

Ei207 / Ei208 Koolmonoxide melder (CO-melder); Batterij gevoed



Gebruiksaanwijzing:

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig en bewaar deze zolang het product in gebruik is. Hierin staat essentiële informatie over de bediening en installatie van uw koolmonoxidemelder. Deze gebruiksaanwijzing moet

worden beschouwd als deel van het product.

Voor de installateur: laat deze gebruiksaanwijzing achter voor de bewoner en maak deze erop attent.

type	Hemmink artikelnr.	batterij	draadloos (RF) te koppelen	LCD display	verp.
Ei 207	220920	2x AAA (uitwisselbaar)	nee	nee	1 st - 4 st doos
Ei 207D	220921	2x AAA (uitwisselbaar)	nee	ja	1 st - 4 st doos
Ei 208W	220922	lithium (onvervangbaar)	ja	nee	1 st - 4 st doos
Ei 208DW	220923	lithium (onvervangbaar)	ja	ja	1 st - 4 st doos
Ei 200MRF	220926	RF module Ei CO-melders	ja	nee	1 st

Inhoudsopgave

Lees dit eerst	1
Koolmonoxide (CO) – het stille gevaar	2
Waar moet een CO-melder geplaatst worden?	3
Installatie	4
Regelmatig testen van de CO-melder / batterij vervangen	5
Wat te doen als het alarm afgaat?	6
Onderhoud / adviezen	7
Beperkingen van koolmonoxide melders (CO-melders) / adviezen	8
Belangrijke aanwijzingen in geval van koolmonoxide	9
Technische specificaties	10
Het CO-alarm laten onderhouden	11
Garantie en milieu	12
Problemen oplossen	13
De symbolen op het LCD-scherm	14
Samenvatting indicatoren	15
Neem contact met ons op	16

Hoofdstuk

1. Lees dit eerst

- Gefeliciteerd met de aankoop van dit Ei koolmonoxide melder (afgekort: CO-melder) . Het zal u helpen u en uw medebewoners te beschermen tegen de gevaarlijke gevolgen van koolmonoxide: het stille gevaar.
- De koolmonoxide melder (CO-melder) wordt geactiveerd wanneer de melder voorzichtig op de montageplaat vastgedraaid wordt. Daardoor wordt de aan/uit schakelaar geactiveerd. De rode, oranje en groene LED zullen onmiddellijk om en om beginnen te knipperen om aan te geven dat ze in werking zijn. (Bij modellen met een scherm zullen alle icoontjes op het LCD-scherm verschijnen). Wacht na het aansluiten 15 seconden voor u de knoppen test.
- Installeer een CO-melder in elke ruimte met een verbrandingsapparaat; denk aan kamers waar mensen veel tijd doorbrengen, zoals slaapkamers, keukens en woonkamers.
- Installeer de CO-melders bij voorkeur aan het plafond, minimaal 300mm uit de wand(en) en tussen de 1 tot 3 meter zijwaarts van het apparaat verwijderd. In kamers die verder het verbrandingsapparaat af liggen installeert u het alarm op ooghoogte zodat de lampjes goed zichtbaar zijn.
- Test het alarm wekelijks door op de "test/pauze"-knop te drukken. Het geluidsignaal klinkt (eerst op een laag volume waarna snel het maximum volume wordt bereikt).
- Vervang het alarm na een gebruik van zes jaar (zie de 'Replace unit by' -datum op de sticker aan de zijkant).
- Installeer de CO-melder pas wanneer het bouwwerk gereed is. Dit is om vervuiling van de melder op voorhand te voorkomen.

2. Koolmonoxide (CO), het stille gevaar

Elk jaar sterven mensen aan koolmonoxide vergiftiging en hebben nog meer mensen een slechte gezondheid door vergiftiging door koolmonoxide (CO). CO is een onzichtbaar, reukloos, smaakloos en giftig gas. Het ontstaat door onvoldoende verbranding van fossiele brandstoffen zoals kolen, olie, aardgas of gas in flessen, paraffine, hout, petroleum, diesel, houtskool, etc.

CO wordt door de rode bloedlichaampjes in de longen eerder opgenomen dan zuurstof. Dit resulteert in snelle schade aan het hart en de hersenen door zuurstofgebrek. Suf worden, misselijkheid, slaperigheid, bewusteloosheid en uiteindelijk de dood: CO is het stille gevaar voor mens en dier.

Hoge CO-niveaus in een huis kunnen worden veroorzaakt door:

- Verkeerde of slecht geïnstalleerde verbrandingsapparaten.
- Verstopte of beschadigde schoorstenen/rookkanalen.
- Verstopte ventilatoren of ventilatieroosters waardoor ruimtes met verbrandingsapparaten of een open haard luchtdicht zijn.
- Auto motoren, motorgrasmaaiers, etc., die men in een afgesloten ruimte laat draaien.
- Draagbare paraffine- of gasverwarmingen in slecht geventileerde kamers.

2.2 Symptomen van koolmonoxidevergiftiging

Veel mensen weten dat een hoog CO-niveau schadelijk is. De tijd van blootstelling is ook van belang. De volgende symptomen kunnen verband houden met koolmonoxidevergiftiging en moeten onder de aandacht worden gebracht van alle bewoners.

Milde blootstelling: lichte hoofdpijn, misselijkheid, overgeven, vermoeidheid (vaak omschreven als "griepachtige" symptomen).

Middelmatige blootstelling: ernstige kloppende hoofdpijn, versuftheid, verwardheid, een hoge hartslag.

Extreme blootstelling: bewusteloosheid, spasmen, hartfalen, dood.

Een hoog niveau van CO gedurende een korte periode (bijv. 350 dpm CO gedurende 30 minuten) zal dezelfde symptomen (een lichte hoofdpijn) veroorzaken als een lager niveau gedurende een langere tijd (bijv. 150 dpm gedurende 90 minuten). Tabel A laat zien welk effect blootstelling aan verschillende concentraties CO over het algemeen op mensen heeft. In veel bekende gevallen van koolmonoxidevergiftiging zijn de slachtoffers zich ervan bewust dat ze niet in orde zijn, maar zijn ze zo gedesoriënteerd dat ze desondanks niet in staat zijn zichzelf te redden door óf het gebouw te verlaten óf door hulp in te roepen. Jonge kinderen en huisdieren worden vaak het eerst getroffen.

2.3 Wat gebeurt er als uw CO-melder koolmonoxide detecteert?

Als de melder potentieel gevaarlijk CO-niveaus detecteert, gaat de rode LED onmiddellijk knipperen en daarna klinkt een luid signaal als het CO aanhoudt.

Tabel B hieronder laat zien op welke manier het CO-alarm reageert op verschillende niveaus CO-gas en blootstellingstijden. Op hogere CO-niveaus gaat het alarm eerder af. De knippersnelheid van het rode lampje geeft het CO-niveau aan.

Als uw CO-melder afdraagt: zie hoofdstuk 6.

Als voor ventilatie wordt gezorgd door ramen en deuren open te zetten, kan de opgebouwde CO zijn afgevoerd tegen de tijd dat hulp arriveert en kan het zijn dat het alarm weer is uitgegaan. Hoewel uw probleem tijdelijk lijkt te zijn opgelost, is het van groot belang dat de bron van de koolmonoxide wordt opgespoord en benodigde reparaties worden uitgevoerd.

NEGEER HET ALARM VAN UW CO-MELDER NOOIT !!







Tabel A: Effecten van koolmonoxidevergiftiging

Concentratie	Inhalatietijd (ong.) en bijbehorende symptomen
CO in lucht	
(in dpm*)	
35	De maximaal toegestane concentratie voor een onafgebroken blootstelling gedurende een periode van acht uur volgens OSHA**
150	Lichte hoofdpijn na 1,5 uur.
200	Lichte hoofdpijn, vermoeidheid, duizeligheid, misselijkheid na 2-3 uur.
400	Voorhoofdpijn binnen 1-2 uur, levensbedreigend na 3 uur, tevens maximaal aantal deeltjes per miljoen in verbrandingsgas (bij een vacuüm) volgens Amerikaanse milieubeschermingsorganisatie Environmental Protection Agency.
800	Duizeligheid, misselijkheid en spasmen binnen 45 minuten. Bewusteloosheid binnen 2 uur. Dood binnen 2-3 uur.
1600	Hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid binnen 20 minuten. Dood binnen 1 uur.
3200	Hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid binnen 5-10 minuten. Dood binnen 25-30 minuten.
6400	Hoofdpijn, duizeligheid en misselijkheid binnen 1-2 minuten. Dood binnen 10-15 minuten.
12800	Dood binnen 1-3 minuten.

*dpm = deeltjes per miljoen

**OSHA: Amerikaanse organisatie Occupational Safety & Health Association

Tabel B: CO-alarmrespons

	Rode LED	Icoon op display (vóór het alarm klinkt)	Icoon op display (zodra het alarm klinkt)	Alarm/Geluidsignaal
CO-gasniveau				
0<dpm<10 dpm	Uit*	Leeg	Leeg	Uit
10<dpm<30 dpm	Uit*	DPM-niveau (knippert) aan - 4 seconden uit - 12 seconden	DPM-niveau (knippert) aan - 4 seconden uit - 12 seconden	Uit
30<dpm<43 dpm	Uit*	DPM-niveau	DPM-niveau	Uit
43<dpm<80 dpm	knippert 1x per 2 sec	 VENTILATE 060 PPM	 EVACUATE 060 PPM	aan binnen 60-90 min (doorgaans 72 min)
80<dpm<150 dpm	knippert 1x per sec	 VENTILATE 100 PPM	 EVACUATE 100 PPM	aan binnen 10-40 min (doorgaans 18 min)
>150 dpm	knippert 2x per sec	 VENTILATE 150 PPM	 EVACUATE 150 PPM	aan binnen 2 min (doorgaans 40 sec)

*tenzij het alarm eerder is afgegaan (zie CO-alarmgeheugen hieronder)

De dpm-waarden in de tabel gelden slechts als voorbeeld

Pre-Alarm: als de melder meer dan 43 dpm CO detecteert, knippert het rode lampje elke twee seconden. Dit helpt bij het lokaliseren van CO-lekken, aangezien de unit meteen een indicatie geeft. (Zonder deze functie zou er normaalgesproken gedurende 72 minuten een CO-niveau van 43 dpm CO moeten zijn voordat het alarmsignaal klinkt). NB.: Het kan zijn dat het pre-alarmsignaal afgaat door CO dat bijvoorbeeld vrijkomt bij koken op gas, uit automotoren of van barbecues in de buurt. Dit is meestal niet erg, tenzij het pre-alarmsignaal aanhoudt tot het alarm afgaat terwijl de bron van de CO onbekend is.

De modellen met een display laten het gemeten niveau CO-gas tussen 10 en 30dpm zien. Boven 30dpm wordt het CO-niveau continue getoond. Dit is ook bedoeld als vroege waarschuwing dat het CO-gas toeneemt en naar de bron moet worden gezocht. Boven 43 dpm CO gaat ook het rode lampje knipperen.

NB.: De CO-melder kan afgaan als er sigarettenrook in geblazen wordt, of als er in de buurt met een spuitbus wordt gespoten.

CO-MELDER GEHEUGEN

Het geheugen van de CO-melder is een belangrijke functie die ervoor zorgt dat, zelfs als er niemand in huis was toen het alarmsignaal afging, de bewoner gewaarschuwd wordt dat de unit eerder CO-gas heeft gemeten en alarm heeft geslagen. De geheugenfunctie werkt op twee manieren:

- Automatische geheugenindicatie gedurende 24 uur na alarm
- Zelf het geheugen oproepen

24-uurs geheugenindicatoren: na een alarm knippert de Rode LED elke 50 seconden op verschillende snelheden afhankelijk van het gemeten CO-niveau - zie tabel C.

Zelf het geheugen oproepen: om de geheugenstatus te bekijken drukt u de test/pauzeknop in en houdt u deze ingedrukt. De rode LED knippert in overeenstemming met tabel B. Modellen met een display laten de piek van het gemeten CO-niveau zien. Zowel de modellen met display als die zonder display laten de piekwaarde/ spectrum van de CO-niveaus zien sinds het geheugen voor het laatst werd gereset.

Tabel C: CO-MELDER GEHEUGEN INDICATOR

CO niveau	Rode LED
> 43 ppm	flitst elke 50 seconden 2 keer
> 80 ppm	flitst elke 50 seconden 4 keer
> 150 ppm	flitst elke 50 seconden 8 keer

Reset het geheugen: houd de test/pauzeknop langer dan 12 seconden ingedrukt tot de rode LED stopt met knipperen. Houd ondertussen een doek over het alarm om het geluid te dempen. Houdt u er rekening mee dat het geheugen ook wordt gereset als de melder wordt uitgeschakeld (melder van montageplaat af).

3. Waar moet een CO-melder geplaatst worden?

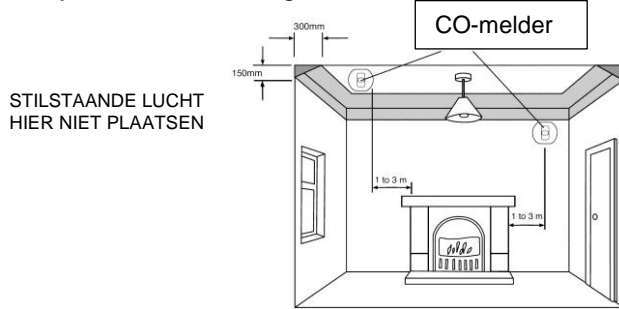
3.1 Aanbevolen een CO-melder te plaatsen in:

- elke ruimte met een verbrandingsapparaat en verder weg liggende ruimtes waar mens en/of dier een aanzienlijke tijd doorbrengen
- elke slaapkamer
- Als het aantal te plaatsen CO-melders beperkt is, moeten het volgende in aanmerking worden genomen bij de beslissing waar de CO-melder(s) het best geïnstalleerd kunnen worden
- als er een verbrandingsapparaat aanwezig is in een ruimte waar mensen slapen, plaats dan een CO-melder in deze ruimte
- breng een CO-melder aan in een ruimte met een open verbrandingsapparaat
- breng een alarm aan in een ruimte waar mensen veel tijd doorbrengen (bijv. een woonkamer)
- in een één-kamerappartement het CO-melder op een zo groot mogelijke afstand van het kooktoestel plaatsen en dicht bij waar de persoon slaapt
- als het verbrandingsapparaat zich in een ruimte bevindt die meestal niet gebruikt wordt, bijv. een CV-ruimte, dan het CO-alarm net buiten die ruimte plaatsen zodat het alarm makkelijker wordt gehoord

3.2 Te vermijden plaatsen voor een CO-melder:

- in de directe omgeving van een kooktoestel (horizontaal min. 1 meter ervan verwijderd).
- niet geschikt voor buiten
- in een kleine afgesloten ruimte (bijv. in of onder een keukenkastje)
- in een vochtige ruimte
- direct boven een aanrecht of (water)koker
- naast deur, raam, luchtventilatie of andere plek waar tocht kan voorkomen
- boven hittebronnen zoals radiatoren of hete-luchtventilatoren
- daar waar zou het kunnen worden geblokkeerd, bijv. door gordijnen of meubels
- in ruimtetemperaturen onder de -10°C en/of boven de 40°C

- daar waar vuil of stof de sensor zou kunnen blokkeren
- nabij verf, verdunners, gassen van oplosmiddelen of luchtverfrissers

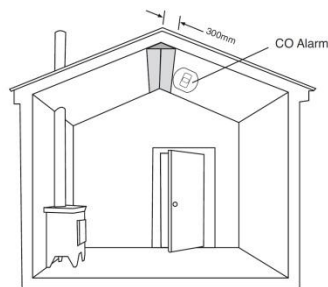


Figuur 1

Plaatsing in kamer met verbrandingsapparaat

3.3.1 CO-melder in een kamer met verbrandingsapparaat (zie figuur 1)

- bij montage op de wand: hoger dan deuren of ramen en minimaal 150mm onder het plafond
- bij plafondmontage: minimaal 300mm verwijderd van lamp en/of wand
- CO-melder op 1mtr tot 3mtr afstand plaatsen van de potentiële CO-bron (horizontaal gemeten)
- bij bijv. kamer-en-suite de CO-melder plaatsen in de ruimte van de potentiële CO-bron
- de CO-melder aan plafond ca. 300mm uit het hoogste punt plaatsen (zie fig. 2)

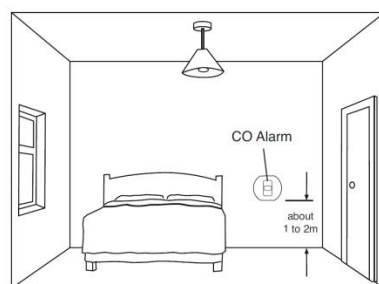


Figuur 2

Plaatsing in kamers met een schuin plafond. De CO-melder ca. 300mm uit het hoogste punt plaatsen.

3.3.2 CO-melder in een slaapkamer of nabij liggende kamer (zie figuur 3)

- CO-melder op ooghoogte (1 à 2 meter hoogte), dicht bij het bed; goed zichtbaar
- WAARSCHUWING:** Gebruik de CO-melder niet slechts af en toe of als draagbare detector van CO verbrandingsgassen uit verbrandingsapparaten of schoorstenen.



Figuur 3

Plaatsing in een slaapkamer of nabij liggende kamer(s)

4. Installatie

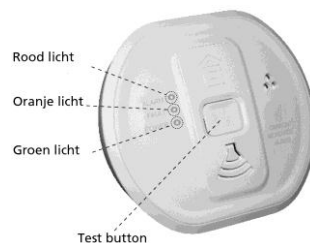
4.1 Installeren van de CO-melder

1. Selecteer een locatie die in overeenstemming is met het advies in hoofdstuk 3.
2. Neem de montageplaat uit de verpakking en monteer deze aan het plafond/de wand met het bijgeleverde bevestigingsmateriaal.
3. Plaats bij de Ei 207 typen de meegeleverde batterijen in de melder. Voor de Ei 208 typen hoeft dit niet omdat de batterijen al vast gesoldeerd in de melder zitten.
4. Draai en klik de CO-melder op de gemonteerde montageplaat (zie figuur 4). Eerst dan worden de batterijen en de melder ingeschakeld. De rode, oranje en groene LED's gaan meteen om de beurt kort knipperen. Bij modellen met een LCD-scherm

Figuur 4



- lichten daarnaast ook de icoontjes op het schermje op
5. Druk na 15 seconden op de test/pauzeknop om te controleren of de melder functioneert (zie figuur 5). Als het alarmsignaal afgaat is deze goed hoorbaar (advies: elke week even testen).
 6. Uw CO-melder is gereed voor gebruik
 7. Installeer alle andere Ei CO-melders op dezelfde manier.
 8. Als u draadloos (RF) gaat koppelen, zorg er dan voor dat de RF-module op de juiste manier in de CO-melder wordt geplaatst. Meer info/advies hierover vindt u in de bijlage bij de RF-module voor CO-melders.
 9. Als alternatief kunt u er ook voor kiezen de CO-melder los neer te zetten. Gebruik een vlakke ondergrond, zorg dat de melder niet geblokkeerd kan worden (bijv. gordijnen), dat de melder niet kan omvallen en dat er geen vocht/water op de melder kan komen. en Melder op de montageplaat klikken! Let op: bij de Ei 207 typen eerst de batterijen plaatsen!



Figuur 5

4.2 De CO-melder beveiligen

De CO-melder kan worden beveiligd tegen ongeautoriseerd verwijderen. Breek het pinnetje af zoals getoond in figuur 6a. Na montage is nu een kleine schroevendraaier nodig om de melder van de montageplaat los te kunnen maken (zie figuur 6b).



Figuur 6a


Figuur 6b

5. Regelmatig testen van de CO-melder / batterij vervangen

Het is aan te raden de CO-melder(s) regelmatig te testen. Het is een product voor uw veiligheid en, bij juist onderhoud en functioneren, kan het levens sparen! Bijkomend voordeel: de bewoners raken bekend met het alarmsignaal van de CO-melder.

Testen bij installatie en bij batterijwisseling na 15 seconden en verder elke week door de test/pauzeknop in te drukken om te controleren of de melder functioneert (zie figuur 5). Als het alarmsignaal afgaat is deze goed hoorbaar. Eveneens knippert de groene LED. Bij modellen met een display verschijnt op het scherm ook het OK-status (✓-icoontje). Het alarm stopt kort nadat de knop wordt losgelaten.

Laag batterijniveau-indicator

Als het alarm blijft piepen en de groene en oranje LED elke 50 seconden één keer knippert, dan zijn de batterijen (bijna) leeg (bij modellen met een display verschijnt op het scherm ook het icoontje van de "Batterij-bijna-leeg"-status .

Batterij vervangen (geldt alleen voor Ei207 modellen):

Controleer de "replace by"-sticker op de zijkant van de melder. Als de aangegeven datum verlopen is, vervang dan de gehele melder. Wanneer dit niet het geval is, verwijder dan het alarm van de montageplaat, open het batterijklepje (zie figuur 8) en vervang de batterijen. Gebruik **alleen** alkaline AAA-batterijen: merk Duracel, Panasonic of Energizer.

Figuur 8

Plaats de nieuwe batterijen zoals in het batterijvak is aangegeven, sluit het batterijdeksel en draai/klik de CO-melder weer op de montageplaat (hierdoor worden de



batterijen automatisch geactiveerd). Test na 15 seconden het alarm met de test/pauzeknop om te controleren of de melder weer werkt..

Batterij vervangen (geldt alleen voor Ei208 modellen):

Deze CO-melders hebben vastgesoldeerde "long life" lithiumbatterijen die niet kunnen worden vervangen. Controleer de "replace by"-sticker op de zijkant van de melder. Als de aangegeven datum verlopen is, vervang dan de gehele melder. Als de 'replace by'-datum nog niet verstreken is, dan kan er iets mis zijn met het alarm. Loop dan de adviezen uit hoofdstuk 13 na en wanneer de melder dan nog storing aangeeft, neem dan contact op met uw installateur/ leverancier van deze Ei koolmonoxidemelder.

Oranje foutmelding met korte piep

Als de oranje LED elke 50 seconden twee keer knippert en de melder piept, heeft de autotestfunctie een fout geconstateerd. De CO-melder is dan waarschijnlijk defect en moet worden vervangen. (Zie "Het CO-alarm laten onderhouden" hoofdstuk 11).

End-of-life Indicator (einde levensduur melding)

De Ei CO-melders hebben een levensduur van ongeveer 6 jaar. Wanneer de oranje LED elke 50 seconden drie keer knippert terwijl er tegelijkertijd een piepje klinkt, dan betekent dit dat de melder geheel vervangen moet worden. (Bij modellen met een display zal op het LCD-schermpje ook "Replace unit" verschijnen). Als u op de test-/pauzeknop drukt, zullen de piepjes 24 uur lang uit- blijven. Dit kan maar één keer worden gedaan.

Controleer de "replace by"-sticker op de zijkant van de melder. Als de aangegeven datum verlopen is, vervang dan de gehele melder. Als de 'replace by'-datum nog niet verstreken is, dan kan er iets mis zijn met het alarm. Loop dan de adviezen uit hoofdstuk 13 na en wanneer de melder dan nog storing aangeeft, neem dan contact op met uw installateur/ leverancier van deze Ei koolmonoxidemelder.

Rode LED knippert: CO melding

De CO-melder controleert elke vier seconden op CO-gas. Als het met CO-gas in aanraking komt, begint de rode LED te knippen (zoals aangegeven in tabel B) en klinkt het alarmsignaal. Open dan meteen ramen en deuren en volg de instructies van hoofdstuk 6.

6. Wat te doen als het alarm afgaat?

1. Open deuren en ramen om de ruimte te ventileren.
2. Schakel alle verbrandingsapparaten zo mogelijk uit en gebruik ze niet langer. (Het alarm kan onmiddellijk worden stilgezet door op de test-/pauzeknop te drukken).
3. Evacueer het pand en laat deuren en ramen open.
4. Roep onmiddellijk medische hulp in in het geval iemand symptomen vertoont van koolmonoxidevergiftiging (hoofdpijn, misselijkheid) en meldt dat er een vermoeden bestaat van koolmonoxidevergiftiging. Waarschuw ook de brandweer die op CO-gas kan controleren.
5. Neem contact op met uw installateur om de apparaten, schoorsteen en/of afvoer te controleren en te repareren.
6. Ga niet opnieuw het pand in voordat de CO-melder gestopt is (wanneer de melder gestopt is door op de test-/pauzeknop te drukken, wacht dan tenminste vijftien minuten).
7. Gebruik de verbrandingsapparaten niet voordat ze zijn gecontroleerd door een erkend installatiebedrijf of vergelijkbare expert.

7. Onderhoud / adviezen

- U kunt de buitenkant van de CO-melder afnemen met een schone vochtige doek. Gebruik geen schoonmaakmiddelen, bleekmiddelen, wasmiddelen of schuurmiddelen, noch middelen in een spuitbus. Gebruik geen luchtverfrissers, haarlak, verf of andere spuitbussen in de nabijheid van de melder. Plaats geen luchtverfrissers nabij de unit.
- Gebruik het smalle mondstuk van de stofzuiger om stof en ander vuil uit de openingen te zuigen.
- Verwijder de CO-melder als u gaat klussen.
- Zorg dat water en stof het alarm niet kunnen vervuilen.
- Waarschuwing: Open het alarm niet, probeer het niet zelf te repareren of aan te passen.
- Pas op: verf het CO-alarm niet.

8. Beperkingen van koolmonoxide melders (CO-melders) / adviezen

- De CO-melder werkt niet zonder goede batterijen. Test wekelijks met de test/pauzeknop en na langdurige afwezigheid.
- Voor een goede koolmonoxide detectie moet de CO-melder onbedekt zijn. Er kan altijd koolmonoxide in (delen van) het huis aanwezig zijn (bijv. beneden, in een afgesloten ruimte) die niet meteen gedetecteerd kan worden. Deuren, tocht en obstakels kunnen voorkomen dat de CO-gas de melder

bereikt. Om deze redenen raden we aan CO-melders zowel nabij als in slaapkamers te installeren, met name als de slaapkamerdeuren 's nachts gesloten zijn. Plaats ook melders in ruimten waar bewoners veel tijd doorbrengen en/of in ruimtes met verbrandingsapparaten.

- Het kan zijn dat het signaal van de CO-melder niet wordt gehoord. Het geluidsignaal van de melder is luid (85dbA op 3 mtr), maar het kan voorkomen dat het achter een gesloten deur of op afstand niet wordt gehoord. Door CO-melders met elkaar te koppelen wordt de signaleringstijd en alarmering enorm verbeterd. Dit kan met de optionele Ei RF modules om Ei Co-melders draadloos met elkaar te koppelen.
- Na drugs- of alcoholgebruik kan het zijn dat iemand niet wakker wordt van een alarm. Ook kan het geluid van het alarm worden gemaskeerd door andere geluiden, zoals van de TV, stereo, het verkeer, etc. Ook dan is draadloos (RF) koppelen van meerdere CO-melders aan te bevelen.
- Ei CO-melders zijn veiligheidsproducten die zorgvuldig in Ierland worden geproduceerd. Hoewel het alarm en de onderdelen ervan streng zijn getest en op een grote betrouwbaarheid zijn gemaakt, is het mogelijk dat onderdelen het begeven. Om die reden is het voor uw belang dat u uw CO-melder wekelijks test. Ei CO-melders hebben een levensduur van ongeveer 6 jaar en moeten dan geheel vervangen worden (zie sticker "replace by" op zijkant van de melder)
- Bewoners zijn zelf verantwoordelijk voor de veiligheid. De CO-melder waarschuwt voor toenemende koolmonoxide niveaus, maar we kunnen niet garanderen dat dit iedereen zal beschermen voor CO-vergiftiging.
- CO-melders zijn niet geschikt als extra vroeg werkende rookmelders. Soms komt bij brand koolmonoxide vrij, maar de reactiekenmerken van deze CO-melders zijn zodanig dat ze niet voldoende waarschuwen bij brand. Daarom is het sterk aan te bevelen ook rookmelders in de woning te installeren. Ei Electronics heeft voor u een uitgebreid pakket rookmelders.
- De CO-melder detecteert niet de aanwezigheid van aardgas (methaan), flessengas (propan, butaan) of andere ontvlambare gassen.

WAARSCHUWING: DEZE CO-MELDER IS ONTWORPEN OM PERSONEN TE BESCHERMEN TEGEN DE ACUTE GEVOLGEN VAN BLOOTSTELLING AAN KOOLMONOXIDE. DE BESCHERMING VAN MENSEN MET EEN SPECIFIEKE MEDISCHE CONDITIE KAN NIET VOLLEDIG WORDEN GEGARANDEERD. HET IS AAN TE RADEN BIJ TWIJFEL EEN ARTS TE RAADPLEGEN.

9. Belangrijke aanwijzingen in geval van koolmonoxide

Volg deze aanwijzingen om het risico van koolmonoxidevergiftiging te verkleinen.

1. Wees op de hoogte van en wees alert op tekenen dat er koolmonoxide aanwezig kan zijn:
 - de CO-melder waarschuwt voor abnormale niveaus koolmonoxide
 - een verbrandingsapparaat/toestel is vlekkelig, vettig of verkleurd
 - de waakvlam gaat regelmatig uit
 - er hangt een vreemde geur als het toestel brandt
 - een open vlam is geel of oranje in plaats van het normale blauw
 - herken dat CO-vergiftiging er de oorzaak van kan zijn als gezinsleden last hebben van "griepachtige" symptomen als ze thuis zijn, maar zich beter voelen als ze een langere periode weg zijn
 - huisgenoten (ook huisdieren) hebben last van de "griepachtige" symptomen van CO-vergiftiging zoals eerder beschreven. Als een of meer van deze tekenen zich voordoen, laat het toestel dan controleren door een expert voordat u het weer gebruikt. Als huisgenoten ziek worden, raadpleeg dan een arts
2. Laat uw verbrandingstoestellen door een erkende installateur plaatsen en regelmatig onderhouden. Deze kan ook gasafvoerkanaal en schoorsteen controleren.
3. Moderne toestellen moet lucht "inademen" om de brandstof goed te kunnen verbranden. zorg ervoor dat ventilatieroosters niet geblokkeerd raken (vooral na bouw- of kluswerkzaamheden).
4. De toestellen moeten ook de afvoergassen (waaronder de CO) kunnen "uitademen", meestal door een rookkanaal of schoorsteen. Zorg ervoor dat schoorstenen en rookkanalen niet geblokkeerd of lek zijn en laat ze jaarlijks controleren. Controleer op overmatige roest of barsten in toestellen en pijpen.
5. Laat nooit de motor van uw auto, motorfiets of benzine grasmaaier in de garage draaien met gesloten deuren en ramen. Laat nooit de tussendeur van het huis naar de garage openstaan als een verbrandingsmotor draait.
6. Pas nooit zelf uw gaswaakvlam aan. Dat is werk voor uw erkende installateur.
7. Gebruik nooit een gasfornuis of barbecue om uw huis te verwarmen.
8. Waarschuw kinderen voor de gevaren van CO-vergiftiging en instrueer ze om nooit aan het CO-alarm te komen of ermee te spelen. Laat (kleine) kinderen niet op de test-/pauzeknop drukken, aangezien ze kunnen worden blootgesteld aan het harde geluidsignaal als de unit afgaat.
9. Als u ramen en deuren iets open laat staan (al is het maar een paar centimeter) zal dat het risico op te hoge CO-niveaus enorm verminderen. Door de uitstekende isolatie van huizen vermindert de ventilatie en kunnen gevaarlijke gassen zich makkelijker ophopen.
10. Installeer Ei CO-melders in alle ruimtes die in dit boekje worden aangeraden.

10. Technische specificaties

Stroomvoorziening: Ei207 modellen: 2 vervangbare alkaline AAA-batterijen

Ei 208 modellen: niet vervangbare log life lithium batterij

CO-gevoeligheid: Voldoet aan BS EN 50291:2010. De melder werkt zoals aangegeven in tabel B.

Elektromagnetische compatibiliteit (EMC): Voldoet aan BS EN 50270

Test/pauze knop: Testen van elektronica en tijdelijk uitschakelen geluidssignaal.

Als de melder na het detecteren van CO afgaat, dan stopt het geluid onmiddellijk als er op de test-/pauzeknop wordt gedrukt (de rode LED blijft knipperen). Als er CO nog aanwezig is gaan de rode LED en het geluidssignaal na ongeveer 4 minuten weer aan. Het geluid van de melder kan alleen worden uitgezet als er sprake is van een CO-incident. Bij 300dpm kan het geluid van de melder niet worden uitgezet

Testen met CO: de rode LED gaat (zoals aangegeven in tabel B) vrijwel onmiddellijk knipperen na detectie van CO-gas. Modellen met een display tonen het CO-dpm-niveau boven de 10 dpm (in stappen van 5dpm)

Ingebruiknametijd: 20 seconden. Als de melder wordt aangezet (=vastklikken op de montageplaat) knipperen de rode, oranje en groene LED kort om aan te geven dat de melder in werking is (modellen met een display tonen dan alle icoontjes op het LCD-scherm)

Bruikbaar bij temperatuur van: -10°C tot 40°C

Bruikbaar bij vochtigheidsgraad van: 15% tot 95% relatieve vochtigheid (zonder condensatie)

Geluidsdruk niveau signaalhoorn: 85dB (A) op 3mtr afstand

Autotest/zelfdiagnose: de piep klinkt en de oranje LED knippert elke 50 seconden 2 keer als er een sensorfout wordt gevonden

Draadloos koppelen (RF): door separate Ei RF modules te plaatsen (voor Ei 208 modellen)

CO-alarmgeheugen: er zijn twee geheugentoeepassingen (zie hoofdstuk 2.3):

- 24-uursgeheugen indicatieperiode van de CO-melder na een alarm

- zelf oproepbaar geheugen van de CO-melder

Laag batterijniveau-indicator: de oranje en groene LED knipperen een keer per 50 seconden terwijl tegelijk het alarm piept. (Modellen met een display tonen ook het "Batterijstatus"-icoontje op het LCD-scherm).

Foutmelder: oranje lampje knippert twee keer per 50 seconden terwijl tegelijk het alarm piept. (Modellen met een display tonen ook "replace by" op het LCD-scherm).

Einde-levensduurindicatie: oranje lampje knippert en melder piept drie keer per 50 seconden (Modellen met een display tonen ook "replace by" op het LCD-scherm).

Afmetingen: 120mm x 105mm x 40mm

Gewicht: 185gr (Ei207) 178gr (Ei208)

11. Het CO-alarm laten onderhouden

Als uw CO-melder niet goed functioneert nadat u zorgvuldig alle instructies heeft gelezen, heeft gecontroleerd of de melder correct is geïnstalleerd, de levensduur nog niet verstreken is en u er zich ervan heeft verzekerd dat de volle batterijen op de juiste manier zijn aangesloten, neem dan contact op met uw installateur/leverancier. Deze zal, desnoods in overleg met de importeur/fabrikant, de verdere afhandeling* met u bespreken.

Repareer of sleutel niet zelf aan de melder. Hierdoor vervalt het recht op garantie, maar belangrijker: dit veiligheidsproduct kan (ongemerkt) onvoldoende functioneren.

12. Garantie en milieu

Ei Electronics geeft op koolmonoxide melders van de modellen Ei207 en Ei208 5 jaar productgarantie na aankoopdatum op alle defecten die niet veroorzaakt zijn door verkeerd gebruik of beschadiging van de CO-melder. Deze garantie geldt alleen bij normaal gebruik en onderhoud, en niet bij schade door ongelukken, brand, slecht onderhoud, foutief gebruik, ongeautoriseerd demontage of op enigerlei wijze veroorzaakte vervuiling. Deze garantie is voor het product en is niet van toepassing op gevolgschade.

* Verdere afhandeling kan inhouden: wanneer de CO-melder binnen de termijn van vijf jaar defect is dient u het zorgvuldig verpakt te retourneren naar uw installateur/leverancier, voorzien van bewijs van aankoop met een duidelijke omschrijving van het probleem. Dan zal de defect aangemelde melder worden beoordeeld. Wanneer het een fabrieksfout betreft zal de leverancier de melder repareren of vervangen.

Repareer of sleutel niet zelf aan de melder. Hierdoor vervalt het recht op garantie, maar belangrijker: dit veiligheidsproduct kan (ongemerkt) onvoldoende functioneren.

Het symbool met de doorgekruiste klikobak op uw produkt will zeggen dat het niet met het normale huisafval mee kan. Een korrekte afvalscheiding beschermt natuur en mens. Wanneer u dit produkt weggooit, scheidt u het aub 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.

13. Problemen oplossen

DE MELDER REAGEERT NIET MET DE TESTKNOP:

1. Wacht 15 seconden na dat u het apparaat heeft aangezet voordat u de test/pauzeknop in drukt.
2. Houd de knop gedurende 5 seconden stevig ingedrukt
3. Controleer of de CO-melder stevig en op correcte wijze op de montageplaat geklikt is
4. Vervang preventief de batterijen (alleen bij modellen met het typenummer Ei207)





HET ALARM GAAT ZONDER AANWIJSBARE REDEN AF:

Volg de uitgebreide instructies in hoofdstuk 6 "Wat te doen als het alarm afgaat?"

Als de problemen aanhouden:

- Controleer of er geen (werkende) verbrandingsapparaten in de omgeving zijn die CO-gas zouden kunnen lekken (bijv. zelfs bij de burens).
- Controleer of er geen dampen aanwezig zijn in de omgeving door bijv. verf, verdunners, tinner, haarlak, chemische / vluchtige schoonmaakmiddelen, spuitbussen, afdichtingswerkzaamheden met kit, aerosol.
- Controleer of er buiten geen CO-bron in de omgeving is (bijv. een auto met draaiende motor, drukverkeer, ernstige luchtvervuiling, barbecuerook, defecte ventilator etc.)
- Controleer of er geen waterstofbron aanwezig is zoals batterijen die worden opgeladen (bijv. op een boot of in ononderbroken stroomtoevoersystemen (UPS)).
- Ingeval de melders draadloos (RF) gekoppeld zijn, controleer dan of er geen problemen zijn met de andere CO-melders RF en dat alle melders met de juiste code zijn gekoppeld
- Druk op de test-/pauzeknop om het alarm tijdelijk stil te zetten om controles te doen
- Als de unit geluid blijft maken dan is het mogelijk defect en moet het worden vervangen (zie hoofdstuk 11)

14. De symbolen op het LCD-scherm

Button Test OK  000 ✓ PPM	Low Battery Warning 	Sensor Fault REPLACE UNIT
Ventilate Status  VENTILATE 060 PPM	Evacuate Status  EVACUATE 100 PPM	End of Life Status REPLACE UNIT

15. Samenvatting van indicatoren

	Modus	ROOD LAMPJE	ORANJE LAMPJE	GROEN LAMPJE	GELUIDSIGNAAL
1	Normaal Bij aanzetten Handmatig testen (wekelijks)	Uit Knippert 1x Uit	Uit Knippert 1x Uit	Uit Knippert 1x Knippert (elke sec.)	Uit Uit Zwelt aan tot max. volume
2	Alarm Modus				
	unit zelf detecteert CO-gas CO-detectie door RF-netwerk	Knippert (volgens tabel B) Uit	Uit Uit	Uit Uit	Max. volume Max. volume
3	Stille Modus unit detecteert CO-gas Druk op testknop	Knippert (volgens tabel B)	Uit	Uit	4 minuten Uit
4	Laag Batterijniveau mode Laag Batterijniveau Druk op testknop	Uit Uit	Knippert 1x (per 50 sec) Knippert 1x (elke sec)	Knippert 1x (per 50 sec) Knippert 2x (elke sec)	Piept 1x met knipperen Zwelt aan tot max. volume
5	Sensorfout Modus Sensorfout Druk op testknop	Uit Uit	Knippert 2x (per 50 sec) Knippert 1x (elke sec)	Uit Uit	1 Piep tegelijk met knipperen Uit
6	Einde levensduur				
	Einde levensduur Druk op testknop	Uit Uit	Knippert 3x (elke 50 sec) Knippert 1x (elke sec)	Uit Uit	Piept 3x tegelijk met Knipperen Zwelt aan tot max. volume
7	Problemen oplossen/Diagnose Geheugen Alarm heeft eerder CO gedetecteerd Druk op testknop	Knippert gedurende 24 uur (volgens tabel C) Knippert (volgens tabel B)	Uit Uit	Uit Uit	Uit Zwelt aan tot max volume
	Geheugen wissen Druk op testknop (&houd vast >12 sec)	Knippert eerst, gaat dan uit	Uit	Uit	Zwelt aan tot max. volume

16. Neem contact op:



Importeur voor Nederland:

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

E-mail: info@hemmink.nl

Website: www.eirookmelders.nl

Producent:

Ei Electronics, Shannon, Co Clare, Ierland.

www.eielectronics.com