

# Systemrelais für Feller Rauchwarnmelder 4112-230V.RF



## Installationsanleitung

### Verwendungszweck

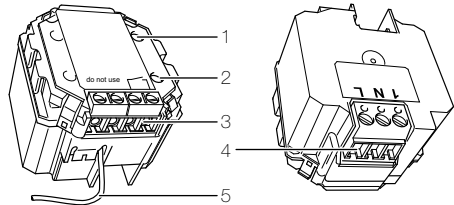
An das Systemrelais 4112-230V.RF werden Alarmgeber angeschlossen, die bei Rauchalarm mitaktiviert werden.

Externe Alarmgeber können sein: Hupen, Warnlichter, Rüttelkissen für Gehörlose oder auch die Anbindung an zeptron (via Sensorik-Umsetzer 3395.SU.REG) oder KNX (über z.B. Binäreingänge). Die angeschlossenen Geräte müssen über eine eigene Stromversorgung verfügen.

Das Systemrelais wird per Funk vernetzt.

Das Relais verfügt über einen potentialfreien Schliesserkontakt für den externen Alarmgeber.

**i** Das Systemrelais kann empfangene Alarmsignale nur an den externen Alarmgeber weiterleiten.



- 1 Programmierertaste
- 2 Programmier-LED
- 3 Klemmen für externen Alarmgeber
- 4 Klemmen Spannungsversorgung 230 V AC [L, N]
- 5 Antenne

### Sicherheitsvorschriften

**GEFAHR**  
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

Dieses Gerät wird an das elektrische Hausinstallationsnetz von 230 V AC angeschlossen. Diese Spannung kann beim Berühren tödlich wirken. Eine nicht fachgerechte Montage kann schwerste gesundheitliche oder materielle Schäden verursachen.

Das Gerät darf nur von einer Elektrofachkraft an das elektrische Hausinstallationsnetz angeschlossen oder von diesem getrennt werden.

**i** Diese Anleitung ist Bestandteil des Produkts und muss beim Endkunden verbleiben.

### Sicherheitshinweise

- Ein Rauchwarnmelder erkennt Rauch, aber keine Flammen oder Hitze.
- Rauchwarnmelder löschen keinen Brand. Sobald sie Rauch erkennen, ertönt ein lauter Alarmton.
- Rauchwarnmelder geben Alarm, alarmieren jedoch nicht die Feuerwehr.
- Warnung Gehörschädigung!  
Der laute Alarmton kann das Gehör schädigen. Schützen Sie Ihr Gehör beim Funktionstest.
- Stellen Sie sicher, dass alle Personen im Gebäude die Signale des Rauchwarnmelders kennen, um Gefahren zu erkennen und sich dementsprechend zu verhalten.

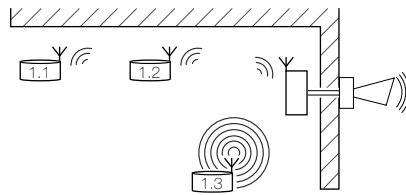
### Technische Daten

Umgebungsbedingungen:	
- Schutzart (IEC 60529)	IP20, Einbau trocken
- Betriebstemperatur	0 °C bis +60 °C
Spannungsversorgung	230 V AC, 50 Hz
Schaltkontakt	potentialfreier Schliesser (SELV)
Schaltleistung	230 V AC / 4 A 30 V DC / 2 A
Anschlüsse	Schraubklemmen
- Netzanschluss [L, N]	2 x 1,0 bis 2,5 mm <sup>2</sup>
- Schaltausgang	2 x 1,0 bis 1,5 mm <sup>2</sup>
Montage	in NIS-Einlasskasten
Abmessungen (B x H x T)	44 x 50 x 34 mm

Funkschnittstelle	868 MHz, Halb-Duplex
Funkreichweite	Gebäude: bis 30 m Draussen: bis 100 m

### Anwendungsbeispiele

#### Funkvernetzung

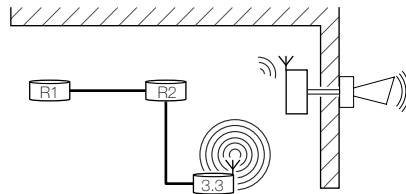


Das Systemrelais und die Rauchwarnmelder sind über Funk miteinander vernetzt (Funkgruppen-ID **1**).

Rauchwarnmelder **1.3** erkennt Rauch.

- Rauchwarnmelder **1.3** sendet per Funk das Alarmsignal und gibt Alarm.
- Rauchwarnmelder **1.1** und **1.2** empfangen das Signal und lösen auch Alarm aus.
- Systemrelais empfängt das Signal und aktiviert die Hupe.

#### Funkvernetzung und drahtgebundene Vernetzung



Das Systemrelais ist über Funk mit Rauchwarnmelder **3.3** vernetzt (Funkgruppen-ID **3**), Rauchwarnmelder **3.3** ist zusätzlich mit 2 weiteren Rauchwarnmelder (**R1** und **R2**) drahtgebunden vernetzt.

Rauchwarnmelder **R1** erkennt Rauch:

- Rauchwarnmelder **R1** sendet drahtgebunden das Alarmsignal an Rauchwarnmelder **R2** und **3.3** und gibt Alarm.
- Rauchwarnmelder **R2** und **3.3** geben Alarm.
- Rauchwarnmelder **3.3** sendet per Funk das Alarmsignal mit seiner Funkgruppen-ID.
- Systemrelais empfängt das Signal und aktiviert die Hupe.

### Wahl des Montageorts

Wenn Sie das Systemrelais per Funk vernetzen wollen:

- Metallflächen in unmittelbarer Umgebung des Systemrelais können die Empfangseigenschaften beeinträchtigen. Bauen Sie das Systemrelais daher nicht in einen Einlasskasten aus Metall ein.
- Stellen Sie sicher, dass die maximale Reichweite der Rauchwarnmelder eingehalten wird und sich keine Metallflächen wie Metallschränke oder ähnliches in der Funkstrecke befinden.

**i** Wir empfehlen, das Systemrelais vor der endgültigen Installation provisorisch zu befestigen und die Funktion zu testen

### Installation

**GEFAHR**  
Lebensgefahr durch elektrischen Schlag

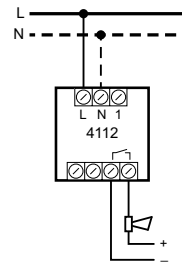
Vor dem Arbeiten am Gerät oder an angeschlossenen Verbrauchern muss die Zuleitung über die vorgeschaltete Sicherung spannungslos gemacht werden. Installation nur durchzuführen, wenn elektrische Spannungslosigkeit sichergestellt ist (Kontrolle mit Messgerät).

Da die Anschlüsse an das Gerät in jedem Fall als spannungsführend zu betrachten sind, muss die Niederspannungs-Installationsnorm (NIN) SEV 1000 betreffend Trennen von Energieverbrauchern eingehalten werden.

**HINWEIS:** Bei Kombination mit Niederspannungsgeräten ist auf die richtige Trennung gegenüber dem entsprechenden Kleinspannungsnetz (SELV, PELV, FELV) gemäss NIN zu achten.

### Montage

1. Schliessen Sie die Netzspannungsadern und den externen Alarmgeber gemäss Schema an.



2. Legen Sie die Antenne um das Systemrelais, damit der Funkempfang optimal ist.
3. Montieren Sie das Systemrelais im Einlasskasten oder in der Abzweigdose.
4. Setzen Sie die Zuleitung unter Spannung
5. Nehmen Sie das Systemrelais in Betrieb (siehe *Inbetriebnahme*).
6. Montieren Sie die Abdeckung. Als Abdeckung kann z.B. die Blindabdeckung 752.FMI... verwendet werden.

## Inbetriebnahme



### GEFAHR

#### Lebensgefahr durch elektrischen Schlag Systemrelais steht unter Spannung

Die Inbetriebnahme darf nur von Elektroinstallateuren durchgeführt werden. Für Arbeiten an elektrischen Installationen, die unter Spannung stehen, sind immer zwei Personen einzusetzen.

Bei der Inbetriebnahme sind die besonderen Regeln für das Arbeiten unter Spannung zu beachten. Betätigen Sie die Programmier-LED nur mit einem isolierten Stift, zum Beispiel einem isolierten Schraubendreher nach EN 60900.

## Funkvernetzung

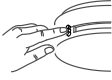
Funkvernetzte Rauchwammler mit gleicher Funkgruppen-ID gehören der gleichen Funkzelle an. Damit das Systemrelais weiss, auf welche Funkgruppen es reagieren soll, lernen Sie einen Rauchwammler der Funkgruppe in das Systemrelais ein. Das Systemrelais reagiert dann auf alle Rauchwammler dieser Funkgruppe.

Sie können maximal 16 Funkgruppen in das Systemrelais einlernen.

### Funkgruppe einlernen



Damit nur die von Ihnen gewünschte Funkgruppe in das Systemrelais eingelernt wird, müssen Sie sicherstellen, dass benachbarte Rauchwammler-Funksysteme nicht senden

1. Drücken Sie innerhalb von 1,5 Sekunden 3x die Programmier-LED blinkt.  
Die Programmier-LED blinkt.
2. Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden die Funktionstaste eines Rauchwammlers der Funkgruppe für mindestens 3 Sekunden. 
3. Warten Sie, bis die Programmier-LED (nach ca. 60 Sekunden) erlischt. Nun können Sie weitere Funkgruppen in das Relais einlernen, indem Sie Schritt 1 und 2 wiederholen.
4. Führen Sie einen Testalarm durch.



Bei nicht erfolgreichem Einlernen blinkt die Programmier-LED für ca. 30 Sekunden und erlischt. Wiederholen Sie den Einlernvorgang!

### Einstellungen löschen

Es ist nicht möglich, einzelne Funkgruppen zu löschen. Sie können nur alle Funkgruppen löschen.

1. Drücken Sie innerhalb von 1,5 Sekunden 3x die Programmier-LED blinkt.  
Die Programmier-LED blinkt.
2. Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden die Programmier-LED leuchtet.  
Alle Verbindungen sind nun gelöscht. Die Programmier-LED erlischt.

## Testalarm durchführen

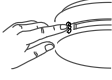
Mit dem Testalarm überprüfen Sie, ob das Systemrelais korrekt mit der Funkgruppe verbunden ist.



### VORSICHT

#### Gefahr von Hörschäden durch Alarmton!

Beim Funktionstest lösen Sie den lauten Alarmton des Rauchwammlers (min. 85 dB(A)) aus. Halten Sie bei der Bedienung einen möglichst grossen Abstand zum Rauchwammler ein und schützen Sie zusätzlich Ihr Gehör.

1. Drücken Sie die Funktionstaste eines Rauchwammlers der Funkgruppe für mindestens 5 Sekunden. 
- Solange die Funktionstaste gedrückt wird, ertönt der Alarmton in kurzen Abständen und die LED blinkt alle 0,5 s. Diese Alarmsignale entsprechen denen eines echten Alarms.
- Alle vernetzten Rauchwammler erhalten das Testsignal und geben auch Alarm.
- Das Systemrelais wird für 10 Sekunden aktiviert.



Durch Drücken der Funktionstaste wechselt der Rauchwammler immer in den Stummschaltmodus. Die LED blinkt in dieser Zeit alle 10 s.



Der Testalarm lässt sich erst nach 1 Minute wiederholen.

## Funktionstest

Der Funktionstest zeigt, ob die Verbindung zwischen Systemrelais und externem Alarmgeber fehlerfrei ist.

Mit dem Funktionstest prüfen Sie die Verbindung zwischen Systemrelais und dem externen Alarmgeber.

1. Drücken Sie lange die Programmier-LED leuchtet.  
Für 10 Sekunden wird das Systemrelais aktiviert und die Programmier-LED leuchtet.

## Was tun bei Störungen

Das Relais reagiert nicht auf einen per Funk übertragenen Alarm:

- Prüfen Sie mit einem Funktionstest, ob die Verbindung zwischen Systemrelais und externem Alarmgeber fehlerfrei ist.
- Beseitigen Sie ev. vorhandenen Störquellen in der Funkstrecke.
- Stellen Sie sicher, dass die maximale Reichweite der Rauchwammler eingehalten wird.
- Löschen Sie alle Einstellungen und lernen Sie die Funkgruppe(n) neu ein.