitte, koolmonoxide of rook detecteert (d.w.z. de melder waarbij de rode led-alarmindicator snel knippert) om alle melders te onderdrukken. Het indrukken van de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) op een andere melder onderdrukt niet de bronmelder. In een doorgekoppeld systeem met een regelschakelaar kunt u de bronmelder ook identificeren door de Locate-schakelaar (lokaliseer-schakelaar) in te drukken. Als alle melders klinken, onderdrukt deze alle melders, behalve de melder die brand/rook/hitte/koolmonoxide detecteert.

4

Testen

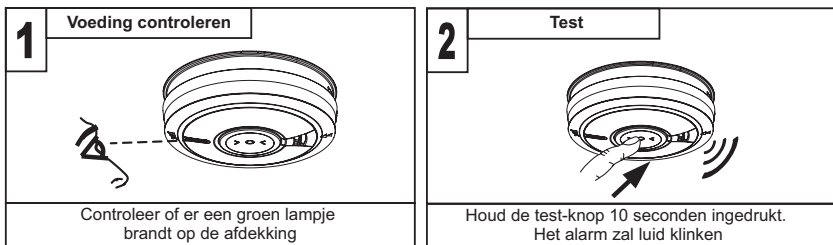


## 4.1 Uw melder testen en onderhouden

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. (**Opmerking:** Bij de eerste keer indrukken geeft de Ei3028 geluidspatroon bij brand af. Bij de tweede keer indrukken geeft de Ei3028 het geluidspatroon bij koolmonoxide af). 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 knippen per 48 seconden) om aan te geven dat de melder nu op de reservebatterij loopt.
- Houd de Test/Hush-knop (test-/onderdrukingsknop) 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.

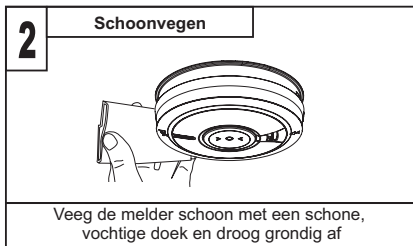
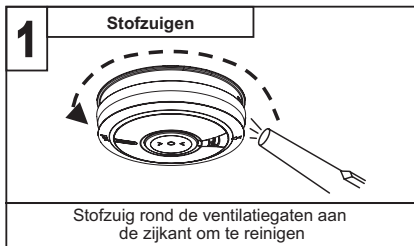
(Langetermijnopslag (langer dan 1 jaar) kan de batterijen zodanig beschadigen, dat ze niet opnieuw worden opgeladen als de melders weer op de netvoeding worden aangesloten).

#### **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.

### **4.2 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 zijkanten 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 sensor, 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.

# 5

Wat te doen bij  
een BRAND?

(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, moet u wegkruipen, 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.



# 6

Wat te doen als  
uw melder koolmonoxide  
detecteert?

- (i) Open de deuren en ramen om de ruimte te ventileren (als dit veilig is om te doen).
- (ii) Schakel alle brandstofapparaten uit waar mogelijk.
- (iii) Ontsluit het gebouw met de deuren en ramen geopend.
- (iv) Zorg ervoor dat personen die getroffen zijn door de gevolgen van koolmonoxidevergiftiging (hoofdpijn, misselijkheid) direct medische hulp krijgen, en geef aan dat koolmonoxidevergiftiging wordt vermoed.
- (v) Bel het noodnummer.
- (vi) Betreed het gebouw pas weer als de melder is gestopt. (Als de melder is onderdrukt door het indrukken van de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop), moet u minimaal 5 minuten wachten. De melder controleert dan of de koolmonoxide verdwenen is).
- (vii) Gebruik de verbrandingstoestellen pas weer als ze zijn gecontroleerd door een expert. Bij gasapparaten moet dit een geregistreerde gasinstallateur zijn.

De melder stopt als de koolmonoxide verdwenen is.

Het indrukken van de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) onderdrukt de melder direct gedurende 4 minuten als de koolmonoxide <150ppm is. Als de koolmonoxide nog steeds aanwezig is na 4 minuten, worden de rode led-indicator en de claxon weer ingeschakeld.

Opmerking: Als voor ventilatie is gezorgd door ramen en deuren open te houden, kan de opbouw van koolmonoxide zijn opgelost als hulp arriveert en kan het alarm van de melder gestopt zijn. Ondanks dat uw probleem tijdelijk opgelost lijkt, is het van cruciaal belang dat de bron van de koolmonoxide wordt bepaald en dat overeenkomstige reparaties worden uitgevoerd.

## **DE MELDER NOOIT NEGEREN!**



# 7

## Probleemoplossing en Indicatoroverzichtstabellen

<p><b>Uw melder maakt geen geluid als de u de Test-knop indrukt</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de melder correct is bevestigd op de montageplaat.</li> <li>• Wacht 15 seconden na het aansluiten van de voeding voordat er wordt getest met de knop.</li> <li>• Houd de knop minimaal 10 seconden stevig ingedrukt.</li> <li>• Als de claxon niet afgaat, moet uw melder worden geretourneerd voor reparatie of vervanging – zie deel "UW MELDER LATEN ONDERHOUDEN".</li> </ul>
<p><b>Uw melder afgaat zonder duidelijke reden</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volg de gedetailleerde aanwijzingen in deel 5 en/of deel 6 over de alarmtoestand op.</li> <li>• Vind de melder die afgaat en een knipperende rode led heeft.</li> <li>• Type alarm identificeren – brand of koolmonoxide (EI3028)</li> <li>• <b>Voor brand:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Als u de woning zorgvuldig hebt onderzocht en zeker weet dat het vals alarm is, drukt u kort op de Test/Hush-knop (test-/onderdrukingsknop) om de melder en doorgesloten apparaten 10 minuten te onderdrukken. Als de melder zich in de 'Hush'-modus (onderdrukingsmodus) bevindt, blijft de rode led knipperen als deze de aanwezigheid van 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-/onderdrukingsknop) weer indrukken.</li> <li>- 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</li> </ul> </li> </ul>

- **Voor koolmonoxide:**

- Zorg ervoor dat er geen verbrandingstoestellen in de buurt zijn die koolmonoxidegas kunnen lekken (bijv. zelfs bij de burens).
- Zorg ervoor dat er geen dampen of aerosolen in de ruimte zijn (bijv. verf, verdunningsmiddelen, haarspray, chemische reinigingsmiddelen, spuitbussen, vochtwering in wateremulsie zoals aminofunctioneel siloxaan en alkylalkoxysilaan) die vals koolmonoxide-alarm kunnen veroorzaken.
- Zorg ervoor dat er geen bron van koolmonoxide buiten in de buurt is (zoals auto met draaiende motor, veel verkeer, zware luchtvervuiling, barbecuedampen etc.).
- Zorg ervoor dat er geen bron van waterstof is zoals batterijen die worden opgeladen (bijv. op boten of in noodstroomvoedingen (Uninterruptable Power Supplies (UPS)), aangezien dit kan leiden tot vals koolmonoxidealarm.
- Zorg ervoor dat er geen overmatige rook of damp is van apparaten zoals verschillende soorten waterpijpen, met name de waterpijpen die kolen of houtskool gebruiken om tabak te verwarmen.
- Druk de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) in, om de melder 4 minuten de onderdrukken.
- Als de koolmonoxidemelder blijft klinken, is deze mogelijk defect en moet vervangen worden

<p><b>Doorgekoppelde melders gaan niet allemaal af</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houd de Test-knop minimaal 10 seconden ingedrukt nadat het eerste alarm is afgegeven, om te controleren of het signaal wordt overgedragen aan alle melders.</li> <li>• Als dat niet het geval is en u een bedrade doorkoppeling hebt, adviseren wij u om een gekwalificeerde installateur te raadplegen.</li> <li>• 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 RadioLINK+ module)</li> </ul>
<p><b>Het indrukken van de Test/Hush-knop (test-/onderdrukknop) onderdrukt het alarm niet</b></p>	<p>Zorg er altijd voor dat u de Test/Hush-knop (test-/onderdrukknop) indrukt op de melder die klinkt en een knipperende rode led heeft.</p>
<p><b>Uw melder piept en knippert</b></p>	<p>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.</p> <p>Zie indicatoroverzichtstabellen op de volgende pagina's</p>

Normaal bedrijf						
Modus / handeling	Groene led (voeding)	Gele led (storing)	Rode led (alarm)	Melder	Pictogramweergave BRAND/ KOOLMONOXIDE (alleen EI3028)	Opmerkingen
Inschakelen				—	1 knippering 	
Stand-by		—	—	—	—	
Testen (test-knop indrukken en ingedrukt houden)	*	—	—		Knipperen	
In alarmtoestand						
Detectie van brand		—			Knipperen	Geluidspatroon brand
Detectie van koolmonoxide		—	in overeenstemming met tabel B		Knipperen	Geluidspatroon koolmonoxide
Geactiveerd via doorkoppeling		—	—		—	
Indrukken van de Test-hush knop (onderdrukknop) op de melder die de brand detecteert		—		x 10 min	Knipperen	
Indrukken van de Test-hush knop (onderdrukknop) op de melder die koolmonoxide detecteert		—	in overeenstemming met tabel B	x 4 min, indien < 150 ppm	Knipperen	Eenmaal per alarmgebeurtenis

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

= led brandt continu = led knippert

Het alarmgeheugen is een belangrijke functie van de melder en waarschuwt de eigenaar van de woning dat de melder eerder een brand of koolmonoxidegas heeft gedetecteerd en in alarmtoestand is geweest terwijl niemand in de woning was. Dit is met name nuttig bij koolmonoxide-lekkages die kunnen ontstaan als de bewoner niet thuis is, zoals koolmonoxide die lekt uit een defecte cv-ketel die werkt met een timer.

Met de geheugenfunctie kan ook gedetecteerd worden welke melder en welk gebeurtenistype 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 koolmonoxide-alarmgebeurtenis in het geheugen moeten mogelijke bronnen van koolmonoxide-lekkages worden onderzocht, of in het geval van 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-alarmindicator (ca.) iedere 48 seconden met verschillende snelheid, afhankelijk van het type alarmgebeurtenis (brand of koolmonoxide) en in het geval van koolmonoxide, de gedetecteerde hoeveelheid - zie tabel C.

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

## Memory-mode (geheugenmodus)

Wat u hoort/ziet				Welk type alarmgebeurtenis is opgetreden
Rode led		Pictogramweergave BRAND/KOOLMONOXIDE (alleen Ei3028)		
0-24u	>24u op knop Test	0-24u	>24u op knop Test	
 elke x2 48 sec	 x2 elke 8 sec	—	 Knipperen  FIRE	<b>Brand</b>
 elke x4 48 sec	 x4 elke 8 sec	—	 Knipperen  CO	<b>Niveau koolmonoxidegas 50ppm</b>
 elke x6 48 sec	 x6 elke 8 sec	—	 Knipperen  CO	<b>Niveau koolmonoxidegas 100ppm</b>
 elke x8 48 sec	 x8 elke 8 sec	—	 Knipperen  CO	<b>Niveau koolmonoxidegas 300ppm</b>

Alarmgeheugen kan worden gewist door de test-knop in te drukken en >20 seconden ingedrukt te houden, waarna een knippering van 1 seconde van de rode led-alarmindicator aangeeft dat het geheugen is gewist

Storingsmodi en geheugenindicator					
Wat u hoort/ziet				Wat dit betekent	Wat te doen
Groene led <sup>1</sup> (voeding)	Gele led <sup>2</sup> (storing)	Rode led (alarm)	Piept		
 elke 48 sec x1	—	—	—	230V-voeding uit	230V-voeding weer aansluiten
—	 elke 48 sec x1	—		230V-voeding uit, reservebatterij bijna leeg	230V-voeding weer aansluiten
	 elke 48 sec x1	—		Reservebatterij bijna leeg	Melder vervangen
	 elke 48 sec x2	—	 x2	Sensorstoring	Melder vervangen
	 elke 48 sec x3	—	 x3	Einde van de levensduur	Melder vervangen
	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 Silence-knop (onderdruk- kingsknop)
	—	 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).



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-alarminicator, die 1 seconde lang knippert. Let op dat het alarmgeheugen ook wordt gereset als de melder van de montageplaat wordt weggenomen (uitgeschakeld).

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 back-up batterij 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 koolmonoxidesensor en/of thermistor-hittesensor 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 moet 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'.

## Storingspiepjes tijdelijk onderdrukken

Als de Test/Hush-knop (test-/onderdrukkingsknop) 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 back-up batterij en einde van de levensduur, kan dit indien nodig worden herhaald. Een sensorstoring kan slechts een keer worden onderdrukt.

# 8

## Belangrijke beschermingen

## Beperkingen van hitte- en koolmonoxidemelders

- Melders die werken op netvoeding werken niet als de netvoeding uitgeschakeld of losgekoppeld is en de back-up batterij leeg is.
- Melders worden mogelijk niet gehoord. Het alarmgeluid is hard genoeg, maar kan mogelijk niet worden gehoord achter een gesloten deur of als de melder te ver weg is. Doorgekoppelde melders vergroten de kans dat de melders te horen zijn. De melder kan personen onder de invloed van alcohol of drugs mogelijk niet wekken. Het alarmgeluid kan overstemd worden door andere geluiden zoals geluid van tv, stereo-installatie, verkeer etc. Deze melder is niet bedoeld voor mensen met een slecht gehoor.
- De hittemelders detecteren geen brand als er niet voldoende hitte in de melders komt. Het kan zijn dat hitte 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 weghoudt. Doorgekoppelde hittemelders met rookmelders die door de gehele woning of gebouw zijn geplaatst zorgen voor een veel hogere kans op vroegtijdige herkenning.
- De hittemelder detecteert mogelijk niet elke soort brand om vroegtijdig te waarschuwen.
- Koolmonoxide moet in de koolmonoxidemelder komen om gedetecteerd te worden. Er kan koolmonoxide in andere delen van de woning zijn (bijv. beneden, in een gesloten ruimte, etc.) maar niet in de buurt van de koolmonoxidemelder. Deuren, tocht en obstakels kunnen voorkomen dat koolmonoxide de melder bereikt. Daarom adviseren wij om koolmonoxidemelders in de buurt van de slaapkamer en in de slaapkamer te plaatsen, met name als de deur van de slaapkamer 's nachts dicht is. Daarnaast moet de melder worden geplaatst in ruimtes waar gezinsleden veel tijd doorbrengen en in ruimtes met potentiële bronnen voor koolmonoxidegas.
- De melders hebben een beperkte levensduur. De fabrikant adviseert om regelmatig te testen en de melder na maximaal 10 jaar te vervangen, als voorzorgsmaatregel.
- Koolmonoxidemelders zijn geen vervanging van een levensverzekering. Huizenbezitters zijn verantwoordelijk voor hun eigen verzekering. De koolmonoxidemelder waarschuwt voor verhoogde hoeveelheden koolmonoxide, maar we garanderen niet dat dit iedereen beschermt tegen koolmonoxidevergiftiging.

- Koolmonoxidemelders zijn niet geschikt als rookmelders voor vroegtijdig waarschuwen. Sommige branden produceren koolmonoxide, maar de reactiekenmerken van deze koolmonoxidemelders zijn zodanig dat deze niet voldoende waarschuwen voor brand. Er moeten rookmelders worden geplaatst om vroegtijdig te waarschuwen voor brand.
- Deze koolmonoxidemelder detecteert niet de aanwezigheid van natuurlijk gas (methaan), gas in flessen (propana, butaan) of andere brandbare gassen. Plaats verbrandingsgasmelders om deze te detecteren.

**WAARSCHUWING:** DEZE KOOLMONOXIDEMELDER IS ONTWERPEN OM PERSONEN TE BESCHERMEN TEGEN DE ACUTE EFFECTEN VAN BLOOTSTELLING AAN KOOLMONOXIDE. DE MELDER BESCHERMT PERSONEN MET SPECIFIEKE MEDISCHE AANDOENINGEN NIET VOLLEDIG. BIJ TWIJFEL MOET U EEN ARTS RAADPLEGEN. Als een brand- en/of koolmonoxidemeldersysteem 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. 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/koolmonoxide te behouden, mag de melder niet worden geïnstalleerd 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 9 - '**SERVICE EN GARANTIE**'.
- De melder is alleen bedoeld voor woningen.
- Brand-/ koolmonoxidemelders zijn geen vervanging van een verzekering. De leverancier of fabrikant is niet uw verzekeraar.
- Gooi uw melder niet in vuur.

9

Service  
en garantie

## 9.1 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 AC-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-/onderdrukkingsknop) wordt ingedrukt tijdens het verzenden), met de aankoopbon en een beschrijving van de aard van de storing.

## 9.2 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](http://www.wecycle.nl). Daarom treft u deze sticker op de rookmelder aan.

### 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](http://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](http://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.

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 af 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.





CE



KM86596

KM83678

EN50291-1:2010+A1:2012,

BS5446-2:2003













P/N B19341 Rev0  
© Ei Electronics 2018

**Importeur voor Nederland:**

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

e-mail: [info@hemmink.nl](mailto:info@hemmink.nl)

[www.eielectronics.nl](http://www.eielectronics.nl) of [www.hemmink.nl](http://www.hemmink.nl)

**Producent:**

**Ei Electronics**, Shannon, Co Clare, Ireland.

[www.eielectronics.com](http://www.eielectronics.com)