



30 100 230 - 5

Funkfaktor
Multifunktions-Zeitrelais
FMZ61-230V

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:
Jahresmittelwert <75%.

gültig für Geräte ab Fertigungswoche 27/22 (siehe Aufdruck Unterseite Gehäuse)

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

Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief.
Versorgungs- und Steuerspannung örtlich 230V.
Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet.

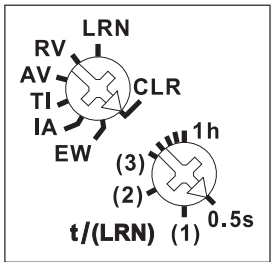
Dieser Funkfaktor verfügt über die modernste von uns entwickelte Hybrid-Technologie: Die verschleißfreie Empfangs- und Auswerte-Elektronik haben wir mit einem bistabilen Relais kombiniert.

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 gelegt wird.
Zusätzlich zu dem Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkfaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.

Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann **bidirektionaler Funk** und/oder eine **Repeater-Funktion** eingeschaltet werden.

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

Funktions-Dreheschalter



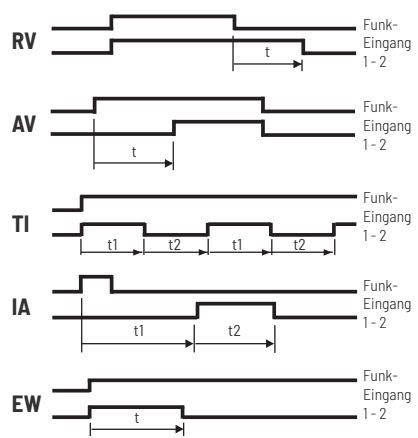
Mit dem oberen Dreheschalter können in der Stellung LRN bis zu 35 Taster zugeordnet werden, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Außerdem Funk-Fenster-Türkontakte (FTK) mit der Funktion Schließer oder Öffner bei geöffnetem Fenster. Wird ein Richtungstaster eingelernt, so kann mit der oberen Taste (START) eine Funktion (z.B. TI) gestartet und mit der unteren Taste (STOP) gestoppt werden. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Funkfaktors gewählt. Die Umschaltung wird visualisiert durch LED-Aufblinken.

- RV** = Rückfallverzögerung
- AV** = Ansprechverzögerung
- TI** = Taktgeber mit Impuls beginnend
- IA** = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung
- EW** = Einschaltwischer

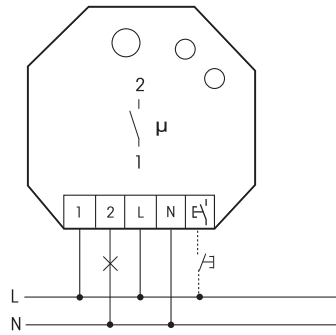
Mit dem unteren Dreheschalter kann die Zeit von 0,5 Sekunden bis 60 Minuten eingestellt werden.

Die LED unter dem oberen Dreheschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

Funktionsbeschreibungen



Anschlussbeispiel



Technische Daten

Nennschaltleistung	10A/250V AC
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,8W

Einlernen der Funkensoren in Funkaktoren

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

Aktor FMZ61 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 Dreheschalter auf CLR stellen. Die LED blinkt aufgeregt. Innerhalb von 10 Sekunden den unteren Dreheschalter

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 ausgeschaltet.

Einzelne eingelernte Sensoren löschen:
Den oberen Drehschalter auf CLR stellen. Die LED blinkt aufgeregt. Den Sensor betätigen. Die LED erlischt.

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

Sensoren einlernen

1. Den unteren Dreheschalter auf die gewünschte Einlernfunktion stellen:
Um die gewünschte Position sicher zu finden, hilft das Aufblitzen der Leuchtdiode, sobald beim Drehen des Dreheschalters ein neuer Einstellbereich erreicht wurde.

Linksanschlag 0.5s = FTK als Schließer einlernen;

- (1)** = 'zentral aus' einlernen;
- (2)** = Universalstaster einlernen;
- (3)** = FTK als Öffner einlernen;

Rechtsanschlag 1h = FTK als Öffner für Klimasteuerung, Richtungstaster einlernen;

Richtungstaster werden beim Tasten automatisch komplett eingelernt. Dort wo getastet wird, ist dann für START definiert, die andere Seite für STOP.

Für **Drehtaster** und die **GFVS** muss keine Einlernposition beachtet werden, beim Einlernen werden die Bestätigungs-Telegramme automatisch eingeschaltet und gesendet.

2. Den oberen Dreheschalter auf LRN stellen. Die LED blinkt ruhig.
3. Den einzulernenden Sensor betätigen. Die LED erlischt.

Sollen weitere Sensoren eingelernt werden, den oberen Dreheschalter kurz von der Position LRN wegdrehen und bei 1. aufsetzen.

Nach dem Einlernen die Dreheschalter auf die gewünschte Funktion einstellen.

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 'Doppelklick' 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.

Werden Rauchwarnmelder **TF-RWB** oder Wassersensoren **FWS81** eingelernt, werden diese automatisch verknüpft. Im Betrieb wird der obere Drehschalter auf RV gestellt. Wird ein Alarm-Telegramm von einem Sensor empfangen, schaltet das Relais sofort ein. Steht der untere Drehschalter auf 0,5s, schaltet das Relais nach dem Alarmende-Telegramm aller Sensoren aus.

Steht der untere Drehschalter auf 1h, schaltet das Relais nach dem Alarmende-Telegramm aller Sensoren nicht selbständig aus, sondern muss mit einem 'Zentral aus'-Taster ausgeschaltet werden.

Funk-Fenster-Türkontakte FTK (EEP D5-00-01, F6-10-00, A5-14-01, -03, -09, -0A): Funktionseinstellung RV: Mehrere FTK sind miteinander verknüpft.

Funktion Schließer: Wird ein Fenster geöffnet, schließt der Kontakt.

Werden alle Fenster geschlossen, öffnet der Kontakt nach Ablauf der eingestellten RV-Zeit.

Funktion Öffner: Werden alle Fenster geöffnet, öffnet der Kontakt nach Ablauf der eingestellten RV-Zeit. Wird ein Fenster geschlossen, schließt der Kontakt.

Funktion **Öffner für Klimasteuerung**: Wird ein Fenster geöffnet, öffnet der Kontakt nach Ablauf der eingestellten RV-Zeit. Alle Fenster müssen geschlossen sein, damit der Kontakt schließt.

Wurden FTK als Öffner für Klimasteuerung eingelernt und die Funktion RV gewählt, bleibt nach Ausfall und Wiederkehr der Versorgungsspannung der Schaltzustand erhalten, das Relais wird nicht definiert ausgeschaltet. Nachdem alle FTK durch das zyklische Senden ihren Zustand gesendet haben, synchronisiert sich der Schaltzustand.

Repeater ein- bzw. ausschalten:

Liegt beim Anlegen der Versorgungsspannung am örtlichen Steuereingang die Steuerspannung an, wird der Repeater ein- bzw. ausgeschaltet. Als Zustandssignalisierung leuchtet beim Anlegen der Versorgungsspannung die LED für 2 Sekunden = Repeater aus (Auslieferungszustand) oder 5 Sekunden = Repeater ein.

Bestätigungs-Telegramme einschalten: 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 weg 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 einlernen: Zum Wechsel der Schaltstellung und gleichzeitigem Senden des Bestätigungs-Telegrammes muss der örtliche Steuereingang verwendet werden.

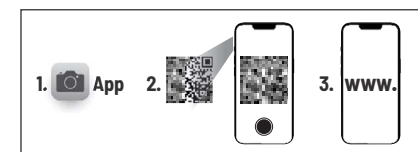


Ist ein Aktor lernbereit (die LED blinkt ruhig), dann wird das nächste ankommende Signal eingelernt. Daher unbedingt darauf achten, dass während der Einlernphase keine anderen Sensoren aktiviert werden.

Bedienungsanleitungen und Dokumente in weiteren Sprachen



<http://eltako.com/redirect/FMZ61-230V>




enocean®
DER EINZIGARTIGE **PROFESSIONAL SMART HOME** FUNK-STANDARD

Frequenz	868,3 MHz
Sendeleistung	max. 10 mW

Hiermit erklärt Eltako GmbH, dass der Funkanlagentyp FMZ61-230V 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

27/2022 Änderungen vorbehalten.