# Rauchwarnmelder Ei6500-OMS

## Bedienungsanleitung

# 1. Einleitung

Der Ei6500-OMS ist ein moderner optischer Rauchwarnmelder der Bauweise C, der bei fachgerechter Installation und Wartung 10 Jahre lang eine zuverlässige Frühwarnung gegen Wohnungsbrände bietet. Er ist zur Verwendung in Wohnhäusern, Wohnungen und Räumen mit wohnungsähnlicher Nutzung geeignet und verfügt über eine fest installierte 10-Jahresbatterie, einen geprüften optischen Rauchsensor, sowie einen Mikroprozessor.
Der Rauchwarnmelder entspricht den Anforderungen nach DIN EN 14604 und dient der lokalen Warnung anwesender Personen vor Brandgefahren.

Der Ei6500-OMS verfügt darüber hinaus über eine Hinderniserkennung, die den freien Raucheintritt sicherstellt. Mithilfe eines Ultraschallsensors überprüft das Gerät seine Raucheintrittsöffnungen auf Verschluss und die Umgebung im Radius von 50 cm auf Hindernisse, die den Raucheintritt im Brandfall behindern könnten. Die Inspektion der Rauchwarnmelder kann entsprechend der DIN 14676-1 komplett aus der Ferne erfolgen, wodurch aufwändige vor-Ort-Termine entfallen.

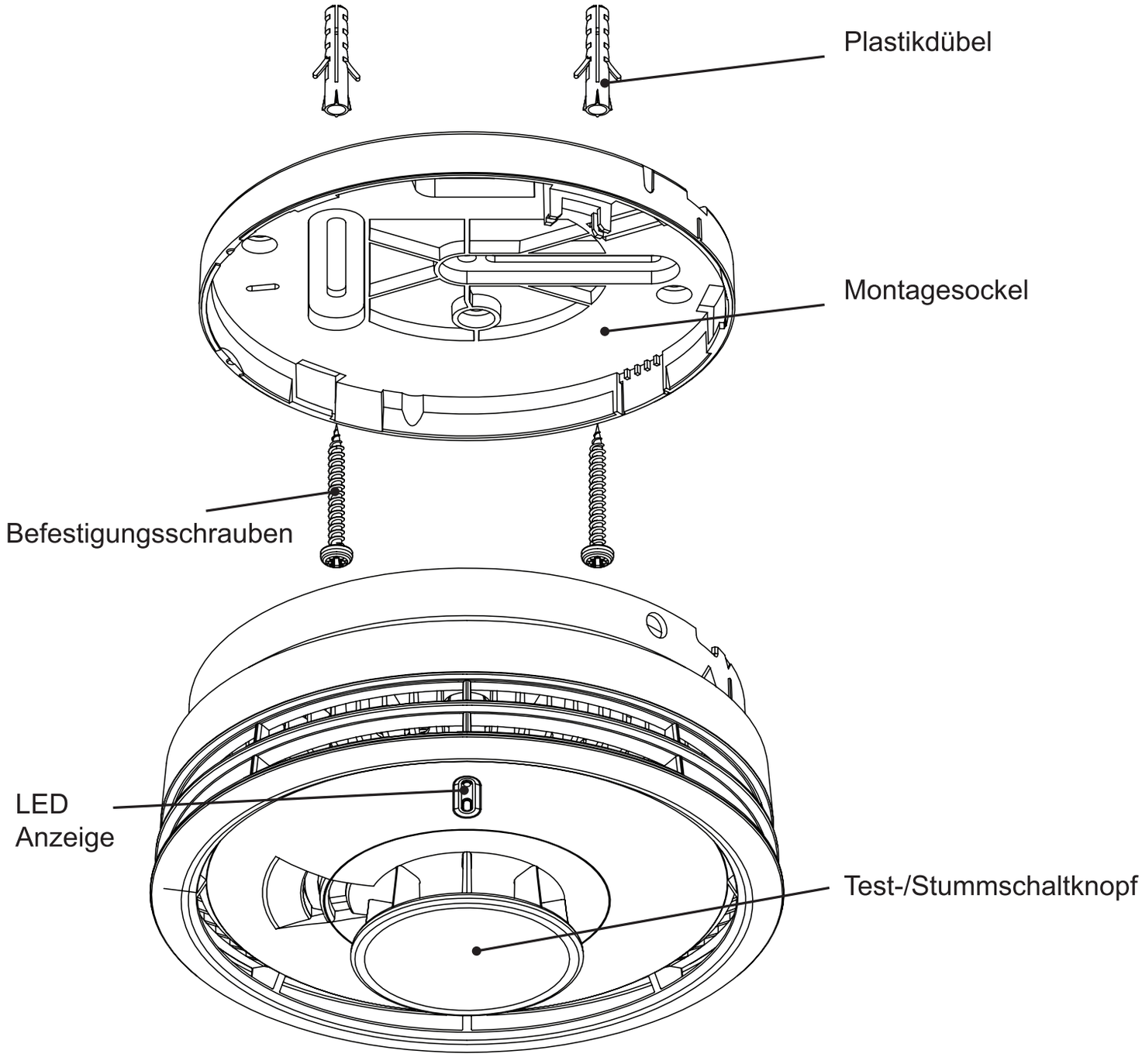
Wichtiger Hinweis: Um Unfälle und Verletzungen zu vermeiden und um einen ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen muss der Melder entsprechend den Angaben dieser Installationsanleitung montiert und betrieben werden.

## Inhaltsverzeichnis


| | | |
|---|---|---|
| 1 | **Einleitung** | 2 |
| 2 | **Übersicht** | 4 |
| 3 | **Betrieb** | 6 |
| | 3.1 Funktionsweise Rauchwarnmelder | 7 |
| | 3.2 Normalmodus | 8 |
| | 3.3 Testmodus | 8 |
| | 3.4 Hinderniserkennung | 9 |
| | 3.5 Signalunterdrückung | 10 |
| | 3.6 Fehlermodus | 12 |
| 4 | **Reinigung und Wartung** | 14 |
| | 4.1 Gerät reinigen | 15 |
| | 4.2 Staub und Verunreinigung durch Insekten | 15 |
| | 4.3 Gerät auswechseln | 16 |
| 5 | **Fehlersuche und Meldungen/LED verstehen** | 17 |
| 6 | **Informationen zum Brandschutz** | 21 |
| 7 | **Planen des Fluchtwegs für den Fall eines Feueralarms** | 24 |

# 2

# Übersicht


Plastikdübel
Montagesockel
Befestigungsschrauben
LED
Anzeige
Test-/Stummschaltknopf

# 3

# Betrieb

| | |
|---|---|
| **Funksystem OMS (Open Metering System)** | Erlaubt das Auslesen der Daten per unidirektionaler Funkverbindung Wireless M-Bus (OMS) der 4. Generation.<br>**Frequenz:** 868,95 MHz<br>**Sendeleistung:** 12,5 mW max.<br>**Verschlüsselung:** AES-128, Modus 5/7<br>**Übertragungsstandard:** EN13757-4, Modus T1/C1 |

## 3.1 Funktionsweise 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 eingetreten sein. Die Geräte müssen an Orten installiert werden, von denen sie im gesamten Gebäude zu hören sind, damit im Gefahrfall alle Bewohner aufwachen und rechtzeitig fliehen können. Ein einzelner Rauchwarnmelder kann bei ordnungsgemäßer Installation begrenzten Schutz bieten, aber in den meisten Häusern sind zwei oder mehrere Geräte erforderlich, um sicherzustellen, dass die Warnung frühzeitig erfolgt. Für optimalen Schutz sollten Sie in allen Räumen einen Rauchwarnmelder installieren, in denen möglicherweise Feuer ausbrechen kann (mit Ausnahme von Küche und Badezimmer).

## 3.2 Normalmodus

Der Gebrauchszweck des Rauchwarnmelders ist das Erkennen von Brandrauch und die Warnung von Bewohnern vor akuten Gefahren. Im Normalmodus blinkt keine LED und kein Warnton ist zu hören. Der Melder führt fortlaufend eine Überprüfung seiner Funktionsbereitschaft durch, überprüft die Raumluft auf Rauchpartikel und die Umgebung und die Raucheintrittsöffnungen auf Hindernisse bzw. Verschluss.

Tabelle 1

| Normalmodus | Grüne LED | Gelbe LED | Rote LED | Signalton |
|---|---|---|---|---|
| Bereitschaft | AUS | AUS | AUS | AUS |

### Selbsttest des Warnsignals

Der Schallgeber des Rauchwarnmelders wird einmal monatlich im Rahmen eines Selbsttests überprüft. Zur Bestätigung ertönt kurz ein leises, akustisches Signal. Für den Fall, dass der Selbsttests negativ ist, wird das Ergebnis durch 2x gelbes Blinken alle 48 Sekunden sowie beim Drücken des Testknopfes angezeigt.

## 3.3 Testmodus

Um die Funktionsfähigkeit sicherzustellen wird empfohlen, den Warnmelder direkt nach der Installation zu testen. Danach sollte in regelmäßigen Abständen, mindestens 1 mal jährlich, eine Funktionsprüfung erfolgen. Dadurch werden Sie und Ihre Familie mit dem Warnmelder-Signal vertraut gemacht. Halten Sie den Testknopf solange gedrückt, bis der Alarm ertönt und die grüne LED blinkt. Um das Gehör zu schonen, schwillt die Alarmlautstärke langsam an. Der Warnmelder wird kurz nach dem Loslassen des Testknopfes verstummen.WARNUNG: Überprüfen Sie die Funktionen Ihres Warnmelders nicht mit offenem Feuer. Der Warnmelder könnte Feuer fangen und Einrichtungsgegenstände beschädigt werden. Wir empfehlen, den Funktionstest nicht mit Rauch durchzuführen, da die Ergebnisse irreführend sein können, wenn dafür keine speziellen Geräte verwendet

werden. Beim Drücken des Testknopfes wird der Effekt von Rauch im Rauchwarnmelder simuliert. Daher ist es nicht erforderlich, die Warnmelder mit echtem Rauch zu testen.

Tabelle 2

| Testmodus | Grüne LED | Gelbe LED | Rote LED | Signalton |
|---|---|---|---|---|
| Testknopf gedrückt halten | 1 x Blinken alle 0,5 Sekunden | AUS | AUS | AN Anschwellend auf volle Lautstärke |

## 3.4 Hinderniserkennung

Die Überprüfung auf Versc hluss des Raucheintritts- und der Umgebung im Umkreis von 0,5m auf freien Raucheintritt wird bei der Installation sowie danach während der gesamten Lebensdauer in regelmäßigen Abständen durchgeführt (einmal wöchentlich). Wird über einen Zeitraum von vier Wochen ein Verschluss des Raucheintritts oder ein Hindernis in der Umgebung von 0,5m erkannt, wird diese Information gespreichert und entsprechend Tabelle 3 angezeigt. Die Daten können außerdem mit dem Übertragungsprotokoll Wireless M-Bus abgerufen werden.

Tabelle 3

| Status Raucheintritt | Grüne LED | Gelbe LED | Rote LED | Signalton |
|---|---|---|---|---|
| Kein Hindernis / Verschluss erkannt | AUS | AUS | AUS | AUS |
| Hindernis im Erkennungsradius vorhanden | AUS | 5 x Blinken alle 48 Sekunden (24 h stündlich für 8 Minuten) | AUS | AUS |

Erkennt das Gerät einen Verschluss des Raucheintritts oder Hindernisse im Erkennungsradius, blinkt die gelbe LED wie in Tabelle 4 beschrieben. In diesem Fall sollten die Bewohner den Vermieter oder das beauftragte Serviceunternehmen verständigen und/oder den Verschluss oder das Hindernis umgehend beseitigen, damit Rauch im Brandfall ungehindert in das Gerät eindringen kann. Mögliche Störquellen können Dekorationsobjekte, Lampen,

hohe Schränke und Regale darstellen. Das Hinderniserkennungssystem kann auch durch ein Überstreichen, Abkleben oder Abdecken des Rauchwarnmelders ausgelöst werden.

Die Verschluss- und Hinderniserkennung entspricht den Anforderungen nach DIN 14676-1, allerdings ist die Erkennungsleistung des Systems begrenzt und hängt von Größe, Form, Dichte und Material der vorhandenen Objekte ab.

## 3.5 Signalunterdrückung

Durch die Signalunterdrückung (Tabelle 4) können Sie

- Unerwünschten bzw. Falschalarm beenden
- Akustische Meldungen beenden
- Blinken der gelben LED für Hinderniserkennung löschen

**Unerwünschten bzw. Falschalarm stumm schalten**

Der Rauchwarnmelder verfügt über einen kombinierten Test- und Stummschaltknopf zum Beenden von Fehlalarmen. Wird ein Alarm ausgelöst und es ist kein Rauch vorhanden, der auf einen Brand hindeutet, sollten Sie trotzdem davon ausgehen, dass ein Feuer vorhanden ist und das Gebäude sofort verlassen.

Suchen Sie nach einer möglichen Ursache für Rauch oder Dämpfe wie Kochdämpfe, die durch einen Abzug am Rauchwarnmelder vorbeigeführt werden. Sollte es häufiger zu Fehlalarmen kommen, kann ein Standortwechsel des Rauchwarnmelders abseits der Dampfquelle notwendig sein.

1. Um den Rauchwarnmelder im Fall eines unerwünschten Alarms stummzuschalten, drücken Sie an einem Gerät mit schnell blinkender roter LED den großen Test-/ Stummschaltknopf (z. B. mit einem Besenstiel). Der Rauchwarnmelder wechselt für ca. 10 Minuten in den Stumm-Modus. In diesem Zeitraum blinkt die rote LED weiterhin alle 0,5 Sekunden, um zu signalisieren, dass der Melder weiterhin Rauch erkennt.
2. Am Ende der Stumm-Phase (10 Minuten) setzt sich der Rauchwarnmelder zurück.

3. Sollte die Küche so gestaltet sein oder genutzt werden, dass es unangemessen häufig zu einem Fehlalarm kommt, sollten die Bewohner den Vermieter oder das beauftragte Serviceunternehmen verständigen.

| Grund für Warnung | Aktion | Grüne LED | Gelbe LED | Rote LED | Signalton |
|---|---|---|---|---|---|
| Rauch erkannt | Testknopf an Gerät mit schnell blinkender roter LED drücken | AUS | AUS | Blinkt alle 0,5 Sek. | Für 10 min stumm |
| Fehler erkannt | Testknopf an Gerät mit 2x blinkender gelben LED mit gleichzeitigem Warnton alle 48 Sek. drücken | AUS | Blinkt im Fehler-modus | AUS | Warntöne für 12 Stunden stumm |
| Hindernis oder Verschluss erkannt | Testknopf an Gerät mit 5x blinkender gelben LED alle 48 Sek. drücken | AUS | Blinken aus, bis neues Hindernis erkannt wird | AUS | AUS |
| Verschluss der Raueitrittsöff-nungen erkannt | Testknopf an Gerät mit Warnton und 5x blinkender gelber LED alle 48 Sekunden drücken | AUS | Blinken aus, bis neuer Fehler, Hindernis oder Blockaden erkannt wird | AUS | Warnton stumm bis Verschluss festgestellt wird |

## Fehlermeldung stummschalten

Im unwahrscheinlichen Fall, dass der Rauchwarnmelder eine Fehlfunktion aufweist, können Sie den Warnton am defekten Gerät durch einen Knopfdruck ausschalten. Der

CE

1772-CPR-181135

Ei Electronics, Shannon, Co. Clare, Ireland

19

DoP No.19-0001

EN14604:2005+AC:2008

Optischer Rauchwarnmelder:
Ei6500-OMS

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** |

Die Leistungserklärung mit der Nummer 19-0001 kann hier eingesehen werden: 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 Zusammentragung und sachgemäßen Entsorgung wenden Sie sich an die zuständige örtliche Behörde oder an den Händler, bei dem Sie dieses Produkt gekauft haben.

© Ei Electronics 2020
P/N B19611 Rev3

Ei Electronics GmbH
Franz-Rennefeld-Weg 5
40472 Düsseldorf

Telefon +49 (0)211 98436500
Telefax +49 (0)211 98436528
kundendienst@eielectronics.de

www.eielectronics.de