

Batteriebetriebene  
Rauch- und Wärmewarmer

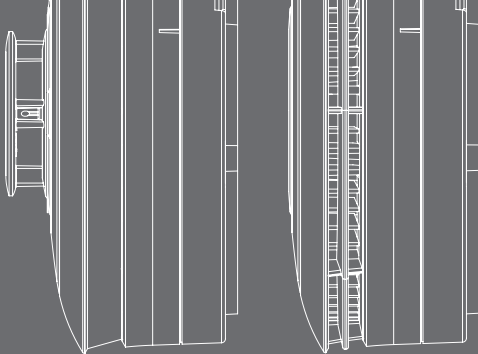
# Ei600 Serie

10-Jahres-Funkmodul

## Ei600MRF

Bedienungsanleitung





**Batteriebetriebsene**

**Rauch- und Wärmewarmmelder**

# **Ei600 Serie**

## **Bedienungsanleitung**

Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf, solange das Produkt verwendet wird. Sie enthält wichtige Informationen über den Betrieb und die Installation Ihres Warmmelders. Die Anleitung sollte als Teil des Produkts betrachtet werden. Wenn Sie das Gerät nur installieren, MUSS die Bedienungsanleitung an den Benutzer des Geräts weitergegeben werden. Die Bedienungsanleitung ist an jeden nachfolgenden Benutzer weiterzugeben.



## Symbol Übersicht

Die Symbole auf dieser Seite werden in Übereinstimmung mit EN62361-1, IEC 60417, ISO 7000 und anderen geltenden Normen angewendet.

| Symbol                                                                           | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Ende der Lebensdauer</b><br>Zeigt das Datum an, an dem das Gerät ersetzt werden muss.                                                                                                                                                                                                                                                              |
|  | <b>Durchgestrichener Pinsel</b><br>Symbolisiert, dass das Gerät nicht überstrichen werden darf.                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | <b>WEEE-Symbol</b><br>Symbolisiert, dass das Gerät nicht im Hausmüll entsorgt werden darf, sondern einer Sammelstelle zugeführt werden muss.                                                                                                                                                                                                          |
|  | <b>CE-Zeichen</b><br>Symbolisiert, dass das Gerät mit den geltenden Standards zum Verkauf in der Europäischen Union konform ist. Das CE-Zeichen ist auch auf Produkten zu finden, welche außerhalb der Europäischen Union hergestellt wurden, aber für den Verkauf in der EU vorgesehen sind.                                                         |
|  | <b>UKCA-Zeichen</b><br>Symbolisiert, dass das Gerät mit den geltenden Standards zum Verkauf im Vereinigten Königreich konform ist. Das UKCA-Zeichen ist auch auf Produkten zu finden, welche außerhalb des Vereinigten Königreichs hergestellt wurden, aber für den Verkauf dort vorgesehen sind.                                                     |
|  | <b>Der Grüne Punkt</b><br>Der grüne Punkt ist ein europäisches Markenzeichen, welches aussagt, dass so gekennzeichnete Verpackungen eines Produktherstellers bzw. -vertreibers an einem Dualen System beteiligt sind und der Hersteller den Beitrag zur Finanzierung der Verpackungssammlung und -verwertung vorab für die Verpackung übernommen hat. |
|  | <b>Möbiusband</b><br>Das Möbiusband zeigt an, dass die Verpackung des Produkts wiederverwendet werden kann.                                                                                                                                                                                                                                           |

# Inhaltsverzeichnis

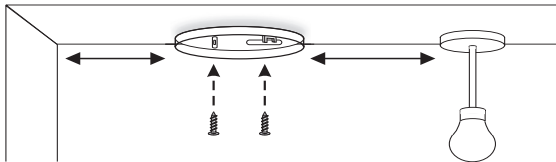
|                                         |           |
|-----------------------------------------|-----------|
| <b>Kurzanleitung</b>                    | <b>5</b>  |
| <b>Installationsanleitung</b>           | <b>7</b>  |
| <b>1. Einleitung</b>                    | <b>7</b>  |
| 1.1 Modellübersicht                     | 9         |
| 1.2 Überblick                           | 10        |
| 1.3 Technische Spezifikationen          | 11        |
| <b>2. Montage</b>                       | <b>13</b> |
| 2.1 Wichtige Sicherheitshinweise        | 14        |
| 2.2 Standortwahl                        | 15        |
| 2.3 Welchen Warnmelder in welchem Raum? | 17        |
| 2.4 Positionierung                      | 19        |
| 2.5 Ungeeignete Installationsorte       | 23        |
| 2.6 Durchführung der Installation       | 24        |
| 2.7 Vernetzung                          | 28        |

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Gebrauchsanweisung</b>                                 | <b>32</b> |
| <b>3. Test, Wartung und Funktionsbereitschaft</b>         | <b>32</b> |
| 3.1 Test des Warnmelders                                  | 33        |
| 3.2 Reinigen des Warnmelders                              | 34        |
| 3.3 Austausch des Warnmelders                             | 35        |
| <b>4. Tabellarische Signalübersicht &amp; Fehlersuche</b> | <b>37</b> |
| 4.1 Tabellarische Signalübersicht                         | 40        |
| 4.2 Fehlersuche                                           | 45        |
| <b>5. Brandschutzhinweise</b>                             | <b>47</b> |
| <b>6. Einschränkungen von Brandmeldern</b>                | <b>50</b> |
| <b>7. Service &amp; Garantie</b>                          | <b>52</b> |
| 7.1 Instandsetzung des Warnmelders                        | 53        |
| 7.2 Garantieleistungen                                    | 53        |

# Kurzanleitung

1

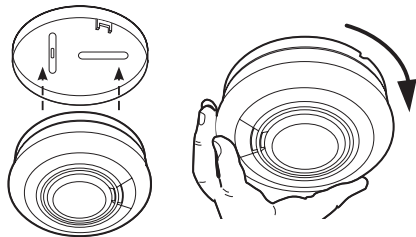
Suchen Sie den richtigen Montageort.  
Befestigen Sie die Montageplatte an der Decke.



Der Warnmelder sollte an der Decke und mindestens 50 cm von Wänden und Hindernissen entfernt montiert werden, idealerweise in der Raummitte.

**2**

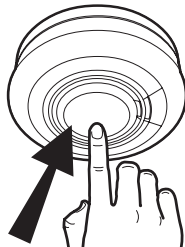
Platzieren Sie den Warnmelder und drehen Sie ihn auf den Sockel.



Durch Drehen des Geräts auf den Sockel wird die Batterie automatisch aktiviert.

**3**

Melder prüfen



Drücken Sie den Testknopf. Prüfen Sie den Melder in regelmäßigen Abständen, mindestens 1 x jährlich, nach DIN 14676.

# Installationsanleitung

## 1

### Einleitung



Die Ei600-Serie können Sie ganz einfach auf jeder Etage des Gebäudes, auf Fluchtwegen, in Fluren und in geschlossenen Räumen installieren, um vor Brandgefahren zu warnen, ohne dass eine elektrische Verkabelung erforderlich ist. Alle Warnmelder dieser Serie werden von einer fest verbauten 10-Jahres-Lithium-Batterie betrieben, die automatisch aktiviert wird, sobald der Warnmelder auf der Montageplatte befestigt wird.

**Rauchwarnmelder** besitzen einen geprüften optischen Sensor und eine automatische Verschmutzungskompensation, die eine schnelle Reaktion auf Schwelbrände ermöglicht. Sie eignen sich für den Einsatz in Fluren, Treppenhäusern und Wohnräumen.

**Wärmewarnmelder** sind mit einem Wärmesensor der Klasse A1 ausgestattet und können nur als Brandschutzeinrichtung verwendet werden, wenn sie mit einem oder mehreren Rauchwarnmeldern vernetzt sind. Wärmewarnmelder geben Alarm, wenn die Temperatur am Warnmelder 58 °C erreicht. Sie sind ideal für die Installation in Küchen, Garagen, Heizungsräumen und anderen Bereichen, in denen häufig ein hohes Aufkommen an Dämpfen, Rauch oder Staub zu verzeichnen ist. Damit eignen sie sich als Ergänzung in Bereichen, in denen Rauchwarnmelder nicht ohne das Risiko für zahlreiche Täuschungsalarme installiert werden können.

Bis zu 31 Warnmelder lassen sich drahtlos mithilfe eines zusätzlichen Ei600MRF RadioLINK+ Funkmoduls vernetzen.

### **Nur i-Serie:**

Speziell für den anspruchsvollen Einsatz im professionellen Umfeld wurde die i-serie entwickelt. Die zusätzliche gelbe Diagnose-LED zeigt eventuelle Störungen an, welche sich durch den Störungsstummmschaltmodus vorübergehende abschalten lassen. Außerdem verfügt die i-Serie über eine Alarmspeicherfunktion.

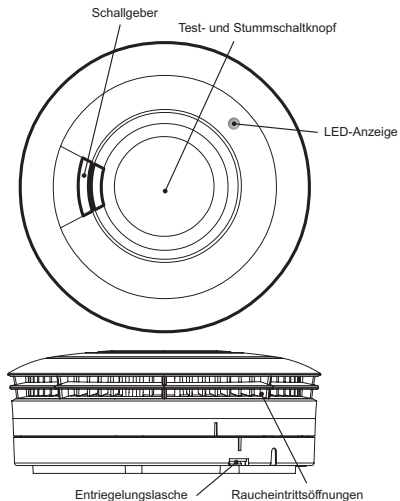
AudioLINK+ ist eine Zusatzfunktion der i-serie, die das Auslesen von Melderinformationen via Smartphone ermöglicht. Dabei erhalten Sie einen Statusbericht zum aktuellen Zeitpunkt der Auslesung. Weitere Informationen unter [www.ei-audiolink.de](http://www.ei-audiolink.de)

## 1.1 Modellübersicht

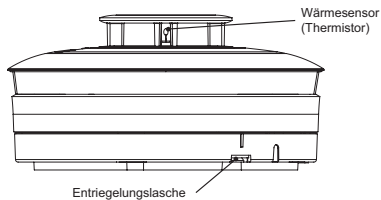
| Meldertyp       | Modell   | funkvernetzbar<br>(standardmäßig) | funkvernetzbar<br>(optional) | optionales<br>Funkmodul | drahtvernetzbar |
|-----------------|----------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Rauchwarnmelder | Ei650    |                                   |                              |                         |                 |
|                 | Ei650W   |                                   | ✓                            | Ei600MRF                |                 |
|                 | Ei650RF  | ✓                                 |                              | inklusive               |                 |
|                 | Ei650i   |                                   |                              |                         |                 |
|                 | Ei650iW  |                                   | ✓                            | Ei600MRF                |                 |
|                 | Ei650iC  |                                   | ✓                            | Ei600MRF                | ✓               |
|                 | Ei650iRF | ✓                                 |                              | inklusive               |                 |
| Wärmewarnmelder | Ei630W   |                                   | ✓                            | Ei600MRF                |                 |
|                 | Ei630iRF | ✓                                 |                              | inklusive               |                 |

## 1.2 Überblick

### Rauchwarnmelder



### Wärmewarnmelder



## 1.3 Technische Spezifikation

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Optischer Sensor</b>   | Optisch (Rauchwarnmelder)                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Wärmesensor</b>        | Thermistor der Brandklasse A1 (Wärmewarnmelder)                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Stromversorgung</b>    | 3V Lithium Batterie (fest verbaut)                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Schallgeber</b>        | Piezoelektrische Hupe                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Schalldruck</b>        | 85 dB(A) bei 3 Metern (außer im Testzustand)                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Testknopf</b>          | Prüft Sensor, Elektronik, Vernetzung, Batterien und Schallgeber.<br>Wenn ein Gerät im Alarmzustand ist und der Testknopf gedrückt wird, wird der Alarm für 10 Minuten stummgeschaltet. Das Drücken des Testknopfs schaltet auch akustische Fehlermeldungen für 12 Stunden stumm (nur i-Serie) |
| <b>Optische Anzeigen</b>  | <u>Standard Modelle:</u><br>rote LED - Einschalten, Alarm, Ruhe-Modus, Fehler und Lebensende<br><u>i-Serie:</u><br>rote LED - Einschalten, Alarm und Ruhe-Modus<br>gelbe LED - Einschalten, Fehler und Lebensende                                                                             |
| <b>Produktlebensdauer</b> | 10 Jahre                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                             |                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vernetzung</b>           | Für die Funkvernetzung ist ein Ei600MRF RadioLINK+ Funkmodul je Melder erforderlich<br>Der Ei650iC kann auch drahtvernetzt werden |
| <b>Alarmspeicher</b>        | zeigt an, dass der Warnmelder zuvor einen Brand erkannt hat                                                                       |
| <b>Selbsttest</b>           | Sensoren, Piezo, Batterien und Elektronik werden automatisch in regelmäßigen Abständen getestet                                   |
| <b>AudioLINK+</b>           | nur bei Modellen der i-Serie verfügbar                                                                                            |
| <b>Befestigungselemente</b> | mit Montageplatte, Schrauben und Dübeln geliefert                                                                                 |
| <b>Temperatur</b>           | -10°C bis 40°C*                                                                                                                   |
| <b>Luftfeuchtigkeit</b>     | 15% bis 95% r.F. (nicht kondensierend)                                                                                            |
| <b>Kunststoffmaterial</b>   | UL94HB                                                                                                                            |
| <b>Garantie</b>             | 5 Jahre (eingeschränkt)                                                                                                           |
| <b>Zulassungen</b>          | RWM: EN 14604:2005+AC2008, vfdb 14-01<br>WWM: BS 5446-2:2003                                                                      |

\* Die Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen gelten für den normalen Betrieb und die Lagerung. Die Geräte werden auch außerhalb der genannten Richtwerte gemäß den spezifischen Produktnormen funktionieren. Allerdings ist bei langanhaltender Nutzung jenseits der definierten Normbereiche mit einer Reduktion der Produktlebensdauer zu rechnen. Für Ratschläge zur langen Betriebsdauer unter abweichenden Bedingungen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

2

Montage

## 2.1 Wichtige Sicherheitshinweise

Der Warnmelder ist für eine dauerhafte Montage mittels des mitgelieferten Befestigungsmaterials ausgelegt. Die Montageplatte kann direkt an die Decke geschraubt werden.

Die Batterie für diesen Warnmelder sitzt in einem abgedichteten Batteriefach. Versuchen Sie nicht, den Warnmelder zu öffnen, um an die Batterie zu gelangen, da diese nicht austauschbar ist.

### **WARNHINWEISE:**

- 1) Installieren Sie Warnmelder erst dann in neuen oder renovierten Gebäuden, wenn alle sonstigen Arbeiten abgeschlossen sind.
- 2) Testen Sie den Warnmelder nicht mit offenem Feuer. Der Warnmelder könnte Feuer fangen und das Gebäude könnte Schaden nehmen.
- 3) Streichen Sie Ihren Warnmelder nicht mit Farbe an und decken sie diesen nie ab, da dies die Sensibilität des Sensors beeinträchtigt
- 4) Versuchen Sie nicht, die Batterie zu entfernen, wiederaufzuladen oder zu verbrennen, da sie dabei explodieren könnte.
- 5) Setzen Sie die Batterie nicht übermäßiger Hitze, wie Sonneneinstrahlung, Feuer, usw. aus.
- 6) Beschädigen Sie den Warnmelder nicht, bzw. versuchen Sie nicht, diesen zu öffnen, da dies zu Fehlfunktionen führen kann.
- 7) Entsorgen Sie Ihren Warnmelder nicht in einem Feuer.

## 2.2 Standortwahl

Der bestimmungsgemäße Zweck für die Installation von Rauch- und Wärmewarnmeldern in Häusern ist, dass im Falle eines Brandes eine frühzeitige Warnung erfolgt, so dass sich alle in Sicherheit bringen können. Daher sollten die Warnmelder idealerweise in der Nähe aller potenziellen Brandherde platziert werden und der Alarm sollte im ganzen Haus zu hören sein – insbesondere in den Schlafzimmern, damit Sie und Ihre Familie rechtzeitig geweckt werden.

Außerdem ist es wichtig, dass unerwünschte Alarmer / Täuschungsalarme auf ein Minimum reduziert werden, um sicherzustellen, dass die Warnmelder nicht deaktiviert oder ignoriert werden.

### Rauchwarnmelder

Bei einem optischen Rauchwarnmelder wird ein Infrarotlichtstrahl in regelmäßigen Abständen durch die Rauchkammer gesendet. Sammeln sich Rauchpartikel in der Kammer wird das Licht gestreut und trifft auf einen lichtempfindlichen Empfänger, der den Alarm auslöst.

Bevor ein Rauchwarnmelder Alarm auslöst, muss eine ausreichende Menge Rauch in die Rauchkammer eintreten. Um schnell reagieren zu können, sollte sich der Rauchwarnmelder im Umkreis von 7,5 Metern vom Brandherd befinden. Ein einzelner Rauchwarnmelder bietet einen gewissen Schutz, wenn er ordnungsgemäß installiert ist. In den meisten Häusern sind jedoch zwei oder mehr Rauchwarnmelder (vorzugsweise miteinander vernetzt) erforderlich, um eine zuverlässige Frühwarnung zu gewährleisten. Für den empfohlenen Schutz sollten Sie Rauchwarnmelder in allen Räumen anbringen, in denen mit höchster Wahrscheinlichkeit ein Feuer ausbrechen kann (außer in der Küche und im Badezimmer).

Überprüfen Sie, welche gesetzlichen Vorschriften bezüglich der Installation von Rauchwarnmeldern in Ihrem Bundesland gelten. Die genauen Bestimmungen entnehmen Sie bitte der Landesbauordnung\*.

Platzieren Sie mindestens einen Rauchwarnmelder in jedem Schlafraum und in jedem Kinderzimmer sowie in den Fluchtwegen zu diesen Zimmern. Wenn es mehr als einen Schlafbereich gibt, sollten Rauchwarnmelder zwischen jedem Schlafbereich und dem Wohnbereich angebracht werden (siehe Abb. 2).



Wenn Ihr Haus mehr als ein Stockwerk besitzt, sollte in jedem Stockwerk mindestens ein Rauchwarnmelder angebracht werden, und die einzelnen Warnmelder sollten vorzugsweise miteinander vernetzt sein. Abb. 1 zeigt, wo die Warnmelder in einem gewöhnlichen zweistöckigen Haus angebracht werden sollten.

Außerdem sollte die Installation von Rauchwarnmeldern in Räumen in Erwägung gezogen werden, in denen der Bewohner möglicherweise nicht in der Lage ist, auf einen Brand in diesem Raum zu reagieren, z. B. ältere oder kranke Menschen oder sehr kleine Kinder.

Nachdem Sie Ihren Warnmelder installiert haben, überprüfen Sie, ob der Warnton in jedem Schlafzimmer bei geschlossener Tür lauter zu hören ist als der Ton eines Fernsehers oder einer Musikanlage. Die Fernseher oder Musikanlagen sollten auf eine angemessene Gesprächslautstärke eingestellt sein. Wenn Sie den Alarm nicht hören können, wenn Fernseher oder Musikanlage laufen, werden Sie im Ernstfall wahrscheinlich nicht gewarnt. Die Vernetzung der Warnmelder per Draht oder Funk stellt sicher, dass der Alarm im gesamten Haus gehört wird.

\* Weitere Informationen unter [www.rauchmelder-lebensretter.de/rauchmelderpflicht](http://www.rauchmelder-lebensretter.de/rauchmelderpflicht)

## **Wärmewarnmelder**

Der Wärmewarnmelder gibt einen Alarm aus, wenn die Temperatur am Melder 58 °C erreicht. Ein Wärmewarnmelder sollte nur in Räumen eingesetzt werden, die an Fluchtwege angrenzen, und zwar in Verbindung mit Rauchwarnmeldern in den Fluchtwegen.

Wärmewarnmelder müssen mit einem oder mehreren Rauchwarnmeldern vernetzt sein, um als Brandschutzeinrichtung verwendet werden zu können. Ein richtig konzipiertes Brandfrühwarnsystem gewährleistet, dass der Alarm ausgelöst wird, bevor die Fluchtwege durch Rauch blockiert werden. Daher müssen Rauchwarnmelder entlang der Fluchtwege angebracht werden, da Wärmewarnmelder keine rechtzeitige Warnung geben würden.

## 2.3 Welchen Warnmelder in welchem Raum?

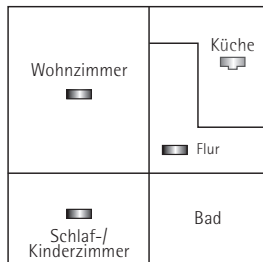
| Standort                        | Optischer Rauchwarnmelder | Wärmewarnmelder (i) |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------|
| Diele, Flurbereiche, Fluchtwege | ✓                         | ✗                   |
| Küchen / Garagen                | ✗                         | ✓ (iii)             |
| Wohnräume                       | ✓                         | ✓ (ii)              |
| Schlafzimmer                    | ✓                         | ✗                   |
| Duschräume / Badezimmer         | ✗                         | ✗                   |

- (i) Ein Wärmewarnmelder sollte nur in einem Raum, der an einen Fluchtweg angrenzt sowie in Kombination mit Rauchwarnmeldern in den Fluchtwegen eingesetzt werden. Alle Warnmelder sollten miteinander vernetzt sein, um sicherzustellen, dass die frühzeitige Warnung gehört wird.
- (ii) Bringen Sie Wärmewarnmelder nur dann an, wenn Täuschungsalarme sehr wahrscheinlich sind, und es akzeptabel ist, dass vom Wärmewarnmelder erst dann eine Warnung ausgegeben wird, wenn in diesem Raum ein Brand mit hoch lodernden Flammen ausbricht. Wenn die Tür(en) und Fenster nicht geschlossen sind, um Feuer und Wärme zu halten, ist es äußerst unwahrscheinlich, dass der Wärmewarnmelder vor einem im Flur installierten Rauchwarnmelder reagieren würde.
- (iii) In geschlossenen Küchen mit geschlossenen Türen.

Abb.1



Abb.2



 Rauchwarnmelder  
 Wärmewarnmelder

### Für minimalen Schutz

- Rauchwarnmelder auf jedem Stockwerk, in jedem Schlafrum und in jedem Kinderzimmer sowie in den Fluchtwegen zu diesen Zimmern

### Für optimalen Schutz

(zusätzlich zu den zuvor genannten):

- Rauchwarnmelder in jedem Raum (außer Küche und Badezimmer)
- Wärmewarnmelder in Küchen, Garagen usw.
- alle Geräte vernetzt (wenn Funktion vorhanden ist)

## 2.4 Positionierung

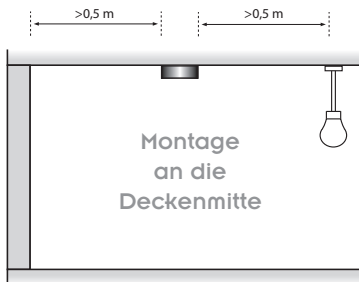


Abb.3

### Deckenmontage

Heißer Rauch oder warme Luft steigt auf und verteilt sich an der Zimmerdecke. Daher wird für die Montage von Warnmeldern eine zentrale Deckenposition empfohlen. In den Ecken „steht“ die Luft und bewegt sich nicht, daher dürfen Warnmelder nicht in Ecken installiert werden. Positionieren Sie den Warnmelder:

- mindestens 0,5 m entfernt von Wänden und Zimmerecken
- mindestens 0,5 m entfernt von Leuchten oder anderen dekorativen Objekten.

In Räumen und Fluren mit einer Breite von kleiner 1 m ist der Warnmelder mittig an der Decke zwischen den Wänden zu montieren (siehe Abbildung 3).

Mit einem Warnmelder dürfen Räume von nicht mehr als 60 m<sup>2</sup> überwacht werden (siehe Abbildung 4).

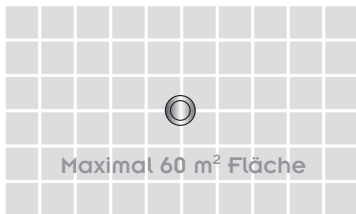


Abb.4

## Unterzüge und Deckenbalken

Bei Räumen, die durch Unterzüge (Unterteilungen) in Deckenfelder unterteilt sind (siehe Abbildung 5), gilt:

- ist die Höhe der Unterzüge  $\leq 20$  cm, bleiben diese ohne Berücksichtigung und der/die Melder darf/dürfen auch auf diesem Unterzug/diesen Unterzügen selbst installiert werden, vorzugsweise in der Raummitte;
- ist die Höhe der Unterzüge  $> 20$  cm und sind alle Deckenfelder  $\leq 36$  m<sup>2</sup>, so bleiben die einzelnen Deckenfelder unberücksichtigt. Ein Rauchwarnmelder ist in einem Deckenfeld oder auf dem Unterzug, vorzugsweise in der Raummitte, anzubringen;
- ist die Höhe der Unterzüge  $> 20$  cm und ist eines der Deckenfelder  $> 36$  m<sup>2</sup>, so ist ein Rauchwarnmelder in diesem Deckenfeld und zusätzlich ein Rauchwarnmelder im Raum, vorzugsweise mittig im anderen Deckenfeld anzubringen.

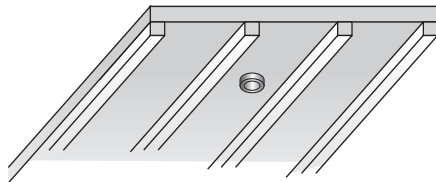
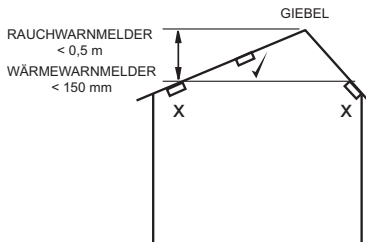


Abb.5

In Fluren mit Unterteilungen der Decke in Deckenfelder darf der Abstand eines Rauchwarnmelders zur Stirnfläche des Flures nicht mehr als 3,75 m betragen. Ist der Abstand von Unterteilungen zueinander  $< 1$  m, sollen Rauchwarnmelder auf die Unterteilungen gesetzt werden. Ist der Abstand dieser Unterteilungen zueinander  $\geq 1$  m, so sind die Melder in einem Deckenfeld, vorzugsweise in der Flurmitte, anzuordnen. Zusätzlich zu den vorgenannten Festlegungen darf ein Rauchwarnmelder nicht mehr als vier (4) Deckenfelder überwachen.

Abb.6



## Bei schrägen Decken

### Rauchwarnmelder

In Räumen mit Deckenneigungen größer 20° zur Horizontalen können sich in der Deckenspitze Wärmepolster bilden, die den Raucheintritt zum Rauchwarnmelder behindern. Daher sind in diesen Räumen die Rauchwarnmelder mindestens 0,5 m und höchstens 1 m von der Deckenspitze entfernt zu montieren (siehe Abbildung 6).

### Wärmewarnmelder

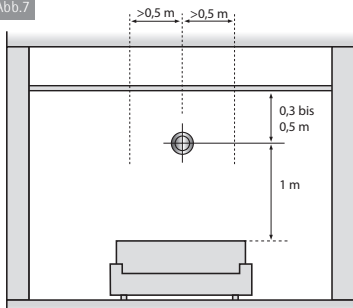
Installieren Sie einen Wärmewarner bei einer schrägen oder spitz zulaufenden Decke maximal 150 mm von der Deckenspitze entfernt. Beträgt die Höhe der Dachspitze weniger als 150 mm, wird sie als flach angesehen (siehe Abbildung 6).

### Hinweise zur Wandmontage (nur für Rauchwarnmelder)

Unter folgenden Bedingungen dürfen Rauchwarnmelder im mittleren Drittel der längeren Seite eines Raumes an der Wand montiert werden (siehe Abbildung 7):

- bei nicht ausreichender Festigkeit der Decke

Abb.7



- in Fluren  $\leq 6 \text{ m}^2$  (wenn mit einer erhöhten Anzahl von Täuschungsalarman zu rechnen ist)
- in Küchen, die als Fluchtweg dienen

Folgende Abstände zu Wänden, Zimmerdecke und Einrichtungsgegenständen müssen eingehalten werden (siehe Abbildung 7):

- 0,3 m – 0,5 m von der Zimmerdecke
- 1 m unterhalb des Rauchwarnmelder
- 0,5 m seitlich vom Rauchwarnmelder

Eine Wandmontage sollte nur dann in Betracht gezogen werden, wenn nahe befindliche Balken oder ähnliche Hindernisse eine Deckenmontage ausschließen. Es liegt in der Verantwortung des Installateurs, festzustellen, ob eine Deckenmontage aufgrund von baulichen Gegebenheiten, insbesondere des Vorhandenseins von Asbest im Deckenmaterial „ungünstig“ wäre.

## Flure

Von der Stirnfläche des Flures (Flur = max. 3 m Breite) bis zum ersten Rauchwarnmelder darf der Abstand nicht mehr als 7,5 m betragen. In Eckbereichen (Gehrungslinie), Einmündungen und Kreuzungsbereichen von Fluren ist jeweils ein Rauchwarnmelder anzuordnen. In Fluren darf der Abstand zwischen zwei Rauchwarnmeldern höchstens 15 m betragen (siehe Abbildung 8).

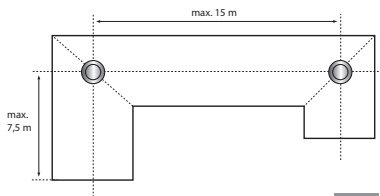


Abb.8

## 2.5 Ungeeignete Installationsorte

### **Platzieren Sie Rauch- oder Wärmewarnmelder NICHT in folgenden Bereichen:**

- Badezimmer, Duschräume oder andere Räume, in denen der Warnmelder durch Dampf oder Kondensation ausgelöst werden kann.
- Orte, an denen die normale Temperatur über 40 °C steigen oder unter -10 °C fallen kann (z. B. Heizungsräume, direkt über Öfen oder Wasserkochern usw.), da Hitze / Dampf einen unerwünschten Alarm auslösen können.
- In der Nähe von dekorativen Objekten, Türen, Beleuchtungskörpern, Fensterleisten usw., die den Rauch bzw. die Hitze am Eintritt in den Warnmelder hindern können.
- An Oberflächen, die normalerweise wärmer oder kälter als der Rest des Raumes sind (z. B. Dachgeschosklappen). Durch die Temperaturunterschiede können Rauch oder Hitze möglicherweise nicht bis zum Warnmelder vordringen.
- Neben oder direkt auf Heizgeräten oder Klimaanlage, Fenstern, Wandlüftungen usw., die die Richtung des Luftstroms ändern und schnelle Temperaturschwankungen verursachen können.
- In sehr hohen oder schwer zugänglichen Bereichen (z. B. über Treppenhäusern), in denen der Warnmelder schwer zu erreichen ist (zum Testen und Stummschalten).
- In oder in der Nähe von sehr staubigen oder schmutzigen Bereichen, da Staubablagerungen auf dem optischen Rauchsensor die Leistung beeinträchtigen können. Der Staub kann das Insektenschutzgitter verstopfen und das Eindringen von Rauch in die Rauchkammer verhindern. Staubablagerungen können auch die Reaktionszeit des Wärmesensors verlängern.
- In von Insekten befallenen Bereichen. Kleine Insekten, die in den optischen Rauchsensor gelangen, können gelegentliche Täuschungsalarme verursachen. Insekten und Verunreinigungen auf dem Wärmesensor können dessen Reaktionszeit verlängern.
- In feuchten oder nassen Bereichen.



Installieren Sie **Wärmewarner** nicht direkt über einem Waschbecken oder Wasserkocher – Halten Sie horizontal mindestens 1 m Abstand zwischen diesen Objekten und dem Wärmewarner

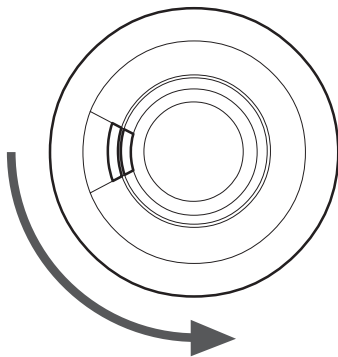
## 2.6 Durchführung der Installation

**WARNUNG:** Um Unfälle und Verletzungen zu vermeiden und einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen muss der Melder entsprechend den Angaben dieser Bedienungsanleitung montiert werden.

1. Wählen Sie einen Installationsort, der den Empfehlungen aus Abschnitt 2 entspricht.
2. Entfernen Sie die Montageplatte vom Warner, indem Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn drehen (siehe Abb. 9).
3. Platzieren Sie die Montageplatte unter der Decke genau dort, wo Sie den Warner montieren möchten. Markieren Sie mit einem Bleistift die Stelle für die beiden Schraubenlöcher.
4. Achten Sie darauf, keine elektrischen Kabel und Leitungen in der Decke zu treffen und bohren Sie mit einem 5,0 mm Bohrer in die Mitte der markierten Positionen. Drücken Sie die beiliegenden Kunststoffdübel in die Bohrlöcher. Schrauben Sie die Montageplatte an die Decke.

Abb.9

Drehen Sie das Gerät gegen den Uhrzeigersinn



Das Gerät löst sich nicht: möglicherweise ist es eingriffsicher montiert (siehe Abbildung 12c)

**Falls Sie sich für eine andere Montageart entscheiden, muss eine dauerhafte Verbindung zwischen Warnmelder und Decke sichergestellt sein.**

5. Bei Warnmeldern mit Funkmodul sollten Sie sicherstellen, dass alle Warnmelder in die gleiche Richtung zeigen. Wählen Sie dafür einen Gebäudeteil – z. B. die vordere Hauswand – aus und richten anschließend die Installation aller Montageplatten danach aus (siehe Abbildung 11).
6. Richten Sie den Warnmelder vorsichtig auf der Montageplatte aus, drücken und drehen Sie ihn behutsam darauf.
7. Halten Sie an jedem Warnmelder 10 Sekunden lang den Testknopf gedrückt (siehe Abbildung 10), um sicherzustellen, dass er ein akustisches Signal ausgibt. Überprüfen Sie, ob innerhalb dieses Zeitraums auch alle vernetzten Warnmelder ertönen.

Installieren Sie alle anderen Warnmelder auf die gleiche Weise.

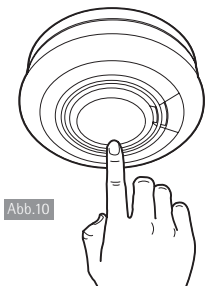


Abb.10

**Richten Sie für eine optimale Funktion der Antennen alle Montageplatten in der gleichen Richtung aus.**

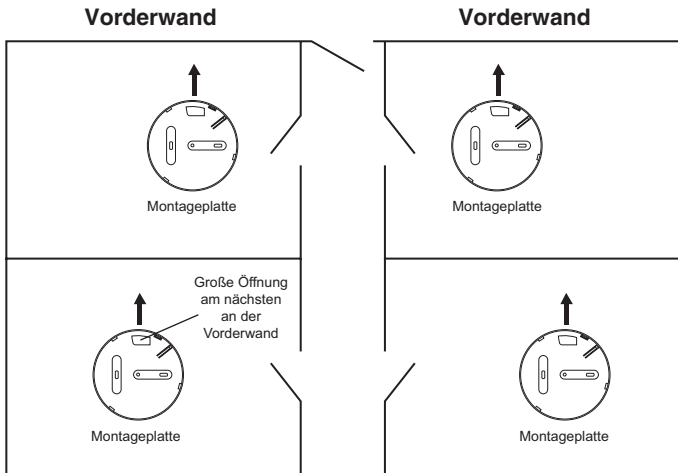


Abb.11

## Sicherung der Warnmelder gegen Eingriffe (bei Bedarf)

Der Warnmelder kann eingriffssicher gemacht werden, um das unberechtigte Entfernen des Gerätes zu verhindern.

Brechen Sie den kleinen Steg am Warnmelder heraus, wie in Abbildung 12a dargestellt. Um den Warnmelder von der Decke zu entfernen, muss der Haken mit Hilfe eines kleinen Schraubendrehers gelöst werden (drücken Sie den Haken zur Decke). Der Warnmelder kann anschließend abgedreht werden (siehe Abbildung 12b).

Falls erforderlich, kann der Warnmelder auch mit einer gewindeschneidenden Schraube Nr. 2 oder Nr. 4 (2 bis 3 mm Durchmesser – nicht im Lieferumfang enthalten) mit einer Länge von 6 bis 8 mm zusätzlich gesichert werden (siehe Abbildung 12d). So werden Warnmelder und Montageplatte fest miteinander verbunden (siehe Abbildung 12c). Befestigen Sie zunächst den Warnmelder auf der Montageplatte.

GEWINDESCHNEIDENDE  
SCHRAUBE

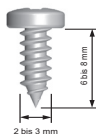
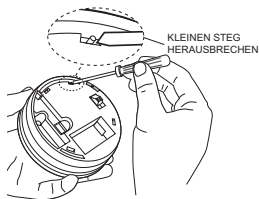


Abb.12d

Abb.12a



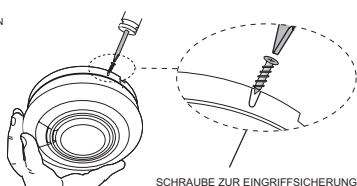
KLEINEN STEG  
HERAUSBRECHEN

Abb.12b



HAKEN NACH OBEN DRÜCKEN UND  
WARNMELDER ZUM ENTFERNEN GEGEN  
DEN UHRZEIGERSINN DREHEN

Abb.12c



SCHRAUBE ZUR EINGRIFFSICHERUNG

Stecken Sie die Schraube (nicht im Lieferumfang enthalten) in die in Abbildung 12c dargestellte "U"-förmige Vertiefung und schrauben Sie sie fest hinein.

Um den Warnmelder von der Decke abzunehmen, entfernen Sie zuerst die Schraube und drehen Sie ihn anschließend gegen den Uhrzeigersinn.

## **2.7 Vernetzung**

Bei vernetzten Geräten werden bei Detektion eines Brandereignisses, alle miteinander vernetzten Warnmelder auslösen, aber nur das Gerät, das den Brand detektiert hat, wird die rote LED-Alarmanzeige blinken lassen. Dies stellt sicher, dass der Alarm im gesamten Gebäude gehört wird.

Die Warnmelder sollten nur innerhalb einer einzigen Wohneinheit miteinander vernetzt werden. Werden sie mit anderen, benachbarten Wohnbereichen vernetzt, kann es zu Täuschungsalarmen kommen. Denn nicht jede Person wird wissen, ob beispielsweise ein Bewohner die Geräte gerade testet oder ob möglicherweise Kochdämpfe in einer anderen Wohnung einen Täuschungsalarm ausgelöst haben.

### **Drahtvernetzung**

Wir empfehlen, maximal 12 Rauch- und/oder Wärmewarnmelder miteinander zu vernetzen.

Es dürfen maximal 250 m doppeladriges Litzen Signaldraht mit 0,5 mm bis 0,75 mm verwendet werden (maximaler Widerstand zwischen zwei Warnmeldern: 50 Ohm). Die Warnmelder werden durch die Verkabelung aller mit "1" markierten Anschlussklemmen – sowie aller mit "2" markierten Anschlussklemmen miteinander verbunden (siehe Abbildung 13a).

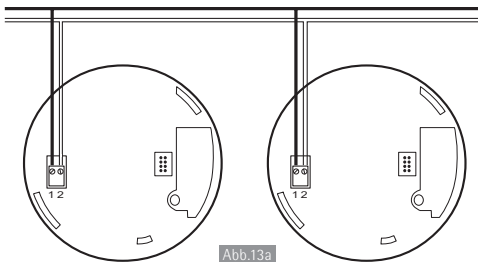


Abb.13a

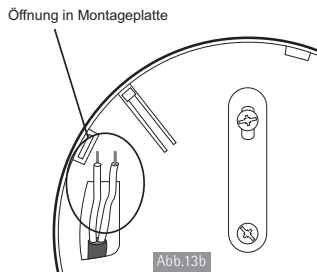


Abb.13b

Hinweis: Zugluft aus Verkabelungsöffnungen, Kabelkanälen oder Montageboxen/-löchern kann den Rauch aus der Rauchkammer weggleiten, sodass diese nicht mehr empfindlich anspricht. Es ist wichtig, dass alle Deckenöffnungen mit Silikon oder vergleichbarem Dichtungsmittel geschlossen werden.

1. Verlegen Sie das doppeladrig Kabel an die Installationsorte der Warnmelder.
2. Ziehen Sie das Kabel durch die Öffnungen in der Montageplatte, bevor Sie diese an die Decke schrauben (siehe Abbildung 13b).
3. Wenn Sie die Verkabelung entlang der Oberfläche verlegen, brechen Sie einfach die beiden Aussparungen heraus (siehe Abbildung 14a).
4. Heben Sie den Anschlussklemmenblock mit einem kleinen Schraubendreher vertikal heraus (siehe Abbildung 13b).
5. Schrauben Sie die beiden Kabeladern im Anschlussklemmenblock fest (siehe Abbildung 14b).

Schraubenanzugsmoment: max. 0,5 Nm (5,1 kgf.cm). Drücken Sie den Anschlussklemmenblock anschließend vorsichtig zurück auf die beiden Sockelstifte.

6. Drehen Sie den Warnmelder im Uhrzeigersinn auf die Montageplatte, bis er einrastet.

Installieren und verbinden Sie alle anderen Warnmelder auf die gleiche Weise.

Prüfen Sie nun den ersten Melder durch Drücken und Halten des Testknopfes (das kann bis zu 5 Sekunden dauern). Die rote LED blinkt alle 0,5 Sekunden und alle vernetzten Warnmelder sollten auslösen (Hinweis: Nach Loslassen des Testknopfes verstummt dieser Melder, wobei die verbundenen Warnmelder einige Sekunden länger einen Ton von sich geben. Hierdurch kann eine Person feststellen, ob die Verbindung der Warnmeldern funktioniert).

Prüfen Sie alle anderen Warnmelder auf die gleiche Weise.

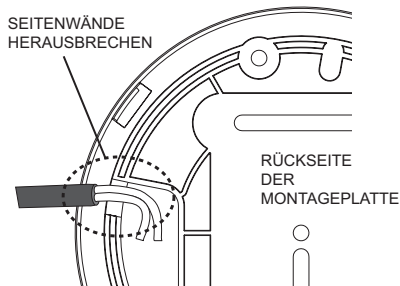


Abb.14a

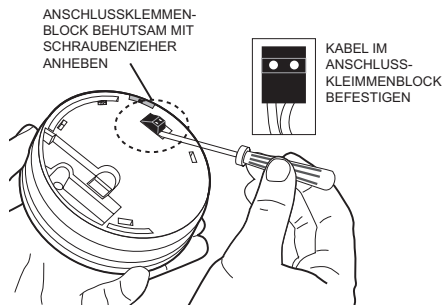


Abb.14b

**WARNUNG:** Schließen Sie batteriebetriebene Warnmelder nicht mit geringer Spannung oder Netzstrom an, insbesondere nicht mit Ei Electronics Geräten oder einem anderen Warnmeldern, die von einem anderen Hersteller produziert wurden. Dies könnte das Gerät beschädigen und zu einer Gefahr durch Stromschlag oder Feuer führen.

### **Funkvernetzung**

Die Warnmelder können über Funk mit anderen Ei Electronics Funkeinheiten vernetzt werden, indem Sie ein Ei600MRF RadioLINK+ Funkmodul installieren. Weitere Details zur Funkvernetzung finden Sie im Benutzerhandbuch des Funkmoduls Ei600MRF

**Wärmewarnmelder müssen immer mit Rauchwarnmeldern vernetzt werden, um eine frühzeitige Warnung sicherzustellen.**

Wir empfehlen, bis zu 12 Geräte in einem Ei Electronics-Funksystem zu vernetzen. Unser Funksystem ermöglicht jedoch die Vernetzung von maximal 31 Geräten über Funk. Wenn Sie mehr als 12 Geräte anschließen möchten, kontaktieren Sie uns bitte für weitere Beratung.

In einem Funksystem mit mehr als 3 oder 4 Warnmeldern sollte ein Ei Electronics Alarm-Controller (Ei450) eingebaut werden, der für alle Bewohner leicht zugänglich ist, damit die Quelle eines Alarms schnell identifiziert werden kann. Dies ist besonders wichtig, wenn sowohl Brandmelder als auch Kohlenmonoxidmelder im selben System verwendet werden, da die Bewohner alle Fenster und Türen öffnen müssen, wenn es sich um einen CO-Zwischenfall handelt, aber das Gegenteil tun müssen, um einen Brand zu verlangsamen.

Stellen Sie sicher, dass die Geräte korrekt funktionieren – siehe Abschnitt "Test des Warnmelders".



# Gebrauchsanweisung

3

Test, Wartung  
und Funktions-  
bereitschaft

### 3.1 Test des Warnmelders

Ein regelmäßiges Testen all Ihrer Warnmelder ist unerlässlich, um sicherzustellen, dass diese ordnungsgemäß funktionieren. Es sollte wie folgt getestet werden:

1. Nachdem das System installiert wurde.
2. Danach mindestens einmal jährlich.
3. Nach längerer Abwesenheit von der Wohneinheit (z. B. nach einem längeren Urlaub).

#### **So führen Sie die Prüfung durch:**

- (i) Halten Sie den Testknopf bei jedem Warnmelder 10 Sekunden lang gedrückt, um sicherzustellen, dass der Alarm ertönt und die rote LED blinkt (die rote LED blinkt 1 Mal alle 0,5 Sekunden). Wenn die rote LED in einer anderen Frequenz blinkt oder die gelbe LED blinkt (nur i-Serie), könnte eine Störung vorliegen. Bitte beachten Sie hierzu die Signalübersicht-Tabelle. Um das Gehör zu schonen, schwillt die Alarmlautstärke langsam an.
- (ii) Wenn die Warnmelder mithilfe von Funkmodulen miteinander vernetzt sind, halten Sie den Testknopf gedrückt, bis die blaue LED auf der Abdeckung des Warnmelders aufleuchtet. Überprüfen Sie, ob alle anderen Warnmelder ertönen.
- (iii) Lassen Sie den Testknopf los. Der Warnmelder und alle vernetzten Warnmelder sollten verstummen und beim Warnmelder, an dem der Testknopf gedrückt wurde, hört die rote LED auf zu blinken.
- (iv) Wiederholen Sie diesen Vorgang bei allen anderen Warnmeldern im System.

#### **NICHT MIT OFFENEM FEUER TESTEN**

Der Warnmelder könnte Feuer fangen, und die Wohnung könnte Schaden nehmen. Wir empfehlen nicht, den Funktionstest mit Wärme und/oder Rauch durchzuführen, da die Ergebnisse irreführend sein können, wenn dafür keine speziellen Geräte verwendet werden.

### **3.2 Reinigen des Warnmelders**

Reinigen Sie den Warnmelder regelmäßig. In staubigen Bereichen muss der Warnmelder möglicherweise häufiger gereinigt werden.

Achten Sie darauf, dass sich keine Spinnweben, Staub oder Fett auf oder in der Nähe des Warnmelders ansammeln.

Verwenden Sie den schmalen Bürstenaufsatz Ihres Staubsaugers, um Staub und Spinnweben von den Seitenschlitzen zu entfernen, an denen Rauch / Heißluft mit dem Melder in Kontakt kommt. Zur Reinigung der Abdeckung wischen Sie diese mit einem sauberen feuchten Tuch ab und trocknen diese mit einem fusselfreien Tuch sorgfältig ab. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, Bleichmittel, Lösungsmittel oder Polituren, auch nicht aus Sprühdosen.

### **STREICHEN SIE DEN WARNMELDER NICHT AN**

Abgesehen von den in dieser Anleitung beschriebenen Reinigungsarbeiten müssen Sie keine weiteren Servicearbeiten an diesem Produkt durchführen. Erforderliche Reparaturen müssen vom Hersteller durchgeführt werden. Rauchwarnmelder sind empfindlich gegenüber dem Eindringen von Staub und Insekten, da diese Täuschungsalarme auslösen können. Unter bestimmten Umständen können sich auch bei regelmäßiger Reinigung Verschmutzungen in der Rauchkammer ansammeln und einen Alarm auslösen. Wenn das eintritt, muss der Warnmelder ausgetauscht werden. Verunreinigungen entziehen sich der Kontrolle von Ei Electronics, da diese nicht vorhersehbar sind und als normaler Verschleiß gelten. Aus diesem Grund deckt die Garantie keine Verunreinigungen ab.

### 3.3 Austausch des Warnmelders

Der Warnmelder muss komplett getauscht werden, wenn:

- der Warnmelder einen schwachen Batteriestatus anzeigt (siehe Abschnitt "Tabellarische Signalübersicht & Fehlersuche")
- der Warnmelder beim Drücken des Testknopfes kein akustisches Signal von sich gibt.
- der Warnmelder das Ende seiner Lebensdauer anzeigt (siehe Abschnitt "Tabellarische Signalübersicht & Fehlersuche")
- das Austauschdatum erreicht ist (überprüfen Sie das Austauschdatum auf dem Aufkleber seitlich auf dem Gerät).

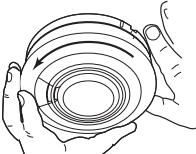
#### **LEGEN SIE DEN WARNMELDER NICHT INS FEUER**

Der Warnmelder sollte in ihrem örtlichen Recyclingzentrum auf sichere und umweltfreundliche Art und Weise entsorgt werden. Bevor der Warnmelder sicher entsorgt wird, entfernen Sie ihn von der Montageplatte (um die Stromversorgung zu unterbrechen und ein Piepen aufgrund schwachen Batteriezustands zu vermeiden). Weitere Hinweise zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den örtlichen Behörden.

## Wie Sie den Warnmelder entfernen

**1**

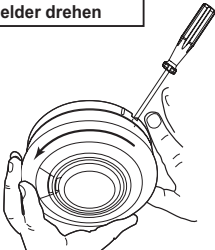
**Melder drehen**



Drehen Sie den Warnmelder gegen den Uhrzeigersinn ab, während Sie mit der anderen Hand die Montageplatte festhalten

**2b**

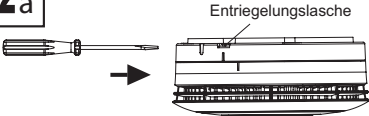
**Melder drehen**



Drehen Sie bei eingeführtem Schraubenzieher den Warnmelder gegen den Uhrzeigersinn

**2a**

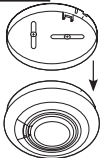
**Bei Eingriffssicherung**



Wenn sich der Warnmelder nicht bewegt und Sie ihn nicht drehen können, ist er möglicherweise eingriffsicher montiert. In diesem Fall die Entriegelungslasche lokalisieren und einen Schlitzschraubendreher waagrecht etwa 10 mm in die Mitte der Entriegelungslasche einführen

**3**

**Melder abnehmen**



Der Warnmelder löst sich dann von der Montageplatte. Achten Sie darauf, den Warnmelder dabei gut festzuhalten, damit er nicht auf den Boden fällt

# 4

## Tabellarische Signalübersicht & Fehlersuche

Der Warnmelder kann seinen Status und seine Verlaufsdaten durch verschiedene LED-Blinksignale und Signaltöne mitteilen.

Ein umfassender Bericht über alle Ereignisse und weiteres kann auch über die AudioLINK+-App abgerufen werden (nur i-Serie).

### **Schwache Batterie**

Wenn der Warnmelder etwa alle 48 Sekunden einen kurzen Piepton abgibt und gleichzeitig die LED blinkt, bedeutet dies, dass die Lithiumbatterie teilweise erschöpft ist und der Warnmelder ausgetauscht werden muss.

**WARNUNG:** Versuchen Sie nicht, das Gerät zu öffnen. Die Lithiumbatterie ist versiegelt und nicht austauschbar. Wenn die Batterie erschöpft ist, muss das Gerät ausgetauscht werden.

### **Sensor- oder Piezo-Störung**

Der Warnmelder überprüft regelmäßig den Schallgeber (Piezo), den optischen Rauchsensor und/oder den Thermistor-Wärmesensor auf korrekte Funktion. Wenn das Gerät einen Fehler feststellt, gibt es alle 48 Sekunden 2 kurze Pieptöne mit 2 LED-Blinksignalen aus. In diesem Fall muss das Gerät zur Reparatur oder zum Austausch zurückgeschickt werden.

### **Ende der Lebensdauer**

Sobald der Warnmelder sein 10. Jahr nach der Installation erreicht hat, gibt er alle 48 Sekunden 3 LED-Blinksignale aus, um anzuzeigen, dass er das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat.

Das Gerät muss ausgetauscht werden.

## **Maximale Verschmutzungskompensation (nur Rauchwarnmelder)**

Der Rauchwarnmelder überwacht die Verschmutzung in der optischen Rauchkammer und kompensiert sie, wodurch die Wahrscheinlichkeit von Täuschungsalarman reduziert wird.

Wenn der Rauchwarnmelder beim Drücken des Knopfes jedoch 4 kurze Pieptöne mit 4 LED-Blinksignale abgibt, bedeutet dies, dass der Rauchwarnmelder die maximale Verschmutzungskompensation erreicht hat. In diesem Fall funktioniert der Rauchwarnmelder weiterhin wie gewohnt, aber es besteht ein erhöhtes Risiko von Täuschungsalarman aufgrund von Verschmutzung. Wenn die Verschmutzung schnell eingetreten ist (z. B. durch Staub von Teppichen, die ausgetauscht werden) und die Rauchwarnmelder ausgelöst werden, kann es einige Stunden dauern, bis die Verschmutzungskompensation wirkt. Nehmen Sie in diesem Fall den Rauchwarnmelder 5 Minuten lang von der Montageplatte ab und installieren Sie ihn dann wieder (die Luft muss sauber sein, d. h. staub- und rauchfrei). Die Verschmutzungskompensation erfolgt nun zeitnah, innerhalb von 60 Sekunden.

## **nur i-Serie: Vorübergehendes Abschalten der Störungssignale**

Wenn der Knopf an einem Warnmelder gedrückt wird, der akustisch eine Störung anzeigt und bei dem die gelbe LED blinkt, wird der Warnmelder für einen Zeitraum von 12 Stunden stumm geschaltet (Störungsstummschaltmodus). Der Warnmelder funktioniert jedoch innerhalb dieses Zeitraums weiterhin normal, sobald er ein Feuer detektiert (außer wenn es sich beim erkannten Fehler um einen Sensor- oder Schallgeberfehler handelt). Die gelbe LED-Störungsanzeige blinkt dann weiterhin wie zuvor, um anzuzeigen, dass die Störung immer noch vorhanden ist. Die Störungssignale ertönen 12 Stunden später erneut. Störungen bei niedrigem Batteriestand können so oft wie nötig unterdrückt werden. Dieser Vorgang kann bis zum Ende der Batterielebensdauer wiederholt werden, aber der Warnmelder sollte so schnell wie möglich ausgetauscht werden.

**Bei einem Sensorfehler ist eine Stummschaltung nur einmal möglich.**



## 4.1 Tabellarische Signalübersicht

| Signalübersicht Standard-Modelle |                             |                                                                                          |                                                                                                             |
|----------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normalbetrieb                    |                             |                                                                                          |                                                                                                             |
| Modus                            | Aktion                      | rote LED                                                                                 | Signalton                                                                                                   |
| Inbetriebnahme                   | Aufdrehen auf Montageplatte | <br>x 1 | —                                                                                                           |
| Bereitschaft                     | —                           | —                                                                                        | —                                                                                                           |
| Funktionsprüfung /Test           | Knopf drücken und halten    | <br>x 1 | alle 0,5 Sek.             |
| Im Alarmfall                     |                             |                                                                                          |                                                                                                             |
| Detektion von Rauch              | —                           | <br>x 1 | alle 0,5 Sek               |
| Auslösung über vernetzte Melder  | —                           | —                                                                                        |                            |
| Stummschaltung des Signaltons    | Knopf drücken und loslassen | <br>x 1 | alle 0,5 Sek <br>x 10 Min. |

 = LED blinkt     = Piepen     = Alarm     = steigt auf volle Lautstärke an

\* für Informationen zur Signalgebung des Ei630W, schauen Sie bitte auf den folgenden Seiten bei den Modellen der i-Serie

| Fehlermodi Standard-Modelle                                                                          |                                                                                      |                                                                 |                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Was man sieht und hört                                                                               |                                                                                      | Bedeutung                                                       | Aktion                                                        |
| rote LED <sup>1</sup>                                                                                | Piepen                                                                               |                                                                 |                                                               |
|  alle 48 Sek.<br>x1 |  x1 | Batterie schwach                                                | Melder ersetzen                                               |
|  alle 48 Sek.<br>x2 |  x2 | Sensor- / Piezo <sup>2</sup><br>- Störung                       | Melder ersetzen                                               |
|  alle 48 Sek.<br>x3 | —                                                                                    | Lebensdauer Ende                                                | Melder ersetzen                                               |
|  alle 48 Sek.<br>x4 |  x4 | Max. Verschmutzung <sup>3</sup> -<br>skompensation ist erreicht | siehe Erklärung der<br>Verschmutzungskompensation weiter oben |

### Hinweis:

- (1) Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie oft die rote LED blinkt, können Sie jederzeit, solange eine Störung vorliegt, den Testknopf drücken. Die entsprechende Anzahl von Blinksignalen liegt dann 8 Sekunden auseinander.
- (2) Im Fall einer Schallgeber-Störung wird evtl. kein akustisches Signal ertönen.
- (3) Die Störungssignale werden nur ausgegeben, wenn die Taste gedrückt wird.

## Signalübersicht i-Serie

### Normalbetrieb

| Modus                           | Aktion                      | gelbe LED                                                                             | rote LED                                                                                               | Signalton                                                                                     |
|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inbetriebnahme                  | Aufdrehen auf Montageplatte |  x 1 |  x 1                  | —                                                                                             |
| Bereitschaft                    | —                           | —                                                                                     | —                                                                                                      | —                                                                                             |
| Funktionsprüfung /Test          | Knopf drücken und halten    | —                                                                                     |  alle 0,5 Sek.<br>x 1 |            |
| Im Alarmfall                    |                             |                                                                                       |                                                                                                        |                                                                                               |
| Detektion von Rauch             | —                           | —                                                                                     |  alle 0,5 Sek.<br>x 1 |            |
| Auslösung über vernetzte Melder | —                           | —                                                                                     | —                                                                                                      |            |
| Stummschaltung des Signaltons   | Knopf drücken und loslassen | —                                                                                     |  alle 0,5 Sek.<br>x 1 |  x 10 Min. |

 = LED blinkt  
  = Piepen  
  = Alarm  
  = steigt auf volle Lautstärke an

| Fehlermodi und Speicheranzeige i-Serie                                                               |                                                                                                                                  |                                                                                      |                                                                                               |                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Was man sieht und hört                                                                               |                                                                                                                                  |                                                                                      | Bedeutung                                                                                     | Aktion                                                                                    |
| gelbe LED <sup>1</sup>                                                                               | rote LED                                                                                                                         | Piepen                                                                               |                                                                                               |                                                                                           |
|  alle 48 Sek.<br>x1 | —                                                                                                                                |  x1 | Batterie schwach                                                                              | Melder ersetzen                                                                           |
|  alle 48 Sek.<br>x2 | —                                                                                                                                |  x2 | Sensor- / Piezo <sup>2</sup><br>- Störung                                                     | Melder ersetzen                                                                           |
|  alle 48 Sek.<br>x3 | —                                                                                                                                | —                                                                                    | Lebensdauer Ende                                                                              | Melder ersetzen                                                                           |
|  alle 48 Sek.<br>x4 | —                                                                                                                                |  x4 | Max. Verschmutzungskompensation ist erreicht <sup>3</sup>                                     | siehe Erklärung der Verschmutzungskompensation weiter oben                                |
| Blinken je nach Störungstyp                                                                          | —                                                                                                                                | — <sup>4</sup>                                                                       | Störungssignale wurden stummgeschaltet. Blinkfrequenz der gelben LED zeigt den Störungstyp an | Bei Bedarf kann das Piepen durch Drücken des Stummschaltknopf wieder ausgeschaltet werden |
| —                                                                                                    |  alle 8 Sek. wenn der Knopf gedrückt wird<br>x1 | —                                                                                    | In den letzten 24 Stunden hat es einen Alarm gegeben                                          | Sehen Sie in der Tabelle Speichermodus nach                                               |

#### Hinweis:

- (1) Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie oft die gelbe LED blinkt, können Sie jederzeit, solange eine Störung vorliegt, den Testknopf drücken. Die entsprechende Anzahl von Blinksignalen liegt dann 8 Sekunden auseinander.
- (2) Im Fall einer Schallgeber-Störung wird evtl. kein akustisches Signal ertönen.
- (3) Die Störungssignale werden nur ausgegeben, wenn die Taste gedrückt wird.
- (4) Störungssignale (Piepen) können für eine Dauer von 12 Stunden durch Drücken des Knopfes unterdrückt werden.

| Speichermodus |                          |                                                                                                      |                                                                                    |
|---------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Status        | Aktion                   | rote LED                                                                                             | Signalton                                                                          |
| 0-24 Std.     | —                        |  alle 48 Sek.<br>x2 | —                                                                                  |
| >24 Std. +    | Knopf drücken und halten |  alle 48 Sek.<br>x2 |  |

Die rote LED blinkt zwei Mal alle 48 Sekunden, wenn in den letzten 24 Stunden Alarm ausgelöst wurde.

Wenn beim Drücken und Halten des Testknopfs die rote LED alle 8 Sekunden zweimal blinkt, so deutet das auf Alarme hin, die vor mehr als 24 Stunden ausgelöst wurden.

**Hinweis:** Wenn Sie den Knopf zu einem beliebigen Zeitpunkt drücken, wird der Speicher gelöscht. Wird der Knopf mehr als 24 Stunden nach dem Alarmereignis gedrückt, ertönt der Alarm und die rote LED blinkt alle 8 Sekunden zweimal. Sobald der Knopf losgelassen wird, hört der Warnmelder auf zu blinken und zu ertönen.

## 4.2 Fehlersuche

### Ihr Warnmelder ertönt nicht, wenn Sie die den Testknopf drücken

- Vergewissern Sie sich, dass der Warnmelder korrekt und vollständig auf die Montageplatte gedreht wurde, da dadurch die Batterie aktiviert wird
- Testknopf mindestens 10 Sekunden fest gedrückt halten.
- Wenn der Warnmelder stumm bleibt, muss Ihr Warnmelder zur Reparatur oder zum Austausch eingeschickt werden – siehe Abschnitt "Instandsetzung des Warnmelders".

### Ihr Warnmelder ertönt ohne ersichtlichen Grund

Wenn ein Alarm ausgelöst wird, es aber keine Anzeichen von Rauch, Hitze oder Geräuschen gibt, die auf ein Feuer hinweisen, sollten Sie Ihre Familie an einen sicheren Ort bringen, bevor Sie der Sache auf den Grund gehen.

- Prüfen Sie das Haus sorgfältig, um zu sehen, ob irgendwo ein kleines Feuer schwelt.
- Suchen Sie nach Rauch, Qualm, Dampf, sehr heißer Luft usw.
- Lokalisieren Sie den Warnmelder, der ertönt und dessen rote LED blinkt.
- Wenn Sie alles gründlich untersucht haben und sicher sind, dass es sich lediglich um einen Täuschungsalarm handelt, drücken Sie einfach kurz den Testknopf am Warnmelder, um das Gerät für 10 Minuten stummzuschalten. Dadurch werden auch alle miteinander vernetzten Warnmelder für dieselbe Zeit stumm geschaltet. Wenn sich der Warnmelde im „Stummschalt“-Modus befindet, blinkt die rote LED weiter, solange er Rauch oder Wärme detektiert.
- Der Warnmelder wird nach 10 Minuten in seine normale Betriebsart zurückgesetzt. Wenn zusätzliche Stummschaltzeit erforderlich ist, drücken Sie den Testknopf einfach erneut.

Wenn Sie häufiger Täuschungsalarme feststellen, kann es notwendig sein, den Warnmelder von der Quelle der Dämpfe weg zu verlegen oder wenn er weiterhin ertönt, ohne dass Rauch oder Wärme vorhanden sind und eine Reinigung des Warnmelders das Problem nicht löst, muss er ersetzt werden.

### **Nicht alle vernetzten Warnmelder ertönen**

- Halten Sie den Testknopf mindestens 10 Sekunden lang gedrückt, um sicherzustellen, dass das Signal an alle vernetzten Warnmelder übermittelt wird.
- Überprüfen Sie, ob alle Warnmelder im Funksystem mit Strom versorgt werden und eine korrekte Programmierung aufweisen (siehe Bedienungsanleitung des Funkmoduls Ei600MRF).

### **Drücken des Testknopfes während eines Alarms schaltet das Gerät nicht stumm**

Stellen Sie sicher, dass Sie stets an dem Warnmelder den Testknopf drücken, welcher einen Signalton ausgibt und an dem auch die rote LED blinkt, um den Signalton stummzuschalten.

### **Der Warnmelder piept oder blinkt**

Im Bereitschaftsmodus gibt der Warnmelder keine akustischen oder optischen Signale ab. Der Warnmelder überwacht selbstständig die Batterie, Sensor, Schallgeber und Elektronik, um sicherzustellen, dass alles ordnungsgemäß funktioniert. Bei Vorliegen einer Störung macht der Warnmelder den Bewohner mit kurzen Pieptönen und einem LED-Blinken alle 48 Sekunden darauf aufmerksam. Der Warnmelder zeigt beim Drücken des Testknopfes auch sämtliche Störungen an.

Siehe Abschnitt 4.1 – Tabellarische Signalübersicht.

# 5

## Brandschutzhinweise



Bei der Nutzung von Geräten für den vorbeugenden Brandschutz sollten stets grundlegende Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden, einschließlich der nachfolgend aufgeführten:

- Bitte lesen Sie sich alle Anweisungen durch.
- Proben Sie die Notfall-Fluchtpläne regelmäßig, damit jeder im Haus weiß, wie man sich bei einem Alarm zu verhalten hat.
- Verwenden Sie den Testknopf des Warnmelders, um Ihre Familie mit dem akustischen Alarm vertraut zu machen und regelmäßig mit allen Familienmitgliedern einen Probealarm durchzuführen. Zeichnen Sie einen Grundriss, auf dem mindestens 2 Fluchtwege für jedes Zimmer eingezeichnet sind. Kinder verstecken sich gerne, wenn sie nicht wissen, wie sie sich verhalten sollen. Zeigen Sie Ihren Kindern, wie sie entkommen, Fenster öffnen und Feuerleitern sowie Stühle ohne Hilfe von Erwachsenen benutzen können. Vergewissern Sie sich, dass Ihre Kinder wissen, was im Falle eines Alarms zu tun ist.
- Die Haltbarkeit der Batterie verringert sich möglicherweise durch langanhaltende hohe Temperaturen oder Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, hohe Luftfeuchtigkeit oder eine hohe Anzahl an Täuschungsalarmen.
- Täuschungsalarme können schnell abgeschaltet werden, indem Sie mit einer Zeitung oder dergleichen Luft ins Gerät fächern, um den Rauch zu entfernen, oder indem Sie den Test-/Stummschaltknopf drücken.
- Versuchen Sie nicht, Beschädigungen oder Fehlfunktionen des Warnmelders selbst zu reparieren. Geben Sie stattdessen das Gerät zurück – siehe Abschnitt 8 "Service & Garantie".
- Dieses Gerät ist AUSSCHLIESSLICH für Wohnumgebungen gedacht.
- Es handelt sich um kein tragbares Produkt. Es muss gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung montiert werden.
- Warnmelder sind kein Ersatz für eine Versicherung. Der Lieferant bzw. Hersteller ist nicht Ihr Versicherungspartner.

## Verhalten bei einem Alarm

- (i). Überprüfen Sie die Zimmertüren auf Wärme oder Rauch. Öffnen Sie keine heiße Tür. Nehmen Sie einen anderen Fluchtweg. Schließen Sie beim Verlassen alle Türen hinter sich.
- (ii). Wenn der Rauch stark ist, halten Sie sich nahe am Boden und kriechen Sie hinaus. Atmen Sie in kurzen Zügen, wenn möglich durch ein feuchtes Tuch, oder halten Sie die Luft an. Es sterben mehr Menschen durch das Einatmen von Brandrauch als durch Flammen.
- (iii). Verlassen Sie das Gebäude so schnell wie möglich. Halten Sie sich nicht mit Packen auf. Legen Sie vorab einen Treffpunkt für alle Familienmitglieder außerhalb des Gebäudes fest. Überprüfen Sie, ob alle anwesend sind.
- (iv). Rufen Sie sofort die Feuerwehr von Ihrem Mobiltelefon oder von der Wohnung eines Nachbarn an. Wenn es brennt, rufen Sie auf jeden Fall die Feuerwehr, unabhängig davon wie groß das Feuer ist, da sich ein Feuer unvermittelt ausbreiten kann. Rufen Sie auch dann die Feuerwehr, wenn der Alarm automatisch an eine Fernüberwachungs-zentrale gemeldet wird, da die Verbindung ausgefallen sein könnte.
- (v). Gehen Sie **NIEMALS** zurück in ein brennendes Gebäude.



# 6

## Einschränkungen von Brandmeldern

Rauch / Wärme-Warnmelder können wesentlich zur Verringerung des Risikos von Todesfällen durch Feuer beitragen.

Unabhängige Stellen haben allerdings erklärt, dass diese Geräte in einigen Brandsituationen unwirksam sein können. Dafür gibt es mehrere Gründe:

- Warnmelder funktionieren nicht, wenn die Batterien aufgebraucht oder nicht angeschlossen sind. Prüfen Sie Ihren Warnmelder regelmäßig und wechseln Sie ggf. das Gerät aus, wenn es nicht mehr funktioniert.
- Warnmelder können kein Feuer erkennen, wenn nicht genügend Wärme/ Rauch bis zum Warnmelder vordringt. Dies ist der Fall, wenn das Feuer zu weit entfernt ist, beispielsweise wenn es sich auf einem anderen Stockwerk, hinter einer geschlossenen Tür, in einem Kaminzug oder in einer Hohlwand befindet, oder wenn Rauch oder Hitze durch Luftbewegungen wegbewegt werden. Die Installation von Warnmeldern auf beiden Seiten von geschlossenen Türen und im gesamten Haus oder Gelände, wie in diesem Handbuch empfohlen, erhöht die Wahrscheinlichkeit einer frühzeitigen Branderkennung erheblich.
- Der Alarm wird möglicherweise nicht gehört. Personen, die Drogen oder Alkohol zu sich genommen haben, wachen durch den Signalton des Warnmelders möglicherweise nicht auf.
- Die Warnmelder erkennen möglicherweise nicht jede Art von Feuer rechtzeitig genug, um eine frühzeitige Warnung geben zu können.
- Die Lebensdauer eines Warnmelders ist begrenzt. Wir empfehlen eine regelmäßige Prüfung und einen Austausch nach spätestens 10 Jahren, um auf Nummer sicher zu gehen.

# 7

## Service & Garantie

## 7.1 Instandsetzung des Warnmelders

Sollte Ihr Warnmelder innerhalb der Garantiezeit nicht funktionieren, nachdem Sie alle Anweisungen sorgfältig gelesen und die korrekte Installation überprüft haben, wenden Sie sich bitte an uns.

Wenn Sie aufgefordert werden, Ihren Warnmelder zurückzusenden, stellen Sie bitte sicher, dass der Warnmelder in einer gepolsterten Box verpackt und nicht mehr an der Montageplatte befestigt ist (da der Warnmelder Pieptöne abgeben oder einen Alarm auslösen kann, wenn der Testknopf während des Transports gedrückt wird). Fügen Sie ebenso den Kaufbeleg sowie eine Mitteilung über die Art der Störung bei.

## 7.2 Garantieleistungen

Ei Electronics gewährt für diesen Warnmelder ab Kaufdatum fünf Jahre Garantie auf Mängel, die auf fehlerhafte Materialien oder Verarbeitung zurückzuführen sind. Sollte dieser Warnmelder innerhalb der Garantiezeit einen Defekt aufweisen, werden wir das defekte Gerät nach unserer Wahl reparieren oder ersetzen.

Diese Garantie gilt nur bei normalen Einsatz- und Wartungsbedingungen und erstreckt sich nicht auf Schäden, die durch Unfall, Fahrlässigkeit, Missbrauch, unbefugte Demontage oder Verschmutzung verursacht wurden. Diese Garantie schließt Neben- und Folgeschäden aus.

Diese Garantie gilt nicht für Produkte, die in irgendeiner Weise von einem Dritten verändert oder mit einem Element eines Drittanbieters versehen wurden.

**WARNUNG:** Unterlassen Sie Eingriffe in den Warnmelder oder Versuche, ihn zu manipulieren. Dadurch erlischt die Garantie und es kann zu Fehlfunktionen kommen.

Diese Garantie ist eine Ergänzung Ihrer gesetzlichen Rechte als Verbraucher.



1772-CPR-220530

Ei Electronics, Shannon, Co. Clare, Ireland

24

DoP No.24-0001

EN 14604:2005 + AC:2008

Optischer Rauchwarnmelder:

Ei650, Ei650W, Ei650RF, Ei650i, Ei650iW, Ei650iC, Ei650iRF

#### Brandschutz

|                                                                                                                           |           |                            |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------|-----------|
| Nominale Aktivierungsbedingungen/Empfindlichkeit, Einschaltverzögerung (Reaktionszeit) und Betriebsverhalten im Brandfall | Bestanden | Erschütterungsfestigkeit   | Bestanden |
| Betriebszuverlässigkeit                                                                                                   | Bestanden | Feuchtigkeitsbeständigkeit | Bestanden |
| Zulässige Abweichung der Versorgungsspannung                                                                              | Bestanden | Korrosionsbeständigkeit    | Bestanden |
| Einschaltverzögerung und Temperaturbeständigkeit                                                                          | Bestanden | Elektrische Stabilität     | Bestanden |



Wärmemelder:

Ei630W, Ei630iRF

Die Leistungserklärung kann hier eingesehen werden: [www.eielectronics.com/compliance](http://www.eielectronics.com/compliance)

## Achtung – Attention – Attenzione

Dieses Produkt ist ausschließlich für den Verkauf im deutschsprachigen Raum bestimmt. Rechtliche Ansprüche in anderen Ländern entfallen. Sollten Sie das Produkt anderswo erworben haben, returnieren Sie es bitte an den Händler, bei dem Sie es gekauft haben.

This product is intended exclusively for sale in German-speaking countries. Legal claims in any other countries shall be excluded. If you acquired the product elsewhere, please return it to the dealer where you purchased it.

Ce produit est en vente exclusivement dans l'espace germanophone. Personne ne pourra donc faire valoir un droit dans d'autres pays. Si vous avez acheté le produit ailleurs, veuillez le retourner au détaillant auprès duquel vous l'avez acheté.

Questo prodotto è destinato esclusivamente per la vendita nei paesi di lingua tedesca. Non è possibile far valere pretese legali in altri paesi. Se avete acquistato il prodotto altrove, si prega di ritornarlo al rivenditore presso il quale è stato acquistato.

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 Zusammenbringung und sachgemäßen Entsorgung wenden Sie sich an die zuständige örtliche Behörde oder an den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.







**Ei Electronics KG**

Franz-Rennefeld-Weg 5

40472 Düsseldorf

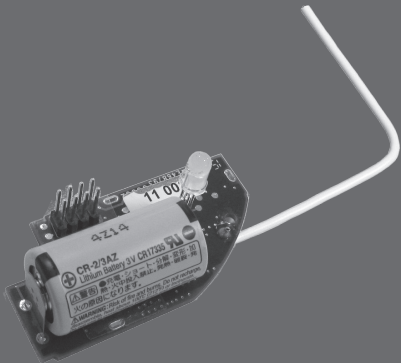
**Telefon +49 (0)211 98436500**

**kundendienst@eielectronics.de**

**www.eielectronics.de**

P/N B20940 Rev0

© Ei Electronics 2024



**10-Jahres-Funkmodul**

# **Ei600MRF**

**für batteriebetriebene Warmmelder der Ei600 Serie**

## **Bedienungsanleitung**

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch und bewahren Sie sie für die gesamte Nutzungsdauer des Produkts auf. Sie enthält wichtige Informationen über den Betrieb und die Montage Ihres Moduls. Die Bedienungsanleitung ist als Teil des Produkts zu betrachten.

Falls Sie das Modul im Auftrag installieren, muss diese Bedienungsanleitung den Bewohnern zur Verfügung gestellt werden. Die Bedienungsanleitung ist an jeden nachfolgenden Nutzer weiterzugeben.



## Inhaltsverzeichnis

|                                                           | Seite |
|-----------------------------------------------------------|-------|
| Einleitung .....                                          | 3     |
| Kompatibilitätstabelle .....                              | 4     |
| Technische Spezifikationen .....                          | 5     |
| Installation und Programmierung .....                     | 6     |
| Easy-Entry-Funktion .....                                 | 9     |
| Anzeigen - Übersicht .....                                | 10    |
| Testen des Systems .....                                  | 11    |
| Vernetzte Rauch-, Wärme- & Kohlenmonoxid-Warnmelder ..... | 14    |
| Fehlersuche .....                                         | 15    |
| Einschränkungen von Funkverbindungen .....                | 16    |
| Garantie .....                                            | 17    |

## Einleitung

Bei dem Ei600MRF handelt es sich um die neueste Generation von Funkmodulen zur Verwendung in Rauch-/Wärmewarnmeldern der Reihe Ei600. Das Funkmodul Ei600MRF ist der Nachfolger des Funkmoduls Ei650M.

Die Hauptfunktion des Ei600MRF liegt darin, alle Warnmelder von Ei Electronics durch ein Funksignal miteinander zu vernetzen. Bei Detektion eines Brandereignisses sendet das in dem alarmanauslösenden Warnmelder installierte Funkmodul Ei600MRF ein Funksignal aus, das auch die Schallgeber bei allen anderen Warnmeldern innerhalb des Funksystems aktiviert.

Das Modul Ei600MRF wird rückseitig in einen Warnmelder der Ei600-Serie eingesteckt (siehe Kompatibilitätstabelle auf der nächsten Seite). Die durch dieses Modul hergestellte Funkverbindung erübrigt die Verwendung von langen Verbindungskabeln zwischen den Warnmeldern auf verschiedenen Stockwerken und in unterschiedlichen Räumen. Das Modul Ei600MRF wird durch eine integrierte 3V-Lithium-Batterie betrieben.

Das Modul arbeitet nach dem Multi-Repeater-Prinzip, wodurch mehrere Signalfade bereitgestellt werden, um ein stabiles Maschen-Funksystem aufzubauen – zugunsten einer erhöhten Stabilität und Reichweite des Funksystems.

## Kompatibilitätstabelle

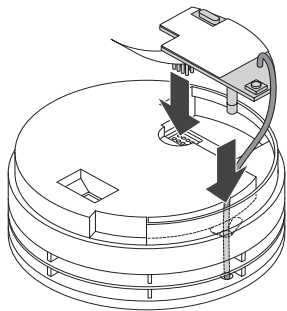
| Meldertyp       | Modell   | funkvernetzbar<br>(standardmäßig) | funkvernetzbar<br>(optional) | optionales<br>Funkmodul | drahtvernetzbar |
|-----------------|----------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------|
| Rauchwarnmelder | Ei650    |                                   |                              |                         |                 |
|                 | Ei650W   |                                   | ✓                            | Ei600MRF                |                 |
|                 | Ei650RF  | ✓                                 |                              | inklusive               |                 |
|                 | Ei650i   |                                   |                              |                         |                 |
|                 | Ei650iW  |                                   | ✓                            | Ei600MRF                |                 |
|                 | Ei650iC  |                                   | ✓                            | Ei600MRF                | ✓               |
|                 | Ei650iRF | ✓                                 |                              | inklusive               |                 |
| Wärmewarnmelder | Ei630W   |                                   | ✓                            | Ei600MRF                |                 |
|                 | Ei630iRF | ✓                                 |                              | inklusive               |                 |

## Technische Spezifikationen

|                              |                                                                                                  |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Versorgungsspannung:</b>  | 3V-Lithium-Batterie (fest eingebaut)                                                             |
| <b>Funkreichweite:</b>       | Mindestens 100 Meter im Freien                                                                   |
| <b>Visuelle Funkanzeige:</b> | Blaue LED leuchtet zwischen 0,5 und 3,5 Sekunden lang auf, während Funksignale übertragen werden |
| <b>Funkfrequenz:</b>         | 868,499 MHz (1 % relative Frequenzbelegungsdauer)                                                |
| <b>Signalstärke:</b>         | +0,6dBm                                                                                          |
| <b>Abmessungen:</b>          | 57 mm Länge x 30 mm Tiefe x 18 mm Höhe                                                           |
| <b>Temperaturbereich:</b>    | -10° bis + 40°C                                                                                  |
| <b>Feuchtigkeitsbereich:</b> | 15% bis 95% relative Luftfeuchtigkeit (keine Betauung)                                           |
| <b>Vernetzung:</b>           | 31 Geräte (bis zu 12 Funkeinheiten empfohlen)                                                    |
| <b>Empfängerkategorie:</b>   | 2                                                                                                |
| <b>Zulassungen:</b>          | EN 300 220-2 (Funk-Leistung)<br>EN 301 489-3 (EMV-Leistung)                                      |

## Installation und Programmierung

Zum Einbauen des Moduls Ei600MRF setzen Sie es in einen kompatiblen Warmmelder ein. Stellen Sie dabei die korrekte Ausrichtung der Anschlussstifte sicher und schieben Sie die biegsame Antenne durch das Antennenloch (siehe Abb. 1). Stellen Sie sicher, dass das Ei600MRF vollständig eingesteckt ist.



**Abbildung 1**

### Programmierung des Geräts

Die rote, blaue und grüne LED im Gehäuse leuchtet kurz auf, um zu signalisieren, dass das Modul Ei600MRF mit Strom versorgt wird (siehe Abb. 2).

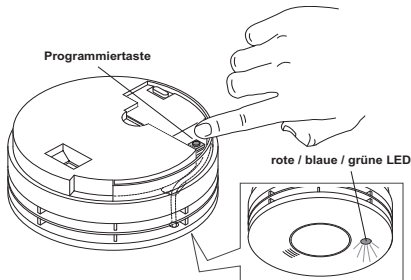
Drücken Sie die Programmiertaste an dem Modul, und halten Sie diese gedrückt, bis die blaue LED im Gehäuse aufleuchtet. (siehe Abb. 2).

Lassen Sie dann sofort den Knopf los, woraufhin die blaue LED in rascher Folge blinkt, bevor sie erlischt. Setzen Sie nun den Warmmelder auf die Montageplatte auf (siehe Abschnitt "Durchführung der Installation" in der Bedienungsanleitung der Gerätereihe Ei600).

Anschließend blinkt die LED alle 5 Sekunden. Wiederholen Sie diesen Vorgang bei allen Warmmeldern im System sowie bei sämtlichem Funkzubehör wie z.B. dem Alarm-Controller Ei450.

Stellen Sie sicher, dass alle Geräte erfolgreich per Programmierung vernetzt sind.

**Abbildung 2**



Dazu zählen Sie, wie oft die LED an jedem Funkmodul blinkt. Die Anzahl von Blinksignalen sollte der Anzahl von Geräten in dem System entsprechen. (d. h. 4 Blinksignale bei 4 Geräten im System).

**Hinweis:** Wir empfehlen für eine einfache Installation und Funkkommunikation, dass in einem Funksystem bis zu 12 Geräte installiert werden. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Beratung, falls zusätzliche Funkeinheiten im System benötigt werden.

Nachdem sämtliche Geräte per Programmierung vernetzt wurden, können Sie diesen Modus beenden, indem Sie die Programmiertaste an einem der Geräte gedrückt halten. Lassen Sie den Knopf erst los, wenn die blaue LED dauerhaft leuchtet.

Der Warnmelder sendet nun an alle anderen Geräte im System ein Signal zum Abbrechen des Programmiermodus. Alternativ beenden die Geräte den Programmiermodus automatisch nach 30 Minuten.



Bitte beachten Sie: Einige Funkkomponenten unterstützen keine Beendigung des Programmiermodus auf Anforderung. Entweder Sie warten, bis der Programmiermodus auf diesen Geräten automatisch beendet wird, oder Sie beenden diesen manuell. Hierzu befolgen Sie bitte die Anweisungen in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

Zum Testen des Systems Drücken und Halten Sie den Testknopf an einem beliebigen Warnmelder. Nach einigen Sekunden sollten alle vernetzten Warnmelder einen Ton ausgeben.

**Achtung:** Führen Sie keine Programmierung für eine neue Funkgruppe durch (z. B. für eine benachbarte Wohnung), bis die aktuelle Programmierung beendet wurde.

### **Rücksetzen auf Werkseinstellung**

Manchmal ist zur Behebung einer Funk-Kommunikationsstörung das Aufheben (Rücksetzen auf Werkseinstellung) und erneutes Zuweisen der Programmierung nötig. Hierfür halten Sie die Programmiertaste so lange gedrückt, bis im Gehäuse des Warnmelders die blaue LED blinkt (ca. 7 Sekunden). Lassen Sie danach den Knopf sofort los. Wiederholen Sie diesen Vorgang bei allen anderen Warnmeldern.

## Easy-Entry-Funktion

Sollten Sie ein System erweitern oder einen zusätzlichen Warnmelder zu einem System hinzufügen wollen, können Sie die Easy-Entry-Funktion nutzen. Nehmen Sie zunächst einen beliebigen bereits vernetzten Warnmelder von der Montageplatte und drücken Sie die Programmieraste an diesem Gerät. Drücken Sie den Knopf so lange, bis alle Farben blinken (rot, blau, grün) und lassen Sie ihn dann los. Hierdurch wird an die bereits vernetzten Warnmelder ein Signal zum Aktivieren des Easy-Entry-Modus gesendet.

Aktivieren Sie nun an dem zusätzlichen Warnmelder den Programmiermodus (siehe Abschnitt "Installation und Programmierung"). Stellen Sie sicher, dass alle Geräte erfolgreich mit der Programmierung versehen wurden. Dazu zählen Sie, wie oft die LED an jedem Warnmelder blinkt. Die Anzahl von Blinksignalen sollte nun höher sein und zusätzlich den zum System hinzugefügten Warnmelder berücksichtigen. Beenden Sie den Programmiermodus wie zuvor (siehe Seite 6). Hinweis: Damit die Easy-Entry-Funktion verfügbar ist, müssen alle Geräte im Funksystem über ein Ei600MRF oder ein Ei200MRF Funkmodul verfügen.

## Ei600MRF Anzeigen – Übersicht

| Normalbetrieb                   |                                                   | Blaue LED                                       | Rote LED    | Grüne LED   | Schallgeber           |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------|-------------|-----------------------|
| Inbetriebnahme                  |                                                   | 1 x Blinken                                     | 1 x Blinken | 1 x Blinken | Aus                   |
| Bereitschaft                    |                                                   | Aus                                             | Aus         | Aus         | Aus                   |
| Alarm                           |                                                   | 3,5 Sek. aufleuchten, dann alle 10 Sek. Blinken | Aus         | Aus         | Volle Lautstärke      |
| Schwache Batterie *             |                                                   | 1x Blinken alle 60 Sek                          | Aus         | Aus         | 1x Piepen und Blinken |
| Modus                           | Knopfdruck                                        | Blaue LED                                       | Rote LED    | Grüne LED   | Schallgeber           |
| Aktivierung Programmierung      | Drücken & bei dauerhaft blauem Leuchten loslassen | Blinkt kurz & ist danach aus                    | Aus         | Aus         | Aus                   |
| Im Programmiermodus             |                                                   | (1 x Blinken pro Gerät) alle 5 Sekunden **      | Aus         | Aus         | Aus                   |
| Beenden Programmiermodus        | Drücken & bei dauerhaft blauem Leuchten loslassen | 3,5 Sek. aufleuchten                            | Aus         | Aus         | Aus                   |
| Rücksetzen auf Werkseinstellung | Drücken & bei blauem Blinken loslassen            | Schnelles Blinken, dann einmaliges Blinken      | Aus         | Aus         | Aus                   |
| Einheit hinzufügen              | Drücken & bei mehrfarbigem Blinken loslassen      | Schnelles Blinken, dann 3,5 Sek. Aufleuchten    | Aus         | Aus         | Aus                   |

\* Batterieerstandsanzeige des Ei600MRF in den entsprechenden funkvernetzten Warmmelder wiederholen das akustische Signal alle 4 Stunden

\*\* Näheres siehe Abschnitt "Installation und Programmierung"

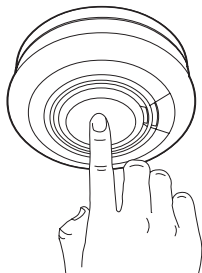
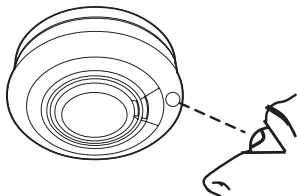
## Testen des Systems

Zur Sicherstellung des einwandfreien Betriebs ist ein regelmäßiges Testen des Systems unerlässlich. Es sollte wie folgt getestet werden:

1. Nachdem das System installiert wurde.
2. Danach in regelmäßigen Abständen.
3. Nach längerer Abwesenheit von der Wohnung (z.B. nach dem Urlaub).
4. Nach Reparatur oder Wartung einer der Komponenten.
5. Nach Renovierungsarbeiten.

Zum Testen eines Warnmelders drücken und halten Sie den Testknopf, bis der Signalgeber ertönt. Hierdurch wird sichergestellt, dass der Warnmelder mit Strom versorgt wird und die Schaltkreise ordnungsgemäß funktionieren.

Zum Testen des Funksystems drücken und halten Sie den Testknopf an einem der Warnmelder. Die blaue LED des Ei600MRF leuchtet für etwa 3,5 Sekunden auf. Halten Sie den Testknopf so lange gedrückt, bis alle Warnmelder im System ertönen. Je nach Anzahl und jeweiligem Standort der Warnmelder dauert dies einige Sekunden; beim Testen eines Systems mit 12 Warnmeldern kann es z. B. bis zu 45 Sekunden dauern, bis alle Geräte einen Ton ausgeben. Lassen Sie den Testknopf los, sobald



der Test abgeschlossen ist.

Der betätigte Warnmelder verstummt sofort, während die anderen Warnmelder noch kurzzeitig ein Signal ausgeben. Wiederholen Sie diesen Vorgang an jedem Warnmelder im System.

### Prüfen der Modulbatterie

Es ist wichtig sicherzustellen, dass die Batterien sowohl im Warnmelder als auch im Funkmodul selbst einwandfrei funktionieren. Die Anzeige für eine schwache Batterie des Warnmelders selbst hängt von dem jeweiligen Warnmelder ab, in den das Funkmodul Ei600MRF eingesetzt wird (siehe Tabelle unten).

**Hinweis:** Drücken Sie den Testknopf an jedem Warnmelder und stellen Sie sicher dass alle Warnmelder einen Ton abgeben.

| Anzeigen bei Batterieerstand |                                          |                                            |
|------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Meldertyp                    | Batterieerstand Funkmodul                | Batterieerstand Warnmelder                 |
| Standardmodelle              | 1x Blinken blau mit Piepton alle 60 Sek. | 1x Piepton alle 32 Sek. mit rotem Blinken  |
|                              | 1x Piepton alle 4 Stunden                |                                            |
| Modelle der i-Serie          | 1x Blinken blau mit Piepton alle 60 Sek. | 1x Piepton alle 32 Sek. mit gelbem Blinken |
|                              | 1x Piepton alle 4 Stunden                |                                            |

In jedem dieser Fälle sollten Sie entweder den Warnmelder oder das Funkmodul austauschen.

## **Pieptöne im Funksystem**

Bei einer Störung des Warnmelders oder des eingebauten Funkmoduls wird alle 4 Stunden ein Signalton im System ausgegeben. Je nach Warnmelder kann es sich dabei um einen kurzen Piepen oder um einen 2 Sekunden langen Alarmton handeln. Wenn Ihr Funksystem dies anzeigt, liegt entweder ein Fehler in einem Ihrer Warnmelder oder in einem der eingebauten Funkmodule vor. Bitte kontrollieren Sie jeden Warnmelder und jedes Funkmodul auf Blinksignale. Der Fehler wird am Warnmelder durch eine Kombination von Pieptönen oder blinkende LEDs alle 60 Sekunden neu ausgegeben (siehe Tabelle "Signalübersicht" in der Bedienungsanleitung des entsprechenden Warnmelders).

Wichtig: Falls ein Warnmelder oder ein Funkmodul ausgetauscht wird, muss eine erneute Programmierung durchgeführt werden. Das System muss dann erneut getestet werden.

## **Prüfen der Lebensdauer (EOL)**

Prüfen Sie das Datum "Ersetzen bis" an allen Ei600MRF-Modulen und an den dazugehörigen Warnmeldern. Wurde das Datum bereits überschritten, sollte das Gerät ersetzt werden.

### Erkennen der Alarmquelle

Rauch-, Wärme- und Kohlenmonoxid-Warnmelder von Ei Electronics können per Funkvernetzung miteinander vernetzt werden, so dass das Gerät, das eine Gefahr erkennt, den Warnton an alle vernetzten Warnmeldern weiterleiten kann.

Wenn ein System einen Warnton ausgibt, prüfen Sie, an welchem Gerät die rote LED schnell blinkt – dieses Gerät ist die Alarmquelle.

Wenn es sich um einen Rauch- oder Wärmewarnmelder handelt, evakuieren Sie die Räume und folgen Sie den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Rauch- oder Wärmewarnmelders.

Wenn es sich um einen Kohlenmonoxid-Warnmelder handelt, lüften Sie die Räume und folgen Sie den Anweisungen in der Bedienungsanleitung des Kohlenmonoxid-Warnmelders.

Für mehr Komfort empfehlen wir die Verwendung eines Alarm-Controllers (Fernbedienung Typ Ei450). Wenn ein Alarm ausgelöst wird, zeigt ein Symbol am Ei450 an, ob es sich um einen CO-Vorfall oder um einen Brand handelt, und es kann entsprechend darauf reagiert werden.

## Fehlersuche

Es ist wichtig, dass alle Warnmelder im System miteinander kommunizieren. Wände, Decken und Metallobjekte verringern die Stärke der Funksignale zwischen den Warnmeldern. Folglich kann es bei einem oder mehreren CO-/ Rauch-/ Wärmewarnmeldern zu Problemen bei der Kommunikation mit anderen Warnmeldern im System kommen.

Falls beim Überprüfen der Funkverbindung einige der Warnmelder nicht auf den Test durch Drücken des Testknopfes reagieren, müssen Sie eine der folgenden Aktionen durchführen:

- (i) Platzieren Sie einen weiteren Funkwarnmelder als "Repeater" zwischen die Warnmelder, die nicht miteinander kommunizieren, und verkürzen Sie dadurch die Distanz bzw. umgehen Sie ein Hindernis, welches das Signal blockiert. Nachdem der neue Melder installiert wurde, wiederholen Sie die Programmierung für alle Warnmelder, wie oben beschrieben.
- (ii) Drehen oder versetzen Sie die Warnmelder (installieren Sie diese z.B. weiter entfernt von Metalloberflächen oder Kabeln). Nachdem Sie diese Änderungen an der Funkstrecke vorgenommen haben, erreichen die Signale möglicherweise immer noch nicht alle Warnmelder im System, selbst wenn diese bereits erfolgreich mit der Programmierung versehen wurden (siehe Abschnitt "Einschränkungen von Funkverbindungen").

Es ist wichtig zu prüfen, ob alle Warnmelder in ihrer endgültigen Position miteinander kommunizieren. Falls Warnmelder gedreht und/oder versetzt oder deren Antennen verlängert wurden, empfehlen wir, dass alle Warnmelder in Werkseinstellung



zurückgesetzt und dann an ihrer endgültigen Position erneut programmiert werden. Die Funkverbindung sollte ebenfalls durch Drücken und Halten des Testknopfs an allen Geräten überprüft werden.

### **Einschränkungen von Funkverbindungen**

Ei Electronics Funksysteme sind sehr zuverlässig und wurden nach hohen Standards geprüft. Aufgrund ihrer geringen Sendeleistung und Reichweite (von Regulierungsbehörden vorgeschrieben) müssen jedoch einige Einschränkungen in Betracht gezogen werden:

- (i) Empfänger können durch Funksignale blockiert werden, die auf oder nahe deren Betriebsfrequenz liegen, unabhängig von der Programmierung.
- (ii) Warnmelder mit Funkmodulen sollten regelmäßig, getestet werden. Dies dient dazu, Störungsquellen zu entdecken, welche die Kommunikation verhindern, und um sicherzustellen, dass die Funkpfade nicht durch das Umstellen von Möbeln oder durch Renovierungsarbeiten gestört werden.

## Garantie

Ei Electronics gewährt für dieses Funkmodul ab Kaufdatum fünf Jahre Garantie auf Mängel, die auf fehlerhafte Materialien oder Verarbeitung zurückzuführen sind. Sollte dieses Funkmodul innerhalb der Garantiezeit einen Defekt aufweisen, werden wir das defekte Gerät nach unserer Wahl reparieren oder ersetzen.

Diese Garantie gilt nur bei normalen Nutzungs- und Wartungsbedingungen und beinhaltet keine Schäden, die durch Unfälle, Fahrlässigkeit, Zweckentfremdung, unbefugte Demontage oder Verschmutzung verursacht wurden. Diese Garantie schließt Neben- und Folgeschäden aus.

Diese Garantie gilt nicht für Produkte, die in irgendeiner Weise von einem Dritten verändert oder mit einem Element eines Drittanbieters versehen wurden.

Sollte dieses Funkmodul innerhalb des Garantiezeitraums fehlerhaft sein, nachdem Sie alle Anweisungen sorgfältig gelesen und die korrekte Installation überprüft haben, wenden Sie sich bitte an uns.

Wenn Sie aufgefordert werden, Ihr Funkmodul zurückzusenden, stellen Sie bitte sicher, dass das Funkmodul in einer gepolsterten Box verpackt ist. Fügen Sie ebenso den Kaufbeleg sowie eine Mitteilung über die Art der Störung bei.

**WARNUNG:** Unterlassen Sie Eingriffe in das Funkmodul oder Versuche, es zu manipulieren. Dadurch erlischt die Garantie und es kann zu Fehlfunktionen kommen.

Diese Garantie ist eine Ergänzung Ihrer gesetzlichen Rechte als Verbraucher.



Hiermit erklärt Ei Electronics, dass das Funkmodul Ei600MRF den bestimmungsgemäßen Anforderungen und relevanten Vorschriften der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die Konformitätserklärung kann hier eingesehen werden: [www.eielectronics.com/compliance](http://www.eielectronics.com/compliance)

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 Zusammenfassung und sachgemäßen Entsorgung wenden Sie sich an die zuständige örtliche Behörde oder an den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.



**Ei Electronics KG**

Franz-Rennefeld-Weg 5

40472 Düsseldorf

Telefon: +49 (0)211 98436500

Telefax: +49 (0)211 98436528

kundendienst@eielectronics.de

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