

Funk-Empfängerschalter FES 2Z (2 Kanäle, Zentralsteuerung)

BESONDERE MERKMALE:

- 5 Betriebsarten: Serie, Wechsel, Motor (1 Taster), Motor (2 Taster), Jalousie (2 Taster)
- 3 Laufzeitmodi (je Relais eigens einstellbar): Tasten, Impulsmode mit/ohne Zeitüberwachung
- Vorort-, Gruppen-, Zentral-Steuerung (jeweils eigene Ansprechadressen)
- Ansprechadressen (Sender- Kanalzuordnung) programmierbar (Lernmode)
- 2 Relais-Ausgänge 250V AC 8A
- Reichweite 30m (keine externe Antenne)
- Kleines Gehäuse (paßt in UP-Schalterdose)

TECHNISCHE DATEN:

| | |
|-----------------------|--|
| Empfangsfrequenz | 433,92MHz (allg. BZT-Zul.) |
| Modulationsart | ASK |
| Signalkodierung | PWM |
| Ansprechadressen | progr. mittels Sender |
| Betriebsspannung | 230V AC 50/60Hz |
| Leistungsaufnahme | 0,6W |
| Schaltspannung | max. 250V AC |
| Dauerstrom | max. 8A |
| Schaltleistung | max. 2000VA |
| el. Lebensdauer | 100.000 Schaltspiele |
| Störsicherheit | nach IEC 801-4 Stufe 3 |
| Geräteschutz | nach IEC 801-5 Stufe 3 |
| Kriech-/ Luftstrecken | nach VDE 0110 Gr. C/250V |
| Umgebungstemp. | -10°C bis +45°C |
| Isoliergehäuse | nicht entflamm. VDE 0304 Teil 3, Stufe FV 0 |
| Anschlüsse | Buchsenklemmen mit unverlierbaren Schrauben M3,5 (2x2,5mm ² /1x4mm ²) |
| Einbaulage | beliebig |
| Außenmaße | 46x44x33mm ³ |
| Gewicht | 50g |
| Farbe nach RAL | grau 7035 |

BESTELLDATEN:

| Best.-Bez. | Typ | Artikelbezeichnung |
|------------|--------|---|
| fes2z9 | FES 2Z | Funk-Empfängerschalter (2 Kanäle, Zentralsteuerung) |

Passende Sender:

| | | |
|--------|--------|---------------------------|
| fsh401 | FSH 4 | Hand-Funksender 4 Kanäle |
| fsh801 | FSH 8 | Hand-Funksender 8 Kanäle |
| fsa249 | FSA 24 | Netz-UP-Funksender 2 Kan. |

Funktion und Anschlussbeispiele siehe Rückseite

ALLGEMEINES:

Mit dem FES 2Z können netzbetriebene elektrische Verbraucher (Lampen, Tastdimmer, Motoren, usw.) mittels Funksender (Handsender FSH 4 oder Netz-UP-Sender FSA 24) drahtlos geschaltet oder gesteuert werden (auch ohne Sichtverbindung). Die Ansprechadressen für die 2 Relais sind programmierbar (Lernmode). Bei Motorbetrieb (Rolläden, Jalousien, Tore, etc.) sind die beiden Relais gegeneinander verriegelt.

Die Reichweite (mit den Sendern FSH 4, FSH 8 oder FSA 24) beträgt 30m; jedoch wird die Reichweite durch Mauern, Betondecken und Metallflächen ggf. beträchtlich reduziert. Die Antenne des FES 2Z befindet sich hinter der Gehäusefrontseite (bessere Reichweite durch Ausrichten zum Sender). Werden mehrere FES 2Z installiert, müssen sie einen Mindestabstand von 10 cm zueinander haben.

ANWENDUNG:

Drahtloses Schalten bzw. Steuern von Lampen, Tastdimmern, Rolläden, Jalousien, Toren, Parksäulen, Lüftern, Signalgebern usw.

Betriebsarten:

Serienschalter, Wechselschalter (nur für Phasenseite), 1-Taster-Motorsteuerung, 2-Taster-Motorsteuerung, 2-Taster-Jalousiesteuerung jeweils mit 3 Laufzeitmodi. Bei Jalousiesteuerung wird vor jedem Einschalten ein kurzer Impuls zum präzisen Verstellen der Lamellen erzeugt.

Laufzeitmodi:

Tasten, Impulsmode mit autom. Abschalten (nach 1-120min/sek), Impulsmode (ohne Zeitüberwachung).

FES 2Z Funktion und Anschlussbeispiele

Grundzustände:

Lernmode:

Neue Zuordnung des Ansprechcodes
 Ansprechcode = Tastennummer + Adressschalter-
 einstellung der Fernsteuerung

Schaltmode:

Empfänger reagiert auf einen gültigen Ansprechcode und steuert die Relaisausgänge abhängig von der Betriebsart an.

Drehgeber für grundlegende Betriebsart "Mode"

- S** Serienschalter
 - W** Wechselschalter (K24 ist Ruhekontakt, tv-K24 wird ignoriert)
 - M1** Motorsteuerung mit nur einem Taster (eine Sender-Taste für beide Laufrichtungen, welche die Schaltfolge "Auf, Stopp, Ab, Stopp" erzeugt)
 - M2** Motorsteuerung mit zwei Tastern (je Laufrichtung eine Sender-Taste)
 - J2** Jalousiesteuerung (wie M2, jedoch wird bei Vorort beim Einschalten ein Vorab-Impuls (0,1 Sek.) zum präzisen Einstellen der Lamellen erzeugt)
 - R** Reserve (für Erweiterungen vorgesehen)
- Modeänderungen werden nur im Schaltmode (Relais aus) erkannt und werden mittels Vorort-LED angezeigt
 LED blinkt 1...6 mal, z.B. 3 mal bei Änderung auf Mode **M1**.

Taste zum Ändern der Ansprechcodes "Prog."

| | |
|------------------------|--|
| Kurz-anlei-tung | Taste "Prog." drücken > zwei LED's leuchten Taste am Sender drücken bis eine LED blinkt Taste "Prog." drücken u. nächste Pos. anwählen, oder länger drücken bis alle LED's erlöschen |
|------------------------|--|

kurz tasten:

Lernmode aktivieren
 nächsten Ansprechcode zum Ändern auswählen
 zuletzt gesendeten Code als Ansprechcode übernehmen
 Der Lernmode wird automatisch beendet, wenn 10s keine Taste betätigt wird.

>1 Sek. tasten (im Lernmode):

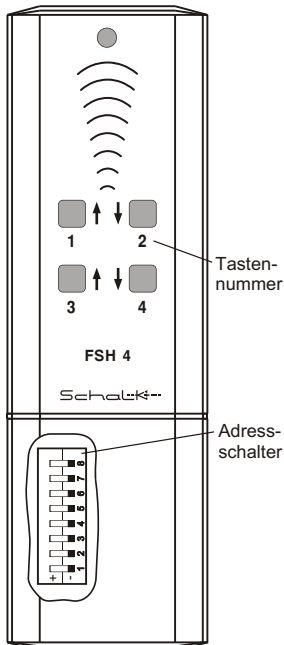
Lernmode an beliebiger Stelle beenden
 (Übernahme des zuletzt gesendeten Codes als Ansprechcode)

>1 Sek. tasten (im Schaltmode, Relais aus):

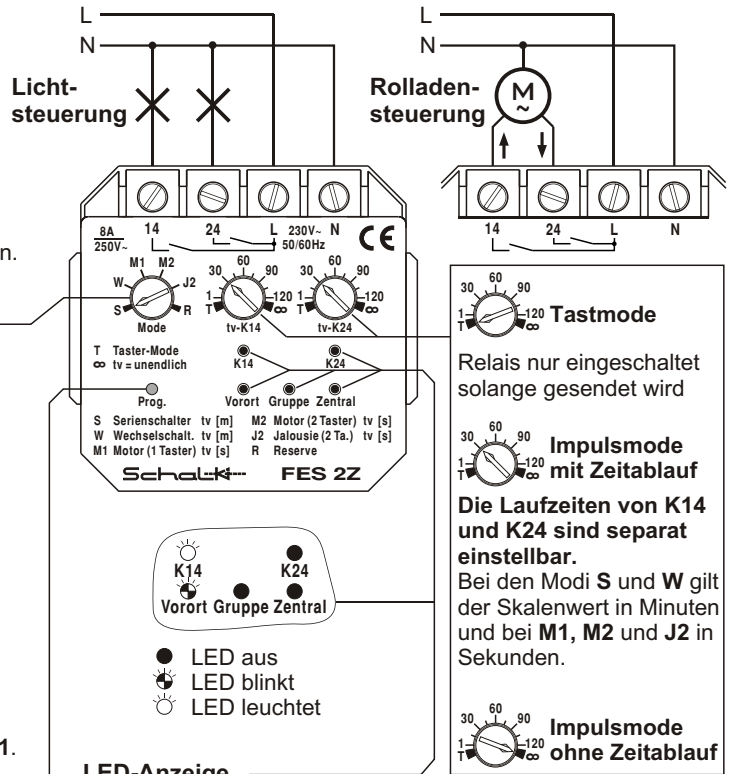
Betriebsart mittels Vorort-LED anzeigen (blinkt 1...6 mal, jedoch erst nach Loslassen des Tasters)

> 10 Sek. tasten (im Schaltmode, Relais aus):

Laden der Standard-Ansprechcodes (Werkseinstellung)
 (LED's Vorort u. Zentral blinken gleichzeitig 5 mal)



| Sendequelle | Ansprechcode | | LED-Anzeige im Lernmode | Funktion | | | |
|-------------|-----------------------|-------------------|-------------------------|----------------|---------------------|----------------------------------|---------------------------|
| | Sender Adressschalter | Sender Tasten-Nr. | | Serienschalter | Wechselschalter | Motorsteuerung (Vorort 1 Taster) | Motorsteu. (Vorort 2 Ta.) |
| Vorort | [1-8] | 1 | ● ● ● ● ● ● | K14 ein/aus | K14 / K24 umschalt. | Schaltfolge "Auf Stopp Ab Stopp" | Stopp / Auf |
| | | 2 | ● ● ● ● ● ● | K24 ein/aus | - | - | Stopp / Ab |
| Gruppe | [1-8] | 1 | ● ● ● ● ● ● | K14 ein | K14 ein K24 aus | Auf | Auf |
| | | 3 | ● ● ● ● ● ● | K14 aus | - | Stopp | Stopp |
| | | 2 | ● ● ● ● ● ● | K24 ein | K24 ein K14 aus | Ab | Ab |
| | | 4 | ● ● ● ● ● ● | K24 aus | - | - | - |
| Zentral | [1-8] | 1 | ● ● ● ● ● ● | K14 ein | K14 ein K24 aus | Auf | Auf |
| | | 3 | ● ● ● ● ● ● | K14 aus | - | Stopp | Stopp |
| | | 2 | ● ● ● ● ● ● | K24 ein | K24 ein K14 aus | Ab | Ab |
| | | 4 | ● ● ● ● ● ● | K24 aus | - | - | - |



LED-Anzeige

Schaltmode:

K14 und K24 zeigen den Schaltzustand an und blinken während des Zeitablaufes bzw. leuchten dauernd ohne Zeitfunktion.
 Vorort, Gruppe u. Zentral zeigen die Sendequelle an und leuchten bei Empfang eines gültigen Ansprechcodes.

Lernmode:

Anzeige des zum Ändern gewählten Ansprechcode (siehe Tabelle Funktionscodes)

Beispiel: Vorort K14 ein/aus

Ansprechcodes in Werkseinstellung

Bei Motorsteuerung sind die beiden Relais immer gegeneinander verriegelt.

Es gilt: Auf = nur K14 "EIN"
 Ab = nur K24 "EIN"
 Stopp = beide Relais aus.

Die Laufrichtungsumschaltung bei Gruppe u. Zentral erfolgt mit 0,7 Sek. Pause.

Bedienungsanleitung FES 2Z

Im Anlieferzustand ist beim FES 2Z die Werkseinstellung aktiv und somit **ohne Änderung** betriebsbereit. Voraussetzung ist jedoch, daß die Adresscodierschalter im Sender auf Werkseinstellung stehen.

Ändern des Ansprechcodes *

(1) Der Lernmode wird durch kurze Betätigung des Tasters "Prog" aktiviert, was durch das Leuchten von zwei LED's signalisiert wird.

(2) Innerhalb von 10 Sek. muß mittels Fernsteuerung der relevante Ansprechcode gesendet werden.

Wurde die gesendete Information richtig empfangen, beginnt am FES 2Z eine der LED's Vorort, Gruppe oder Zentral zu blinken.

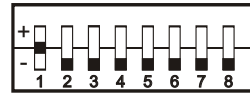
(3) Während LED blinkt, wird durch erneute Betätigung des Tasters "Prog" diese Information als Ansprechcode übernommen und gleichzeitig der nächste Ausgang (K24) zum Ändern angewählt.

(4) Um diesen Ausgang zu programmieren wird wie unter Punkt 2 und 3 verfahren.

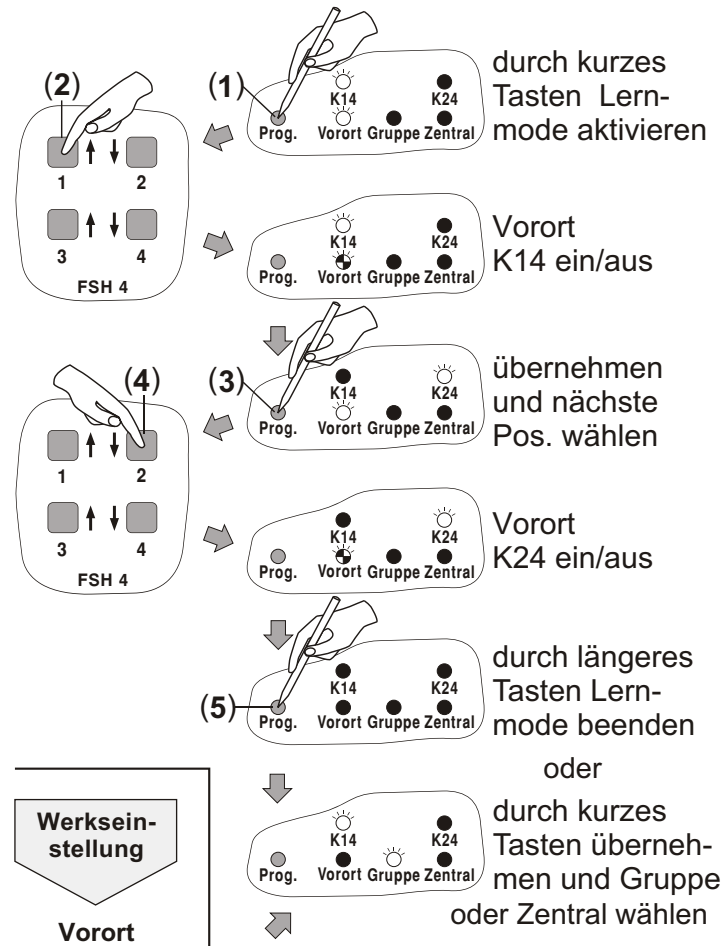
(5) Der Lernmode kann jederzeit durch längeres Drücken (> 1 sec) des Tasters "Prog" (LED's erlöschen) beendet werden. Neuer Ansprechcode wird übernommen und der FES 2Z befindet sich wieder im Schaltmode.

* = Tastennummer + Codierschalter-einstellung der Fernsteuerung

Vorort-Ansprechcode einstellen



- LED aus
- ◐ LED blinkt
- ◑ LED leuchtet



Bei undefiniertem Schaltverhalten kann durch (mind. 10 Sek.) Betätigung des Tasters "Prog" im Schaltmode (Relais aus) die **Werkseinstellung** wieder hergestellt werden (LED's Vorort und Zentral blinken gleichzeitig 5 mal).

Gruppen-Ansprechcode einstellen

