

Funksystem 155 F

Anwendung

Das Funksystem 155 F ist speziell für den Einsatz in Feststellanlagen an Feuer- und Rauchschutzabschlüssen konzipiert. Es kann sowohl als Erweiterung einer leitungsvernetzten Feststellanlage als auch als „reine“ Funk-Feststellanlage verwendet werden.

Leistungsmerkmale

Das Funksystem verfügt über folgende Merkmale:

- Einmann-Inbetriebnahme
- Bis zu 20 Funkteilnehmer in einem System
- Echtzeit-Reichweitenmessung
- Höchste Sicherheit gegenüber Störeinflüssen
- 8 Jahre Batteriestandzeit
- 3 unterschiedliche Betriebsmodi
- Standby-Modus
- Optische Statusanzeige
- Hohe Flexibilität bei Einsatz und Anwendung

Beschreibung

Ein Funksystem 155 F besteht aus einem Funkmodul FM 155 F und mindestens einem Funkteilnehmer, z.B. dem Funkrauchschalter ORS 155 F oder dem Funkhandtaster HAT 155 F. Die Funkteilnehmer werden mittels Funkmodul in das Funknetzwerk eingebunden. Das Funkmodul fungiert als Gateway zur leitungsvernetzten Feststellanlage. Pro Funkmodul können bis zu 20 Funkteilnehmer eingebunden werden.

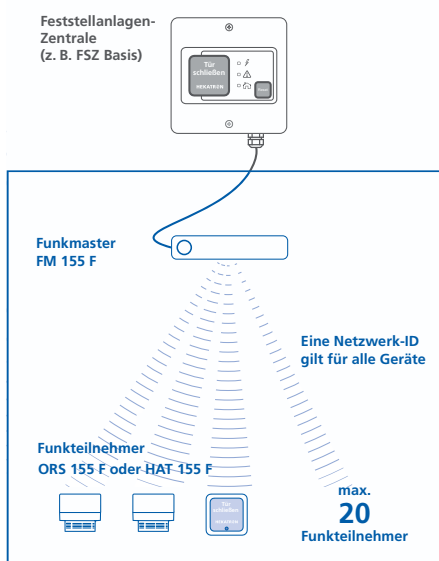


Abb. 1: Schematische Darstellung einer Funk-Feststellanlage



Abb. 2: Funksystem 155 F

Einmann-Inbetriebnahme

Das Funksystem lässt sich mittels einer Taste auf den Funkteilnehmern sehr einfach, von einer Person alleine, in Betrieb nehmen. Der Einsatz von zusätzlichen Hilfsmitteln, wie z.B. einem Laptop, ist nicht nötig.

20 Funkteilnehmer in einem System

Pro Funksystem können ein Funkmodul und bis zu 20 Funkteilnehmer betrieben werden. Dabei ist die Aufteilung der Funkteilnehmer in Funkrauchschalter und Funkhandtaster irrelevant.

Echtzeit-Reichweitenmessung

Im Rahmen der Inbetriebnahme führt das Funksystem eine Echtzeit-Reichweitenmessung durch. Dabei wird die Qualität der Funkverbindung zwischen Funkmodul und Funkteilnehmer über die optische Multifunktionsanzeige signalisiert. Anhand der Anzeige lässt sich so die ideale Montageposition des Funkteilnehmers bestimmen. Dies führt dazu, dass kostspielige Ummontagearbeiten aufgrund einer schlechten Funkverbindung im Nachhinein vermieden werden. Für zusätzliche Sicherheit sorgt, dass die Reichweitenmessung nicht mit der vollen Sendeleistung erfolgt.

Höchste Sicherheit gegenüber Störeinflüssen

Für höchste Sicherheit gegenüber Störeinflüssen arbeitet das Funksystem in verschiedenen Frequenzbändern auf mehreren Funkkanälen. Das System sucht automatisch die beste Verbindung und wechselt bei Störungen auf einen anderen Kanal. Dadurch sorgt das System permanent für die beste Funkverbindung.

8 Jahre Batteriestandzeit

Die Funkteilnehmer werden über eine wechselbare Batterie mit Energie versorgt. Durch ein intelligentes Batteriemanagement ist eine Batteriestandzeit von bis zu 8 Jahren möglich.

Drei unterschiedliche Betriebsmodi

Das System verfügt über drei unterschiedliche Betriebsmodi. Im Betriebs-Modus ist das System einsatzbereit. Signale der Funkteilnehmer werden vom Funkmodul ausgewertet und an die Feststellanlagenzentrale weitergeleitet. Im Service-Modus signalisieren die einzelnen Funkteilnehmer ihren Zustand über die optische Statusanzeige. Somit kann das System schnell und einfach überprüft und anstehende Meldungen behoben werden. Im Konfigurations-Modus kann das Funksystem initial eingelernt oder nachträglich konfiguriert werden, z.B. zusätzliche Funkteilnehmer eingelernt oder bestehende Funkteilnehmer wieder ausgelernt werden.

Standby-Modus

Das Funksystem verfügt über einen Standby-Modus. Sollte das Funkmodul FM 155 F z.B. aufgrund eines Netzausfalls ausfallen, erkennen dies die Funkteilnehmer und wechseln in den Standby-Modus. Dies verhindert, dass die Funkteilnehmer permanent nach dem Funkmodul suchen und somit ihre Batterien unnötig belasten. Nachdem das Funkmodul FM 155 F wieder eingeschaltet wird, geht das Funksystem automatisch wieder in Betrieb.

Optische Statusanzeige

Die optische Statusanzeige signalisiert je nach Modus und Funkteilnehmer den aktuellen Zustand. Durch die Signalisierung in den Farben Grün, Orange und Rot mit unterschiedlichen Blinkmustern kann der jeweilige Zustand genau bestimmt und somit mögliche Fehlerursachen schnell lokalisiert werden.

Hohe Flexibilität bei Einsatz und Anwendung

Durch die hohe Sicherheit des Funksystems und umfangreichem Zubehör für die Funkteilnehmer ist das System nahezu in allen Bereichen einsetzbar. Zudem ist es durch die einfache Anbindung des Funkmoduls (Öffnerkontakt) mit fast allen gängigen Feststellanlagen am Markt kompatibel.

Technische Daten

Funk

Antennentyp FM 155 F, HAT 155 F Funkrauschschalter ORS 155 F	Chip-Antenne Drahtantenne
Frequenzband	SRD-Band
Frequenzbereiche	433,05 bis 434,79 MHz 865,0 bis 868,6 MHz
Verschlüsselung	AES256
Reichweite (Radius) Gebäude Freifeld	min. 0,3 m, max. 20 m 200 m
Sendeleistung bei 433 MHz bei 865 MHz	10 dBm/10 mW 14 dBm/25 mW
Empfängerkategorie	1.5 (nach ETSI EN 300 220-1 V3.1.1)

- i** Die Reichweite im Gebäude ist abhängig von Umwelteinflüssen, baulichen Gegebenheiten (z. B. Beschaffenheit der Brandschutzwand) und Störquellen wie beispielsweise Elektrogeräte oder Verkabelungen!

Zulassungen und Konformitäten

Leistungserklärung FM 155 F HAT 155 F ORS 155 F	CPR-31-20-003 CPR-31-20-002 CPR-31-20-001
Konformität	RED (2014/53/EU) RoHS (2011/65/EU)
Anerkennung DIBt	Allgemeine Anforderungen und Prüfgrundlagen für das Zulassungsverfahren für Feststellanlagen (September 2015)

- i** Das System ist kompatibel zu relevanten Hersteller-Zulassungen, Bauartgenehmigungen und gängigen drahtgebundenen Systemen

Die jeweilige Bauartgenehmigung ist zu prüfen.