

# Funk-Rauchmelder RM-LES900



Im Fall von Rauchentwicklung durch Feuer alarmiert der Funk-Rauchmelder vor Ort durch einen lauten Alarmton. Gleichzeitig wird die Gefahr per Funk an die Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstation gesendet, die den Alarm über die externe Verbindung weiterleitet.

## Systemübersicht

Der Funk-Rauchmelder wird gemeinsam mit den Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstationen HTS10, HTS12, HTS52+, HTS62 sowie über die TA72 und TA74 von TeleAlarm verwendet.

Er besteht aus drei Teilen:

1. Rauchmelder Alarmkopf
2. Oberteil Funk-Basis
3. Unterteil Funk-Basis

Der Funk-Rauchmelder eignet sich insbesondere für die Früherkennung von Bränden während der Rauchentwicklungsphase. Er erkennt sichtbaren, hellen Rauch, der häufig schon vor der Entwicklung von Flammen und Hitze auftritt. Bei Erkennung eines Brandes gibt der Funk-Rauchmelder vor Ort einen lauten Alarmton aus, bis der Brand entdeckt wird und solange der Brandmelder funktionsfähig bleibt. Gleichzeitig überträgt das Funkmodul einen Alarm an die Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstation.

Dies bedeutet, dass gezielte Brandbekämpfungsmaßnahmen frühzeitig ergriffen werden können. Darüber hinaus können gefährdete Personen rechtzeitig in Sicherheit gebracht werden. Brandmelder unterliegen gewissen technischen Beschränkungen und reagieren nicht unbedingt auf alle Situationen. So reagieren sie beispielsweise nicht auf die Gegenwart von Gasen, Flammen, Wärme oder dichtem schwarzen Rauch.

- ▶ **Batteriespannungsversorgung**
- ▶ **Taste für Selbsttest**
- ▶ **Einfacher Anschluss an die Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstation**
- ▶ **Optischer und akustischer Alarm vor Ort**
- ▶ **Batterieüberwachung**

## Funktionsbeschreibung

Das Funksendermodul ist in den Sockel des Funk-Rauchmelders integriert. Das Funksendermodul im Oberteil der Funk-Basis und der Alarmkopf werden jeweils von einer Batterie gespeist. Der Rauchmelder Alarmkopf hat eine Lebensdauer von mind. 8 Jahren, das Datum zum Ersetzen des Alarmkopfs ist auf der Rückseite aufgedruckt. Die Batterie des Alarmkopfs ist für die gesamte Lebensdauer ausgelegt. Nach dem Ablaufdatum muss der Alarmkopf ersetzt werden. Das Funksendermodul ist ebenfalls für eine Batterielaufzeit von mind. 8 Jahren ausgelegt, die Batterie ist austauschbar. Das Funksendermodul muss nicht ersetzt werden.

Der optische Funk-Rauchmelder basiert auf dem Streulichtprinzip. In der Messkammer sind eine Lichtquelle und eine Fotodiode so angebracht, dass im Normalfall kein Licht auf die Fotodiode fällt. Streulicht entsteht nur, wenn Rauchpartikel in die Messkammer eindringen. In diesem Fall wird der Lichtstrahl von den Rauchpartikeln reflektiert und dies wird von der Fotodiode erkannt. Die Auswerteelektronik generiert einen Alarm, wenn der erkannte Wert einen bestimmten Schwellenwert überschreitet. Mit dem Drücken des Alarmkopfes im verbauten Zustand kann ein Alarm auf manuelle Weise ausgelöst werden. So kann die korrekte Betriebsweise der Alarmierung vor Ort und der Alarmübertragung über die Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstation überprüft werden. Die Testfunktion wird auch verwendet, um den Funk-Rauchmelder an einer Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstation anzumelden.

Der Melder verwendet Funktechnologie, sodass keinerlei Kabel verlegt werden müssen. Zur Installation muss lediglich das Unterteil Funkbasis mit zwei Schrauben montiert werden.

## Zertifikate und Zulassungen

| Region | Zertifizierung                |
|--------|-------------------------------|
| Europa | CE                            |
|        | RED 2014/53/EU                |
|        | LVD 2014/35/EU                |
|        | EN 14604:2005 + AC:2008       |
|        | IEC 62368-1 2014 +Corr.1 2015 |
|        | EN 300 220-2 V3.1.1           |
|        | EN 301 489-1 V2.2.0           |
|        | EN 301 489-3 V2.1.1           |
|        | EN 50130-4                    |

## Planungshinweise

### Empfohlene Installation

Installation an der Decke ist bis maximal 6 m Höhe möglich. Höchstens 10 Meter Abstand zwischen den Meldern.

Der minimale Abstand zwischen Mauern/Möbelstücken und dem Melder sollte 50 cm betragen.

Vermeiden Sie Störungen, zum Beispiel durch Staub, Ruß, Dampf und Kondenswasser.

### Montage

Der Funk-Rauchmelder ist nur für Wohnräume vorgesehen. Er muss innerhalb des Empfangsbereichs der Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstation montiert werden und das Funksignal muss sicher empfangen werden können. Der Funk-Rauchmelder wird in der Regel an der Decke montiert.

### Programmieren

Der Funk-Rauchmelder weist eine individuelle Codierung auf, die an der Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstation angemeldet werden muss.

## Lieferumfang

### Anzahl der Komponenten

- 1 × Funkrauchmelder-Alarmkopf
- 2 × Montagegehäuse
- 3 × Senkschrauben
- 2 × Dübel
- 1 × Bedienungsanleitung

## Bestellinformation

| Bestellnummert | Teil                       |
|----------------|----------------------------|
| T.240.001.281  | Funk-Rauchmelder RM-LES900 |

## Technische Daten

### Funk-Rauchmelder RM-LES900

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Batterietyp               |  |
| - Alarmkopf:              | CR17345-Duracell oder CR123A Huiderei<br>intern, nicht auswechselbar |
| - Funkmodul:              | CR 1/2AA –Varta 3 V Lithium  |
| Batterielebensdauer       | min. 8 Jahre   |
| Betriebstemperatur        | +4°C bis +38°C   |
| Lagertemperatur           | -20°C bis +60°C  |
| Relative Luftfeuchtigkeit | max. 90%   |
| akustische Signale        | Sirene, normalerweise 85 dB(A)<br>(bei 3 m Entfernung)               |
| Optische Signale          | LED  |
| Abmessungen (HxØ)         | 50 × 87 mm   |
| Gewicht                   | ca. 91 g   |
| Material und Farbe        | weißer Kunststoff  |

### Funk-Rauchmelder

|                    |  |
|--------------------|--|
| Detektionsprinzip  | Streulichtprinzip  |
| Dauer des Alarms   | Vor-Ort-Alarm: so lange bis das Alarm-Kriterium (Rauch) nicht mehr vorliegt.<br>Ein Funksignal pro Brandereignis |
| Funktionstest      | Alarmauslösung am Alarmkopf  |
| Optisches Signal   | Blinken der roten LED (weist ohne akustisches Signal darauf hin, dass das Gerät betriebsbereit ist)              |
| Akustisches Signal | lautes, pulsierendes Tonsignal, ca. 85 dB(A)   |

### Funkmodul

|  |                              |
|--|------------------------------|
| Übertragungsfrequenz                                 | 869,2125 MHz                 |
| Bandbreite   | 25 kHz                       |
| Modulationstyp                                       | FSK (frequency shift keying) |
| Modulationshub                                       | ±3 kHz                       |
| Sendeleistung  | 0,5 mW                       |
| Reichweite im Freifeld                               | ca. 200 m                    |
| Code Anmeldung zur Haus-ServiceRuf-Teilnehmerstation | TA Protokoll                 |