

Kontakt-Eingabemodul  
FTS14KEM



**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%.

Kontakt-Eingabemodul für den Eltako-RS485-Bus, 10 Steuereingänge für Universal-Steuerspannung.

Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt.

Beliebig kombinierbar mit FTS14EM.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 58mm tief.

**Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücken. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS.**

10 Steuereingänge +E1..+E10/-E galvanisch getrennt von der Versorgungs- spannung. Steuerspannung: 8..230V UC.

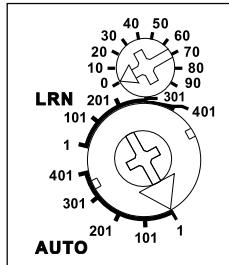
**Für die Steuereingänge +E1-+E5** werden Telegramme des Funk-Fenster-Türkontakte FTK erzeugt (EEP D5-00-01). Wenn der Eingang durch den Kontakt mit der extern anzulegenden Steuerspannung angesteuert wird, wird das Telegramm 'Fenster geschlossen' erzeugt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, wird das Telegramm 'Fenster offen' erzeugt. Wie bei den Funksensoren FTK wird das Statustelegramm alle 15 Minuten wiederholt.

**Für die Steuereingänge +E6-+E10** werden Telegramme des Funk-Bewegungs-Helligkeitssensors FBH erzeugt (EEP A5-08-01), wobei der Helligkeitswert immer 0 ist. Wenn der Eingang durch den Kontakt mit der extern anzulegenden Steuerspannung angesteuert wird, wird das Telegramm 'Bewegung' erzeugt. Wenn der Kontakt

geöffnet wird, wird das Telegramm 'Keine Bewegung' erzeugt. Wie bei den Funksensoren FBH wird das Statustelegramm alle 15 Minuten wiederholt.

Jedes Telegramm eines Kontakteingangs muss mit einer Identifikationsnummer (ID) in einen oder mehrere Aktoren gemäß deren Bedienungsanleitung eingelernt werden.

### Funktions-Drehschalter



**Der untere Drehschalter** legt fest, zu welcher Gruppe ein FTS14KEM gehört. Insgesamt stehen 5 Gruppen (1, 101, 201, 301 und 401) mit je 100 ID's zur Verfügung.

**Am oberen Drehschalter** (0..90) wird die ID innerhalb einer Gruppe eingestellt. Der ID-Bereich innerhalb einer Gruppe ergibt sich aus der Kombination von unterem und oberem Drehschalter und muss an jedem FTS14EM und an jedem FTS14KEM unterschiedlich eingestellt werden. Maximal 10 FTS14EM oder FTS14KEM bilden eine Gruppe. Insgesamt sind also maximal 50 FTS14EM oder FTS14KEM mit 500 Tastern oder Kontakt in einem RS485-Bus möglich. Um die notwendigen Lerntelegramme zum Einlernen in die Aktoren zu erzeugen, muss am oberen und unteren Drehschalter die gewünschte Gruppe im Bereich LRN ausgewählt werden. Dann den gewünschten Steuereingang betätigen. Im Betrieb muss dieselbe Gruppe dann im Bereich AUTO gewählt werden.

Die LED unter dem oberen Drehschalter blinkt kurz auf, wenn ein angeschlossener Kontakt geschlossen wird.

**Optional:** Es kann auch ein nur zwei Teilungseinheiten breites **Funkantennen- modul FAM14** aus dem Gebäudefunk installiert werden, wodurch die Aktoren dann außer von den konventionellen

Tastern und Kontakt über das FTS14EM oder FTS14KEM zusätzlich mit Funktastern, Handsendern und Funksensoren ange- steuert werden können. Da das FAM14 über ein integriertes Schaltnetzteil verfügt, entfällt bei dieser Installation das FTS14KS zur Stromversorgung. Durch das bidirektionale FAM14 ergibt sich auch die Möglichkeit, Rückmeldungen der Aktoren über Funk von einem Server GFVS-Safe II auszuwerfen. Der jeweilige Status der Aktoren kann damit angezeigt und auch geändert werden. Die Verbindung der HOLD-Klemmen aller Geräte regelt den Buszugriff und verhindert Kollisionen.

Mit dem optionalen **Funkausgabemodul FTS14FA** können die Telegramme des FST14EM und des FTS14KEM auch in den Eltako-Gebäudefunk gesendet werden.

**Alle Hold-Klemmen der FTS14KEM müssen mit der Hold-Klemme des FTS14KS bzw. FAM14 verbunden werden.**

**Bei 1 bis 10 Stück FTS14KEM muss an einem FTS14KEM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.**

**Bei 11 bis 20 Stück FTS14KEM muss an zwei FTS14KEM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.**

**Bei 21 bis 30 Stück FTS14KEM muss an drei FTS14KEM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.**

**Bei 31 bis 40 Stück FTS14KEM muss an vier FTS14KEM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.**

**Bei 41 bis 50 Stück FTS14KEM muss an fünf FTS14KEM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.**

Um von der Klemmennummerierung erheblich leichter auf die in PCT14 einzu- fragende Taster-ID schließen zu können, werden die ID's in 'Quasi-dezimaler' Zählweise erzeugt.

So entsprechen die ID-Nummern den Eingangsnummern. Es ist lediglich 1000 zu addieren.

ID's der ersten Gruppe:

0x1001..0x1010 (Taster 1..10)

0x1011..0x1020

0x1021..0x1030

0x1031..0x1040

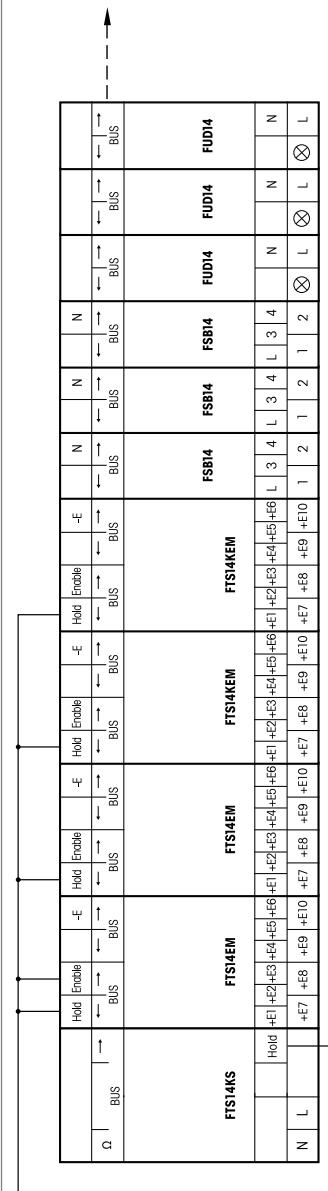
0x1041..0x1050 (Taster 41..50)

0x1051..0x1060

0x1061..0x1070

0x1071..0x1080  
0x1081..0x1090  
0x1091..0x1100 (Taster 91..100)  
ID's der zweiten Gruppe:  
0x1101..0x1110 (Taster 101..110)  
0x1111..0x1120  
0x1121..0x1130  
0x1131..0x1140  
0x1141..0x1150 (Taster 141..150)  
0x1151..0x1160  
0x1161..0x1170  
0x1171..0x1180  
0x1181..0x1190  
0x1191..0x1200 (Taster 191..200 )  
..usw.. bis Gruppe 5

## Anschlussbeispiel



Am letzten Aktor muss der dem FTS14KS beiliegende zweite Abschlusswiderstand aufgesteckt werden.

## Technische Daten

Steuerspannung:	Steuerstrom:
8V AC/DC	1,4mA/2,5mA
12V AC/DC	2,3mA/4,0mA
24V AC/DC	5,0mA/9,0mA
230V AC/DC (<5s)	5(100)mA/5(100)mA
Parallelkapazität (ca. Länge) der Steuerleitung bei 230V	0,9µF (3000m)
Stand-by Verlustleistung	0,1W

**Zum späteren Gebrauch aufbewahren!**  
Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für  
Bedienungsanleitungen GRA14.

**Eltako GmbH**  
D-70736 Fellbach  
 +49 711 94350000  
[www.eltako.com](http://www.eltako.com)