



Funkaktor

 $C\epsilon$

Feldfreischalter FFR61-230V

Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!

Temperatur an der Einbaustelle: -20°C bis +50°C.

Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.

Relative Luftfeuchte:

gültig für Geräte ab Fertigungswoche 11/14 (siehe Aufdruck Unterseite Gehäuse)

1+1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2000 Watt. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage.

45 mm lang, 45 mm breit, 33 mm tief. Versorgungs- und Schaltspannung 230 V.

Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet.

Dieser Funkaktor verfügt über die modernste von uns entwickelte Hybrid-Technologie: Die verschleißfreie Empfangs- und Auswerte-Elektronik haben wir mit zwei im Nulldurchgang schaltenden bistabilen Relais kombiniert.

Dadurch gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch.

Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz aelegt wird.

Der Feldfreischalter FFR61-230V unterbricht die Stromversorgung von 1 oder 2 Stromkreisen und verhindert damit störende elektromagnetische Felder. Maximalstrom als Summe über beide

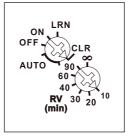
Kontakte 16 A bei 230 V.

Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden.

Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen FUA55 eingelernt werden.

Dieser Feldfreischalter wird in die Abzweigdose gesetzt, in welcher bis zu zwei gemeinsam mit 16 A abgesicherte Stromkreise des freizuschaltenden Raumes abzweigen. Z.B. ein Stromkreis für die Beleuchtung und ein Stromkreis für die Steckdosen.

Funktions-Drehschalter



Das Zu- und Abschalten der Stromkreise erfolgt manuell mit einem oder mehreren stationären Funktastern oder Funk-Handsendern.

Mit dem oberen Drehschalter wird bei ON eingeschaltet und bei OFF ausgeschaltet. Im Normalbetrieb wird auf AUTO gestellt.

Mit dem unteren Drehschalter kann für die Ansteuerung mit Universal- und Richtungstaster für Kontakt 2 eine Rückfallverzögerung von 10 bis 90 Minuten eingestellt werden. In der Stellung ∞ ohne Rückfallverzögerung.

Wird eine Funktasterwippe mit 'zentral ein' des Feldfreischalters und mit 'ein' der Beleuchtung belegt, wird die Feldfreischaltung automatisch bei dem Einschalten der Beleuchtung aufgehoben. Wird eine Funktasterwippe, z.B. für die

Nachttischlampe, mit 'aus' für die Lampe

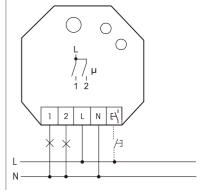
und mit 'zentral aus' des Feldfreischalters

belegt, wird die Feldfreischaltung auto-

matisch bei dem Ausschalten der Nachttischlampe aktiviert.

7 Einlernpositionen des FFR61 plus der Ausschaltverzögerung ermöglichen eine individuelle Gestaltung der Feldfreischaltung.

Anschlussbeispiel



Einlernen der Funksensoren in Funkaktoren

Alle Sensoren müssen in Aktoren eingelernt werden, damit diese deren Befehle erkennen und ausführen können.

Aktor FFR61-230 V einlernen

Bei der Lieferung ab Werk ist der Lernspeicher leer. Um sicher zu stellen, dass nicht bereits etwas eingelernt wurde, **den Speicherinhalt komplett löschen:**

Den oberen Drehschalter auf CLR stellen. Die LED blinkt aufgeregt. Innerhalb von 10 Sekunden den unteren Drehschalter 3-mal zu dem Rechtsanschlag (Drehen im Uhrzeigersinn) und wieder davon weg drehen. Die LED hört auf zu blinken und erlischt nach 2 Sekunden. Alle eingelernten Sensoren sind gelöscht, der Repeater und die Bestätigungs-Telegramme sind

Einzelne eingelernte Sensoren löschen wie bei dem Einlernen, nur den oberen Drehschalter auf CLR anstatt LRN stellen

und den Sensor betätigen. Die zuvor aufgeregt blinkende LED erlischt.

ausgeschaltet.

Wurden alle Funktionen eines verschlüsselten Sensors gelöscht, muss dieser wie unter *Verschlüsselte Sensoren einlernen* beschrieben neu eingelernt werden.

Sensoren einlernen:

- 1. Den unteren Drehschalter auf die gewünschte Einlernfunktion stellen:
- Um die gewünschte Position sicher zu finden, hilft das Aufblitzen der Leuchtdiode, sobald beim Drehen des Drehschalters ein neuer Einstellbereich
- erreicht wurde: 10 = Universaltaster, K1 einschalten:
- 20 = Universaltaster, K1 ausschalten;
- 30 = Universaltaster, K2 einschalten; 40 = Universaltaster, K2 ausschalten:
- 60 = 'zentral ein' einlernen:
- 90 = 'zentral aus' einlernen;
- ∞ = Richtungs-Doppeltaster, oben ein und unten aus, Kontakt L-1
- links und Kontakt L-2 rechts. 2. Den oberen Drehschalter auf LRN
- stellen. Die LED blinkt ruhig. 3. Den einzulernenden Sensor betätigen.

Sollen weitere Sensoren eingelernt werden, den oberen Drehschalter kurz von

Die LFD erlischt.

der Position LRN weadrehen und bei 1. aufsetzen.

Nach dem Einlernen wird mit dem unteren Drehschalter die Rückfallverzögerung (RV) für Kontakt 2 eingestellt: 10, 20, 30, 40, 60, 90 oder ∞ Minuten. Der obere Drehschalter wird im

Normalbetrieb auf AUTO gestellt.

Um unbeabsichtigtes Einlernen zu verhindern, können Taster auch mit 'Doppelklick' (2x schnell hintereinander betätigen) eingelernt werden.

Den oberen Drehschalter innerhalb von 2 Sekunden 3-mal zu dem Rechtsanschlag LRN (Drehen im Uhrzeigersinn) drehen. Die LED blinkt 'doppelt'. Den einzulernenden Taster mit 'Doppel-

klick' betätigen. Die LED erlischt. Um wieder auf das Einlernen mit 'Einfachklick' zu wechseln, den oberen

Drehschalter innerhalb von 2 Sekunden 3-mal zu dem Rechtsanschlag LRN (Drehen im Uhrzeigersinn) drehen.

Die LED blinkt ruhig.

Nach einem Ausfall der Versorgungsspannung wird automatisch wieder auf das Einlernen mit 'Einfachklick' gewechselt.

Es können unverschlüsselte und verschlüsselte Sensoren eingelernt werden.

Verschlüsselte Sensoren einlernen:

- 1. Den oberen Drehschalter auf LRN stellen.
- 2. Den unteren Drehschalter 3-mal zu dem Linksanschlag (Drehen gegen den Uhrzeigersinn) drehen. Die LED blinkt sehr aufgeregt.
- 3. Innerhalb von 120 Sekunden die Verschlüsselung des Sensors aktivieren.
- Die LED erlischt. Achtung! Die Versorgungsspannung

darf nicht abgeschaltet werden.

4. Nun den verschlüsselten Sensor einlernen wie unter Sensoren einlernen beschrieben

Sollen weitere verschlüsselte Sensoren eingelernt werden, den oberen Drehschalter kurz von der Position LRN wegdrehen und bei 1. aufsetzen. Bei verschlüsselten Sensoren wird das 'Rolling Code' Verfahren angewendet, d.h. der Code wird bei jedem Telegramm sowohl im Sender als auch im Empfänger gewechselt. Werden bei nicht aktivem Aktor mehr als

50 Telegramme von einem Sensor gesendet, wird dieser Sensor anschließend vom aktiven Aktor nicht mehr erkannt und muss erneut als 'verschlüsselter Sensor' eingelernt werden. Das Einlernen der Funktion ist nicht erneut erforderlich.

Repeater ein- bzw. ausschalten:

Liegt beim Anlegen der Versorgungsspannung an der rechten Klemme ebenfalls die Versorgungsspannung an, wird der Repeater ein- bzw. ausgeschaltet. Als Zustandssignalisierung leuchtet beim Anlegen der Versorgungsspannung die LED für 2 Sekunden = Repeater aus (Auslieferzustand) oder

Bestätigungs-Telegramme einschalten:

5 Sekunden = Repeater ein.

Bei der Lieferung ab Werk sind die Bestätigungs-Telegramme ausgeschaltet. Den oberen Drehschalter auf CLR stellen. Die LED blinkt aufgeregt. Nun innerhalb von 10 Sekunden den unteren Drehschalter 3-mal zu dem Linksanschlag (Drehen gegen den Uhrzeigersinn) und

wieder davon wea drehen. Die LED hört auf zu blinken und erlischt nach 2 Sekunden. Die Bestätigungs-Telegramme sind eingeschaltet.

Bestätigungs-Telegramme ausschalten: Den oberen Drehschalter auf CLR stellen.

Die LED blinkt aufgeregt. Nun innerhalb von 10 Sekunden den unteren Drehschalter 3-mal zu dem Linksanschlag (Drehen gegen den Uhrzeigersinn) und wieder davon weg drehen. Die LED erlischt sofort. Die Bestätigungs-Telegramme sind ausgeschaltet.

Bestätigungs-Telegramme dieses Aktors in andere Aktoren oder GFVS-Software einlernen: Durch das Tasten mit 230V an der rechten

Klemme werden nacheinander die Kontakte ein- und ausgeschaltet (K1 ein - K1 aus - K2 ein - K2 aus...) und das entsprechende Bestätigungs-Telegramm aesendet.



Ist ein Aktor Iernbereit (die LED blinkt ruhig), dann wird das nächste ankommende Signal eingelernt. Daher unbedingt darauf achten, dass während der Einlernphase keine anderen Sensoren aktiviert werden.

EnOcean-Funk

Frequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	max. 10 mW

Hiermit erklärt Eltako GmbH, dass der Funkanlagentyp FFR61-230V der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: eltako.com

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Produktberatung und Technische Auskünfte:

+49 711 943500-02 ☑ Technik-Beratung@eltako.de

eltako.com

13/2018 Änderungen vorbehalten.