

So funktioniert die Ei Electronics Funkvernetzung

Funkmodul

Ei Electronics Warnmelder mit dem Buchstaben W oder C in der Typbezeichnung können durch Einsetzen eines Funkmoduls miteinander vernetzt werden. Im Funkzubehör ist das Funkmodul bereits integriert.

Hauscodierung

Das Verbinden von Warnmeldern und Zubehör zu einem Funksystem erfolgt durch die sog. Hauscodierung.

ID-Kennung

Durch Drücken des Hauscodierungstasters senden die Funkmodule ihre jeweils eigene, fest zugeordnete ID-Kennung aus. Gleichzeitig wird die ID-Kennung aller anderen Funkmodule, die sich gleichzeitig im Hauscodierungsmodus und in Reichweite befinden, abgespeichert.

Funkreichweite

Die Reichweite der Funksignale beträgt 150 bis 200 m auf freier Fläche. Jedes Funkmodul arbeitet als Repeater (Verstärker). Mit Ausnahme reiner Sende- bzw. Empfängermodule.

Funkfrequenz

Alle Funkprodukte von Ei Electronics arbeiten auf der als stabil und störicher eingestuft Premium-Frequenz 868 MHz.

Funkleistung

Die Funkmodule senden drei Mal pro Stunde für jeweils 1/20stel Sekunde ein Signal in der Stärke von 3,2 Milliwatt. Das ist 625 mal geringer als die Sendeleistung eines Mobiltelefons oder 19 mal geringer als die Sendeleistung eines WLAN Routers.

Gruppenbildung

Jedes Funkmodul kann 30 weitere ID's plus seine eigene ID abspeichern. Eine Gruppe kann daher aus maximal 31 funkvernetzten Einheiten bestehen.



Mehrfach beschreibbarer Funkspeicher

Solange der Funkmodulspeicher noch freie Plätze hat, können zusätzliche ID's abgespeichert werden (bis zu 30). Das gilt unabhängig von bereits vorhandenen Hauscodierungen. Die gespeicherten ID's können nur durch das Rücksetzen auf Werkseinstellung gelöscht werden.

Anzahl LED-Blinksignale = Anzahl Geräte im Funksystem

Die Anzahl der LED-Blinksignale während der Hauscodierung gibt die Anzahl der bereits gespeicherten ID's im Funkmodul an. Ein Funkmodul speichert zunächst alle ID's ab, die es in seiner unmittelbaren Umgebung erkennt. Nach 5 Minuten ändert sich der Ablauf, so dass die Funkmodule ihre bis dahin gespeicherten ID's auch wechselseitig austauschen. Dadurch können die Funkkomponenten zum Zeitpunkt X unterschiedlich viele ID's abgespeichert haben. Dies gleicht sich im Laufe der Hauscodierung an, so dass am Ende alle Komponenten eines Funksystems gleichhäufig blinken.