



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 21/19 (siehe Aufdruck Unterseite Gehäuse)

Eingabemodul für den Eitako-RS485-Bus, 10 Steuereingänge für Universal-Steuerspannung. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

2 Teilungseinheiten = 36 mm breit, 58 mm tief.

Anschluss an den Eitako-RS485-Bus. Querverdratung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücken. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS.

10 Steuereingänge +E1..+E10/-E galvanisch getrennt von der Versorgungsspannung. Steuerspannung: 8..230V UC. Die Steuereingänge können entweder für Taster (Auslieferungszustand), Fenster-Türkontakte oder Bewegungsmelder aktiviert werden.

Ab der Fertigungswoche 21/19 können die Signale der Steuereingänge invertiert werden.

Steuereingänge für Taster: Es werden Telegramme von Funktastern erzeugt (z.B. 0x70). Jedes FTS14EM kann am unteren Drehschalter entweder auf UT (= Universalstaster) oder auf RT (= Richtungstaster) eingestellt werden.

Steuereingänge für Fenster-Türkontakte: Es werden Telegramme des Funk-Fenster-Türkontaktes FTK erzeugt (EEP D5-00-01). Wenn der Eingang durch

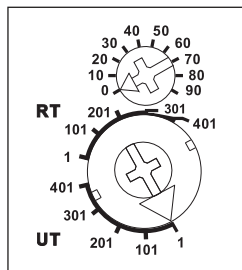
den Fenster-Tür-Kontakt mit der extern anzulegenden Steuerspannung angesteuert wird, wird das Telegramm 'Fenster geschlossen' erzeugt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, wird das Telegramm 'Fenster offen' erzeugt. Wie bei den Funksensoren FTK wird das Statustelegramm alle 15 Minuten wiederholt.

Steuereingänge für Bewegungsmelder:

Es werden Telegramme des Funk-Bewegungs-Helligkeitssensors FBH erzeugt (EEP A5-08-01), wobei der Helligkeitswert immer 0 ist. Wenn der Eingang durch den Bewegungsmelder-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 Statustelegamm 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 FTS14EM 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 unterschiedlich eingestellt werden. Maximal 10 FTS14EM bilden eine Gruppe. Insgesamt sind also maximal 50 FTS14EM mit 500 Tastern oder Kontakten 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 ausgewählt werden. Für Taster im Bereich UT oder RT bzw. für Fenster-Türkontakte und Bewegungsmelder im Bereich RT. Dann den gewünschten Steuereingang betätigen.

Im Betrieb muss die selbe Gruppe dann im Bereich UT oder RT für Taster bzw. UT für Fenster-Türkontakte und Bewegungssensoren 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 **Funktantenmodul FAM14** aus dem Gebäudefunk installiert werden, wodurch die Aktoren dann außer von den konventionellen Tastern und Kontakten über das FTS14EM zusätzlich mit Funktastern, Handsendern und Funksensoren angesteuert 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 auszuwerten. 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 FTS14EM auch in den Eitako-Gebäudefunk gesendet werden.

Alle Hold-Klemmen der FTS14EM müssen mit der Hold-Klemme des FTS14KS bzw. FAM14 verbunden werden.

Bei 1 bis 10 Stück FTS14EM muss an einem FTS14EM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.

Bei 11 bis 20 Stück FTS14EM muss an zwei FTS14EM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.

Bei 21 bis 30 Stück FTS14EM muss an drei FTS14EM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.

Bei 31 bis 40 Stück FTS14EM muss an vier FTS14EM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.

Bei 41 bis 50 Stück FTS14EM muss an fünf FTS14EM die Hold-Klemme mit der Enable-Klemme verbunden werden.

Steuereingänge für Taster aktivieren (Auslieferungszustand):

Den **unteren** Drehschalter innerhalb von 3 Sekunden 5x auf Linksanschlag drehen, die LED leuchtet für 2 Sekunden.

Steuereingänge für Fenster-Türkontakte aktivieren:

Den **oberen** Drehschalter innerhalb von 3 Sekunden 5x auf Linksanschlag drehen, die LED leuchtet für 4 Sekunden.

Steuereingänge für Bewegungsmelder aktivieren:

Den **oberen** Drehschalter innerhalb von 3 Sekunden 5x auf Rechtsanschlag drehen, die LED leuchtet für 6 Sekunden.

Signale der Steuereingänge invertieren:

Den unteren Drehschalter innerhalb von 3 Sekunden 5x auf Rechtsanschlag drehen, die LED leuchtet für 2 Sekunden.

Durch die Aktivierung der Steuereingänge für Taster, Fenster-Türkontakte oder Bewegungsmelder wird die Invertierung wieder aufgehoben.

10 Steuereingänge = 10 Universalstaster UT:

E1 = 0x70 (FT4- rechts oben)
E2 = 0x50 (FT4- rechts unten)
E3 = 0x30 (FT4- links oben)
E4 = 0x10 (FT4- links unten)

E5 = 0x70

E6 = 0x50

E7 = 0x30

E8 = 0x10

E9 = 0x70

E10 = 0x50

10 Steuereingänge = 5 Richtungstaster RT:
E1/E2 senden 70/50 (= Funktaster rechte Hälfte oben/unten)
E3/E4 senden 30/10 (= Funktaster linke Hälfte oben/unten)
E5/E6 senden 70/50
E7/E8 senden 30/10
E9/E10 senden 70/50

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

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

Unterer Drehschalter auf UT:

Jeder Eingang hat eine eigene ID.

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

Unterer Drehschalter auf RT:

Die ID's werden paarweise zusammengefasst, es entfallen die ungeraden Nummern. Die Zählweise (2er-Schritte) ist mit geraden Zahlen einfacher als mit ungeraden.

Taster 1..10

- E1 und E2 = 0x1002
- E3 und E4 = 0x1004
- E5 und E6 = 0x1006
- E7 und E8 = 0x1008
- E9 und E10 = 0x1010

Taster 11..20

- E1 und E2 = 0x1012
- E3 und E4 = 0x1014
- E5 und E6 = 0x1016
- E7 und E8 = 0x1018
- E9 und E10 = 0x1020

..usw.



Achtung: Werden mehrere Steuereingänge für Schalter, Fenster-Türkontakte oder Bewegungsmelder verwendet, muss die Steuerspannung $\geq 24V$ sein.

Technische Daten

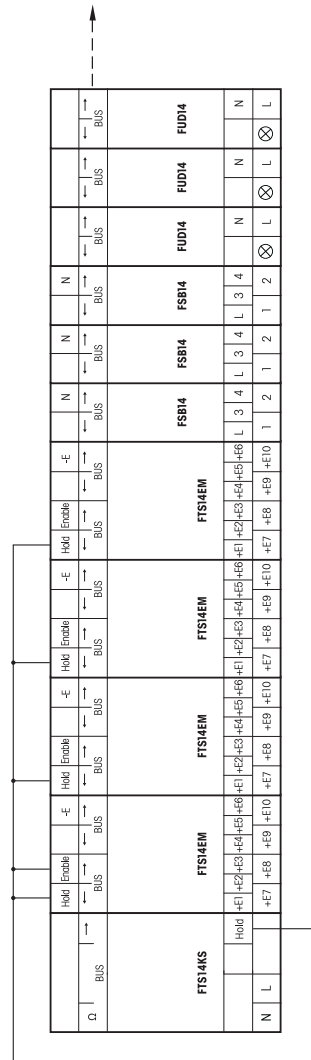
Steuerspannung: 8V AC/DC
12V AC/DC
24V AC/DC
230V AC/DC

Steuerstrom: 1,4 mA/2,5 mA
2,3 mA/4,0 mA
5,0 mA/9,0 mA
5(100) mA/5(100) mA (<5s)

Parallelkapazität (ca. Länge) der Steuerleitung bei 230V

Stand-by Verlustleistung 0,1W

Anschlussbeispiel



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



Steuereingänge FTS14EM

Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA14.

Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

Produktberatung und

Technische Auskünfte:

+49 711 943500-02

Technik-Beratung@eltako.de

eltako.com

21/2019 Änderungen vorbehalten.