



30 000 620 - 1

**Eltako**  
 ELECTRONICS

**Display-Schaltuhr**  
**FSU12D-12 V DC**


Display-Schaltuhr mit 8 Kanälen für den Eltako-RS485-Bus. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

#### Anschluss an den Eltako-RS485-Bus, Anschlussklemmen RSA und RSB.

Die 12 V DC-Stromversorgung erfolgt mit einem nur 1 Teilungseinheit breiten Schaltnetzteil SNT12-12 V DC.

Ein Funk-Antennenmodul FAM12 und je bis zu 10 Stück Taster-Eingabemodule FTS12EM und Schaltuhren FSU12D können an den RS485-Bus in Reihe geschaltet werden.

Sind die Leitungen des RS485-Bus länger als 2 m muss **am letzten Aktor** ein Abschlusswiderstand von ca. 220 Ohm mit unter die Anschlussklemme RSA/RSB geklemmt werden.

Bis zu 60 Schaltuhr-Speicherplätze werden frei auf die Kanäle verteilt. Mit Datum und automatischer Sommerzeit/Winterzeit-Umstellung.

Gangreserve ohne Batterie ca. 20 Tage.

**Die Einstellung der Schaltuhr erfolgt mit den Tasten MODE und SET und die Einstellungen können verriegelt werden.**

**Sprache einstellen:** Nach jedem Anlegen der Versorgungsspannung kann innerhalb von 10 Sekunden mit SET die Sprache gewählt und mit MODE bestätigt werden. D = deutsch, GB = englisch, F = französisch, IT = italienisch und ES = spanisch. Anschließend erscheint die Normalanzeige: Wochentag, Uhrzeit, Tag und Monat.

**Schnellauf:** Bei den nachfolgenden Einstellungen laufen die Zahlen schnell hoch, wenn die Eingabetaste länger gedrückt wird. Loslassen und erneut länger drücken ändert die Richtung.

**Uhrzeit einstellen:** MODE drücken und danach bei PRG (Programm) mit SET die **Funktion UHR** suchen und mit MODE auswählen. Bei S mit SET die Stunde wählen und mit MODE bestätigen. Ebenso bei M wie Minute verfahren.

**Datum einstellen:** MODE drücken und danach bei PRG mit SET die **Funktion DAT** suchen und mit MODE auswählen. Bei J mit SET das Jahr wählen und mit MODE bestätigen. Ebenso bei M wie Monat und T wie Tag verfahren.

Als letzte Einstellung in der Reihenfolge blinkt MO (Wochentag). Dieser kann mit SET eingestellt werden.

**Sommer/Winterzeit-Umstellung:** MODE drücken und danach bei PRG mit SET die **Funktion SWZ** suchen und mit MODE auswählen. Nun kann mit SET zwischen EIN und AUS gewechselt werden. Wurde EIN gewählt, erfolgt die Umschaltung automatisch.

**Identifikationsnummer:** Bis zu 10 Schaltuhren können in dem RS485-Bus identifiziert werden. Ab Werk ist 0 hinterlegt. MODE drücken und bei PRG mit SET die **Funktion ID** suchen und mit MODE auswählen. Mit SET eine Nummer suchen und mit MODE auswählen.

**Kanäle in Aktoren einlernen:** MODE drücken und danach bei PRG mit SET die **Funktion LRN** suchen und mit MODE auswählen. Bei KNL mit SET den Kanal wählen und mit MODE bestätigen. Nun kann mit SET zwischen EIN und AUS gewechselt werden. Wird EIN mit MODE bestätigt, blinkt LRN+ und mit SET wird die Funktion EIN in einen lernbereiten Aktor eingelernt. Ebenso wird bei AUS eingelernt.

**Zufallsmodus ein-/ausschalten:** MODE drücken und danach bei PRG mit SET die **Funktion ZUF** suchen und mit MODE auswählen. Mit SET auf EIN (ZUF+) oder AUS (ZUF) stellen und mit MODE bestätigen. Bei eingeschaltetem Zufallsmodus werden alle Schaltzeitpunkte aller Kanäle zufällig um bis zu 15 Minuten verschoben. Einschaltzeiten auf früher und Ausschaltzeiten auf später.

**Einstellungen verriegeln:** MODE und SET gemeinsam kurz drücken und bei LCK mit SET verriegeln. Dies wird durch einen Pfeil neben dem Schlosssymbol angezeigt.

**Einstellungen entriegeln:** MODE und SET gemeinsam 2 Sekunden drücken und bei UNL mit SET entriegeln.

**Schaltuhrprogramme eingeben:** MODE drücken und bei PRG mit MODE die Speicherplatz-Auswahl wählen und mit SET einen der 60 Speicherplätze von P01 bis P60 suchen und mit MODE bestätigen.

Belegte Speicherplätze können deaktiviert werden indem mit SET von AKT+ auf AKT umgeschaltet wird. AKT+ mit MODE bestätigt lässt nacheinander mit SET und MODE die Eingaben EIN/AUS, Kanalnummer KNL, Stunden S, Minuten M und aktive Wochentage von MO bis SO zu. Mit SET wird jeweils geändert und mit MODE bestätigt. Nach der SO-Bestätigung ist der Speicherplatz vollständig eingegeben. Wird MODE bei einer der Bestätigungen länger als 2 Sekunden gedrückt, werden die veränderten Werte gespeichert und es erscheint die Normalanzeige.

20 Sekunden nach der letzten MODE- bzw. SET-Betätigung sprint das Programm automatisch in die Normalanzeige zurück.

#### Programmbeispiele:

**P01/KNL1/EIN/7:50/MO+:**

Das Licht auf Kanal 1 schaltet montags um 7:50 ein.

**P02/KNL1/AUS/8:50/MO+:**

Das Licht auf Kanal 1 schaltet montags um 8:50 aus.

**P03/KNL1/EIN/20:00/MO+:**

Das Licht auf Kanal 1 schaltet montags um 20:00 ein.

**P04/KNL1/AUS/21:00/MO+:**

Das Licht auf Kanal 1 schaltet montags um 21:00 aus.

**P05/KNL2/EIN/10:00/SO+:**

Das Licht auf Kanal 2 schaltet sonntags um 10:00 ein.

**P06/KNL2/AUS/12:00/SO+:**

Das Licht auf Kanal 2 schaltet sonntags um 12:00 aus.

**P07/KNL3/EIN/6:00/MI+/DO+:**

Das Licht auf Kanal 3 schaltet mittwochs und donnerstags um 6:00 ein.

**P08/KNL3/AUS/6:30/MI+/DO+:**

Das Licht auf Kanal 3 schaltet mittwochs und donnerstags um 6:30 aus.

**P09/KNL4/EIN/9:15/MO+/DI+/MI+/DO+/FR+/SA+/SO+:**

Das Licht auf Kanal 4 schaltet täglich um 9:15 ein.

**P10/KNL4/AUS/9:45/MO+/DI+/MI+/DO+/FR+/SA+/SO+:**

Das Licht auf Kanal 4 schaltet täglich um 9:45 aus.

**Alle Speicherplätze löschen:** MODE und SET gleichzeitig 2 Sekunden drücken und RES im Display mit SET bestätigen.

#### Achtung !

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