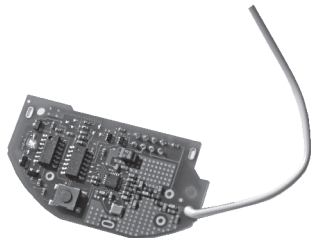


# Funkmodul für batteriebetriebene Kohlenmonoxid-Warnmelder Serie Ei208



Funkmodul Ei200MRF-D

## Gebrauchsanweisung

Lesen Sie diese Gebrauchsanweisung bitte durch und bewahren Sie sie sorgfältig für die gesamte Nutzungsdauer des Produktes auf. Sie enthält wichtige Informationen über die Handhabung und Installation dieses Funkmoduls. Die Gebrauchsanleitung ist als Bestandteil des Produkts zu betrachten. Falls Sie das Funkmodul im Auftrag installieren, muss diese Broschüre dem Haus- bzw. Wohnungsbesitzer übergeben werden. Diese Broschüre sollte an jeden nachfolgenden Nutzer weitergegeben werden.

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
Einleitung .....	3
Installation .....	3
Vernetzung Funkmodule .....	6
Fehlersuche .....	7
Prüfung .....	8
Service .....	9
Garantie .....	9
Technische Daten .....	10
Kontakt .....	11

## Einleitung

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des Funkmoduls Ei200MRF-D. Dieses Funkmodul ist für den Einbau in die optional nachrüstbaren Kohlenmonoxid-/CO-Warntmelder der Serie Ei208 geeignet. Damit können Sie ein funkvernetztes CO-Frühwarnsystem aufbauen: Erkennt ein CO-Warntmelder Kohlenmonoxid und gibt Alarm, melden sich alle mit ihm vernetzten CO-Warntmelder ebenfalls mit einem lauten Warnton. So können Sie sicherstellen, dass der Alarm im gesamten Gebäude gehört wird.

## Installation

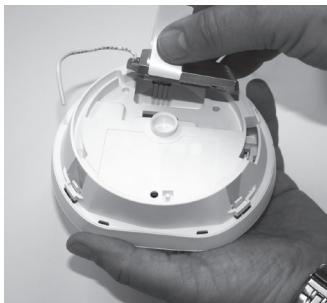
1. Der Kohlenmonoxid-Warntmelder muss gemäß den Anweisungen in der Betriebsanleitung '**Batteriebetriebene Kohlenmonoxid-Warntmelder der Serien Ei207/Ei208**' installiert werden.

Es wird empfohlen, die Antennen aller funkvernetzten CO-Warntmelder (siehe Bild 2) so weit möglich in der gleichen Richtung auszurichten (d. h. idealerweise parallel). Dazu bestimmt man einen Teil des Gebäudes als Orientierung, z. B. die Fassade, und richtet dann alle Montageplatten in der gleichen Weise zur Fassade aus.

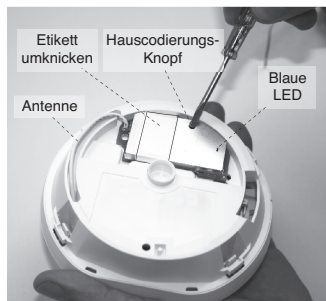
2. Nehmen Sie das Funkmodul aus der Verpackung und setzen Sie es vorsichtig in die Rückseite des CO-Warntmelters ein (siehe Bild 1). Etikett umknicken und Antenne in den dafür vorgesehenen Schlitz stecken (siehe Bild 2).

CO-Warntmelder wie nachstehend mit Hauscodierung versehen:

3. Bevor der Warntmelder auf der Montageplatte montiert wird, halten Sie den Hauscodierungs-Knopf auf der Rückseite des Funkmoduls gedrückt, bis die blaue LED aufleuchtet (siehe Bild 2), anschließend loslassen.



**Bild 1**



**Bild 2**

4. Warnmelder auf die Montageplatte drehen.
5. Entsprechend den Hauscodierungs-Knopf des zweiten Warnmelders drücken und festhalten, bis die blaue LED aufleuchtet, dann loslassen. Warnmelder auf die Montageplatte drehen. Alle übrigen Warnmelder in weniger als 15 Minuten auf die gleiche Weise in den Hauscodierungs-Modus versetzen und auf der Montageplatte befestigen. (Nach 30 Minuten wird der Hauscodierungs-Modus automatisch verlassen.)
6. Wenn der Hauscodierungs-Modus aktiv ist, blinkt die blaue LED (an der Vorderseite des Warnmelders, siehe Bild 3) alle 5 Sekunden einige Male auf, um anzuzeigen:
  - (a) dass sich der Warnmelder im Hauscodierungs-Modus befindet

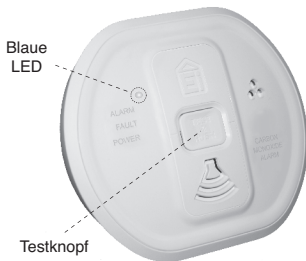
(b) welche Anzahl Warnmelder identifiziert und zum Funknetzwerk hinzugefügt wurde.

Wenn Sie z. B. 3 CO-Warmmelder in Ihrem System besitzen, sollte die blaue LED alle fünf Sekunden dreimal hintereinander aufblinken, bei 4 Warnmeldern entsprechend 4-maliges blaues Blinken usw. (ab dem zehnten Gerät hält das Blinken länger an, um das Zählen zu erleichtern). Gewähren Sie genügend Zeit, damit sich alle Warnmelder im System identifizieren können.

Stellen Sie sicher, dass die Häufigkeit des blauen LED-Blinkens der Anzahl der Warnmelder im System entspricht. Falls nicht, lesen Sie bitte den Abschnitt "Fehlersuche" in dieser Anleitung.

7. Die Warnmelder bleiben 30 Minuten lang im Hauscodierungs-Modus und verlassen ihn danach automatisch. Alternativ kann der Hauscodierungs-Modus beendet werden, indem Sie einen der Warnmelder von der Montageplatte entfernen und den Hauscodierungs-Knopf gedrückt halten, bis die blaue LED wieder dauerhaft leuchtet. Lassen Sie den Knopf los; das blaue Licht wird nach 4 Sekunden erlöschen und somit signalisieren, dass sich der Warnmelder nicht mehr im Hauscodierungs-Modus befindet. Den Warnmelder wieder auf die Montageplatte setzen. Die blaue LED wird nicht mehr blinken.

Wenn dieser Warnmelder den Hauscodierungs-Modus verlässt, sendet er eine Funkmeldung an alle anderen Warnmelder, den Hauscodierungs-Modus ebenfalls zu verlassen (d. h. es ist nicht erforderlich, alle Warnmelder einzeln aus dem



**Bild 3**

Hauscodierungs-Modus zu nehmen). Durch Sichtprüfung ist festzustellen, dass die blaue LED auch an keinem der übrigen Warnmelder mehr blinkt.

**8.** Drücken Sie an allen Warnmeldern nacheinander den Testknopf (siehe Bild 3) und überprüfen Sie, ob jeweils alle Geräte gleichzeitig Alarm geben. Falls dies nicht der Fall ist und die Geräte nicht miteinander kommunizieren, lesen Sie bitte den Abschnitt "Fehlersuche" in dieser Anleitung.

## Vernetzung Funkmodule

Es können maximal 12 CO-Warnmelder mit Funkmodulen vernetzt werden, damit bei Detektion von Kohlenmonoxid durch einen Warnmelder auch alle anderen Warnmelder Alarm geben. Das hilft sicherzustellen, dass eine Warnung im gesamten Gebäude gehört werden kann.

Aus Sicherheitsgründen kommunizieren die mit Funkmodul ausgestatteten Warnmelder standardmäßig über ein voreingestelltes Funksignal. Um eine Alarmauslösung durch/von benachbarten Systemen zu verhindern, empfehlen wir auf jeden Fall, eine Hauscodierung an Ihrem Netzwerk vorzunehmen.

Ein weiterer Pluspunkt für die Hauscodierung ist, dass danach alle Warnmelder als Repeater bzw. Verstärker funktionieren. Das heißt, sie wiederholen die Meldungen aller anderen Warnmelder und erhöhen somit die Stabilität und die potenzielle Reichweite der Funkverbindungen.

Zusätzliche Funkwarnmelder können jederzeit zum Netzwerk hinzugefügt werden. Es müssen aber alle Warnmelder gleichzeitig wieder in den Hauscodierungs-Modus versetzt werden. Danach bitte wieder die Häufigkeit des blauen LED-Blinkens an jedem Warnmelder überprüfen.

Der Bereich der vernetzten Funkwarnmelder sollte die Größe eines Einfamilienhauses oder einer größeren Wohnung nicht überschreiten. Werden die Melder mit anderen, benachbarten Wohneinheiten vernetzt, besteht die Gefahr unerwünschter Falschalarme. So wird beispielsweise nicht jeder Bewohner Bescheid wissen, wenn ein anderer die Geräte gerade testet.

## Fehlersuche

Es ist zwingend erforderlich, dass alle Warnmelder im Netzwerk miteinander kommunizieren. Wände, Decken und Metallobjekte verringern die Funksignalstärke zwischen den Warnmeldern. Dementsprechend kann der eine oder andere CO-Warnmelder Schwierigkeiten bei der Kommunikation mit anderen Warnmeldern haben. Sollten im Zuge einer Überprüfung der Funkverbindung einige der Warnmelder beim Drücken des Testknopfes nicht reagieren, empfiehlt sich folgendes:

- (i) Installieren Sie einen weiteren Warnmelder mit Funkmodul, der als Repeater dient (siehe Abschnitt "Vernetzung Funkmodule"), zwischen den nicht miteinander kommunizierenden Warnmeldern. Damit verkürzt sich der Weg und/oder man überbrückt ein Hindernis, welches das Funksignal blockiert. Ist der neue Warnmelder montiert, führen Sie wie anfangs beschrieben bei allen Warnmeldern erneut die Hauscodierung durch.
- (ii) Drehen/Versetzen Sie die Warnmelder in eine neue Position (entfernen Sie die Melder beispielsweise von Metalloberflächen und halten Sie sie von Drähten fern). Haben Sie diese Änderungen am Funksignalweg durchgeführt, erreichen die Funksignale möglicherweise immer noch nicht alle Warnmelder im Netzwerk, obwohl bereits eine erfolgreiche Hauscodierung durchgeführt wurde. (siehe Abschnitt "Einschränkungen bei Funk" im Kapitel „Prüfung“.)

Daher ist es wichtig zu überprüfen, dass alle Warmmelder in ihrer endgültigen Position miteinander kommunizieren. Wenn Warmmelder gedreht und/oder an einen anderen Montageort versetzt werden, empfehlen wir, alle Warmmelder auf ihre Werkseinstellungen zurück zu setzen. Anschließend bitte die Hauscodierung erneut an den endgültigen Positionen der Warmmelder durchführen (siehe oben). Die Funkverbindungen sollten danach erneut durch Drücken des Testknopfes an allen Einheiten geprüft werden.

Das Funkmodul wird auf die ursprüngliche Werkseinstellung zurückgesetzt, indem der Hauscode-Knopf gedrückt bleibt, bis die blaue LED dauerhaft leuchtet und danach langsam blinkt. Dieser Vorgang dauert ca. 10 Sekunden und löscht alle vorausgegangenen Hauscodierungen.

## Prüfung

Ihr Warmmelder ist ein lebensrettendes Gerät - seine Funktionsfähigkeit sollte in regelmäßigen Abständen überprüft werden.

### **Manuelles Prüfen der Warmmelder**

Um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen, ist es empfehlenswert, die Warmmelder direkt nach Installation und dann mindestens einmal wöchentlich zu prüfen.

Dadurch werden Sie und Ihre Familie mit dem Signal des Warmmelders vertraut.

- Halten Sie den Testknopf gedrückt, bis der Alarm ertönt.

Die Lautstärke ist anfangs geringer, um ein einfaches Prüfen zu erleichtern. Schnell wird die maximale Lautstärke erreicht. Der Warmmelder verstummt, kurz nachdem der Testknopf losgelassen wird.

- Wenn die Warmmelder mittels Funkmodulen vernetzt sind, halten Sie den Testknopf



so lange gedrückt, bis die blaue LED auf der Abdeckung des Warnmelders aufleuchtet (siehe Bild 3). Überprüfen Sie, ob alle anderen Warnmelder ebenfalls auslösen.

- Lassen Sie den Testknopf los. Der Warnmelder und alle mit ihm vernetzten Warnmelder sollten verstummen.
- Dieser Vorgang ist für jeden einzelnen Warnmelder im System zu wiederholen.

### **Einschränkungen bei Funk**

Funkwarnmelder von Ei Electronics arbeiten sehr zuverlässig und werden gemäß höchster Leistungsstandards geprüft. Allerdings müssen aufgrund der niedrigen Sendeleistung und der begrenzten Reichweite (von den Regulierungsbehörden vorgeschrieben) einige Einschränkungen beachtet werden:

- (i) Ungeachtet der Hauscodierung können die Empfänger durch fremde Funksignale blockiert werden, die auf oder in der Nähe der Betriebsfrequenz auftreten.
- (ii) Warnmelder mit Funkmodulen sollten regelmäßig, mindestens einmal wöchentlich, überprüft werden. So lässt sich feststellen, ob es Quellen gibt, die die Kommunikation stören oder ob die Funkwege möglicherweise durch umgestellte Möbel oder Renovierungsarbeiten unterbrochen sind.

## **Service**

Falls Ihr Warnmelder nicht funktioniert, nachdem Sie die Abschnitte "Installation", "Prüfung" und "Fehlersuche" gelesen haben, wenden Sie sich bitte an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Soll das Gerät zur Reparatur oder zum Austausch zurückgeschickt werden, legen Sie es in einen gepolsterten Karton. Schicken Sie das Gerät an den Händler oder, falls das nicht möglich ist, an die unter „Kontakt“ genannte Adresse. Beschreiben Sie den Fehler und legen Sie den Kaufbeleg bei.

## Garantie

Ei Electronics gewährt für dieses Funkmodul ab Kaufdatum fünf Jahre Garantie auf Mängel, die auf fehlerhafte Materialien oder Verarbeitung zurückzuführen sind. Diese Garantie gilt nur unter normalen Einsatzbedingungen und nicht für Schäden, die durch Unfall, Nachlässigkeit, Missbrauch, unbefugte Demontage oder Verschmutzung jeglicher Art verursacht worden sind. Die Garantie schließt daraus entstandene Neben- und Folgeschäden aus. Sollte dieses Funkmodul innerhalb des Garantiezeitraums fehlerhaft sein, muss es an Ihren Fachhändler zurückgeschickt werden, zusammen mit dem Kaufbeleg, sorgfältig verpackt und mit einer eindeutigen Problembeschreibung. Das fehlerhafte Gerät wird nach unserem Ermessen repariert oder ausgetauscht.

Nehmen Sie keine unerlaubten Eingriffe bzw. Änderungen am dem Warnmelder vor! Dadurch wird die Garantie ungültig. Noch wichtiger: Sie setzen sich ggf. der Gefahr von elektrischen Schlägen oder Brandgefahren aus. Diese Garantie gilt in Ergänzung zu den gesetzlichen Verbraucherrechten.

## Technische Daten

<b>Betriebsfrequenz:</b>	868,499 MHz +/- 20 kHz
<b>Schalldruck:</b>	10 dBm (nom.)
<b>Reichweite:</b>	250 m (mindestens) auf freier Fläche
<b>Protokoll:</b>	Funk
<b>Alarmübertragungsintervall:</b>	10 Sekunden
<b>Dauer des Erсталarms:</b>	3,5 Sekunden
<b>Dauer des Kurzalarms:</b>	50 Millisekunden
<b>Dauer der Statusmeldung:</b>	50 Millisekunden
<b>Gewicht:</b>	8 Gramm

Das durchgekreuzte Abfalltonnensymbol auf Ihrem Produkt weist Sie darauf hin, dass dieses Produkt nicht mit dem normalen Haushaltsabfall entsorgt werden soll. Die sachgemäße Entsorgung verhindert mögliche Gefährdungen der Umwelt und der Gesundheit von Menschen. Wenn Sie dieses Produkt entsorgen, dann trennen Sie es bitte von den sonstigen Abfällen um sicherzustellen, dass es umweltgerecht recycelt werden kann. Für weitere Informationen zur Zusammentragung und sachgemäßen Entsorgung wenden Sie sich an die zuständige örtliche Behörde oder an den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.



**Ei Electronics Vertriebsbüro**  
Königsallee 60F, 40212 Düsseldorf  
Tel: 0211/8903296, Fax 0211/8903999  
**[www.eielectronics.de](http://www.eielectronics.de)**

Hersteller:  
**Ei Electronics**  
Shannon, Co Clare, Ireland  
Tel: +353 (0)61 471277  
**[www.eielectronics.com](http://www.eielectronics.com)**