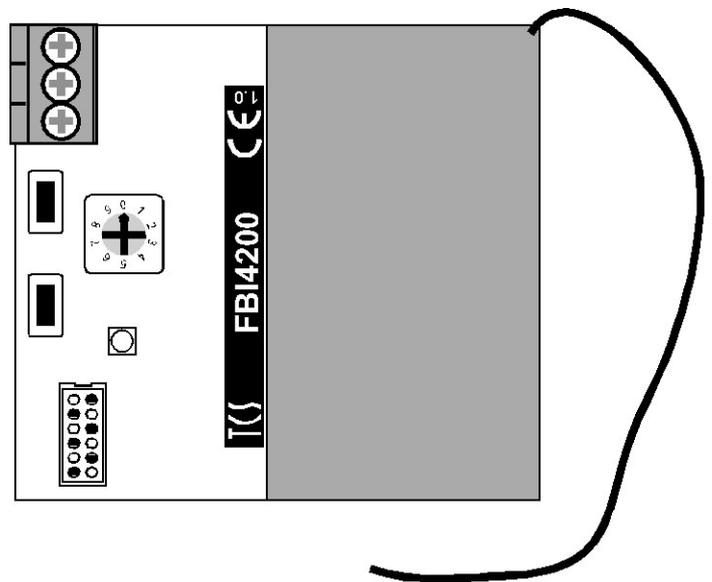


Produktinformation

EnOcean Funkinterface FBI4200-0600



Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Lieferumfang | 4 |
| Sicherheitshinweise | 4 |
| Begriffe | 4 |
| Geräteübersicht | 5 |
| Technische Daten | 5 |
| Verwendung | 6 |
| Kurzbeschreibung | 6 |
| Grund-Funktionen | 6 |
| Zusatz-Funktionen | 8 |
| Anwendungsbeispiele für Installationsaufgaben | 9 |
| Kompatibilität Kanalfunktion zu Funkkomponenten | 10 |
| Montage und Anschließen der Leitungen | 11 |
| Einbaumöglichkeiten | 11 |
| Montage in der Innenstation IMM1100 | 11 |
| Schaltungsbeispiel | 12 |
| Inbetriebnahme | 12 |
| Programmierung der Anlage | 12 |
| Programmierung des FBI4200 | 13 |
| Vor Beginn der Programmierung | 13 |
| Beenden des Programmiermodus | 13 |
| Hinweis | 13 |
| Liste programmierbare TCS:BUS-Protokolle (1) | 14 |
| Liste anlernbarer Geräte (2) | 14 |
| Kanalfunktionen 0 1 2 3 | 15 |
| Kanalfunktion 4 | 16 |
| Kanalfunktion 5 | 17 |
| Kanalfunktion 6 | 18 |
| Kanalfunktion 7 | 19 |
| Programmierung des IMM1100 | 20 |
| Programmierung des Funkaktors | 20 |
| Ändern und Löschen am FBI4200 | 21 |
| Kanalfunktionen 4, 5, 6 oder 7 ändern | 21 |
| Löschfunktion 0 ausführen: Alle Kanäle löschen! (Werkseinstellung) | 22 |
| Löschfunktion 1 ausführen: Ausgewählten Kanal löschen | 22 |
| Löschen abrechnen | 22 |
| Bedienung | 22 |
| Service | 22 |
| Legende zum Programmieren, Ändern und Löschen | 23 |
| Abkürzungen | 23 |
| Bedienelemente | 23 |
| Bedienung | 23 |
| Handlungsablauf | 23 |
| LED Anzeigemodi | 23 |
| Fehler-Anzeige | 23 |

Lieferumfang

- 1 x FBI4200-0600
- 3 x Klebepads (1 x zur Fixierung der Baugruppe, 2 x zur Fixierung der Antenne)
- 1 x Klemmenbezeichnungsschild FBI4200-0600 zum Einkleben in das IMM1100
- 1 x Produktinformation

Sicherheitshinweise

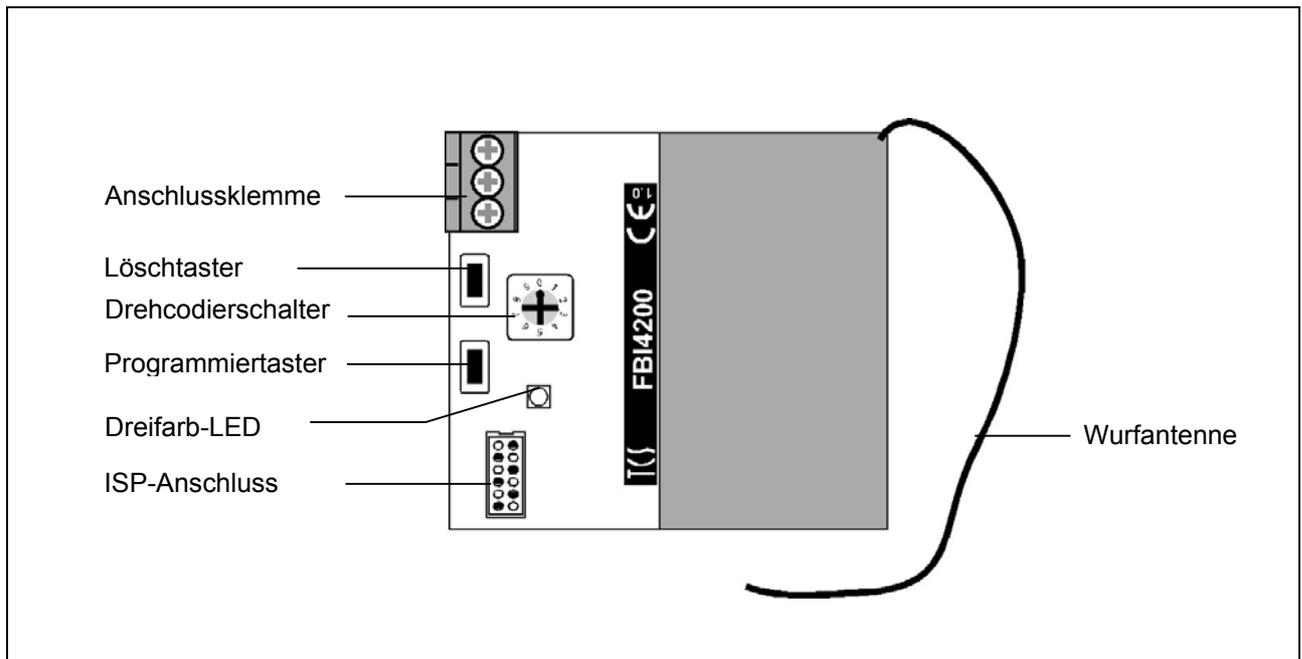
WARNUNG!

- Für Arbeiten an Anlagen mit Netzanschluss 230 V Wechselspannung sind die Sicherheitsforderungen nach DIN VDE 0100 zu beachten.
- Das Gerät darf nur durch Elektrofachpersonal installiert und in Betrieb genommen werden!
- Durch geeignete Blitzschutzmaßnahmen ist dafür zu sorgen, dass an den TCS:BUS-Adern a und b jeweils eine Spannung von 32 V DC nicht überschritten wird.

Begriffe

| | |
|-----------------------|--|
| EnOcean Funkprotokoll | Standardisiertes Funkprotokoll auf SRD-Band, Frequenz 868,3 MHz |
| Kanal | Speicherplatz im Funkinterface Max. 10 Kanäle (0 bis 9) können mit unterschiedlichen Kanalfunktionen belegt werden. |
| Kanalfunktion | Über die Kanalfunktion wird festgelegt, welche Funktionalität zwischen dem TCS:BUS und den Funkkomponenten für diesen Kanal ausgeführt wird. Je nach Kanalfunktion können zugeordnet werden: <ul style="list-style-type: none"> • bis zu 30 Funksensoren bzw. • beliebig viele Funkaktoren |
| Funkaktor | Funkempfänger zum Schalten oder Dimmen elektrischer Verbraucher. |
| Funksensor | Funksender zum Senden von EnOcean-Funkprotokollen und damit Steuern/Schalten von Funkaktoren |

Geräteübersicht



Technische Daten

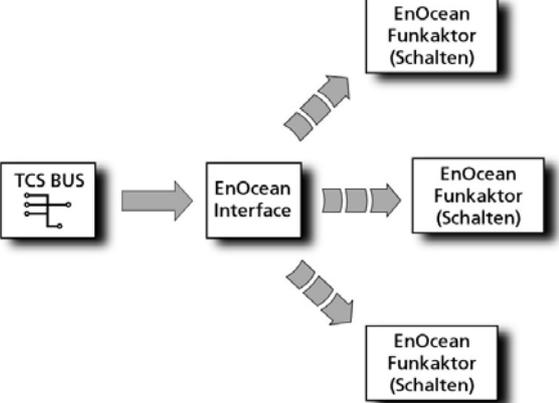
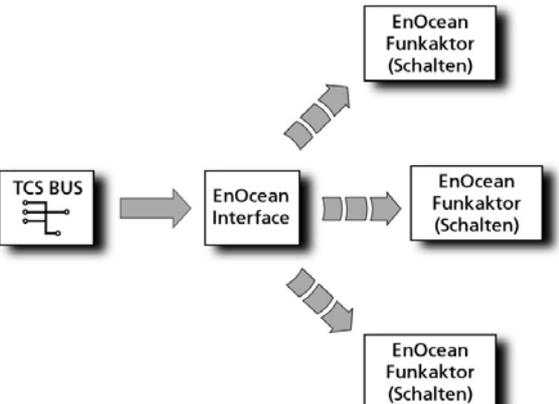
| | |
|--------------------------------|--|
| Versorgungsspannung: | +24 V \pm 8 % (Versorgungs- und Steuergerät) |
| Abmessung (in mm): | B 46 mm x H 42 mm x T 8 mm |
| Gewicht | 16 g |
| Zulässige Umgebungstemperatur: | -20°C bis +50°C |
| Luftfeuchte: | 0 bis 80 % r.h. |
| Eingangsstrom: | I(a) = 0,4 mA, I(P) = 40 mA |
| Frequenz: | 868,3 MHz |
| Modulation: | ASK |
| Sendeleistung: | 10 mW |
| Reichweiten in Gebäuden: | |
| Gipskarton, Holz | ca. 30 m, max. durch 5 Wände |
| Ziegel, Gasbeton | ca. 20 m, max. durch 3 Wände |
| Stahlbeton | ca. 10 m, max. durch 1 Wand/Decke |

Verwendung

Das FBI4200 ist eine Schnittstelle für die Kopplung von EnOcean-Funkkomponenten mit einer TCS:BUS-Anlage.

Kurzbeschreibung

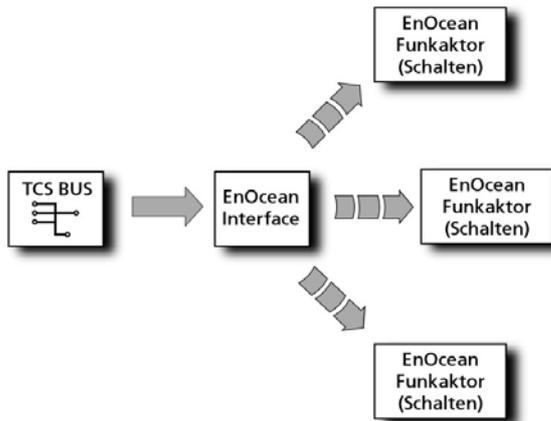
Grund-Funktionen

| | |
|--|--|
| <p>Kanalfunktion 0 (TCS:BUS-Protokoll → Funkprotokoll → Funkaktor 3 x blinken)</p>  | <p>TCS:BUS löst über das FBI4200 Funkinterface ein Funkprotokoll aus, z. B. zur Visualisierung des Klingeltons auf einer Leuchte.</p> |
| <p>(TCS:BUS-Protokoll → Funkprotokoll → Funkaktor ...)</p> <p>Kanalfunktion 1 Funkaktor einschalten</p>  <p>Kanalfunktion 2 Funkaktor ausschalten</p>  | <p>TCS:BUS löst am FBI4200 ein Funkprotokoll aus. Auf das Funkprotokoll können ein oder mehrere Funkaktoren angelernet werden.</p> <p>(reines Einschaltprotokoll)</p> <p>(reines Ausschaltprotokoll)</p> |

Kanalfunktion 3

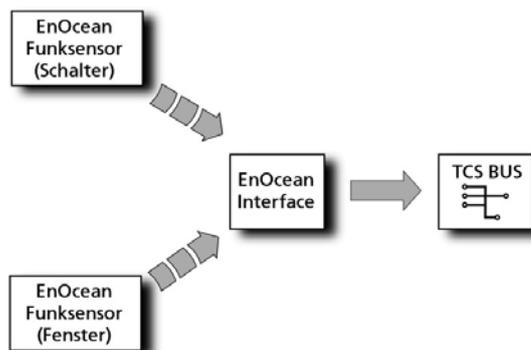
Funkfaktor EIN/AUS schalten

(wechselnd ein Ein- oder Ausschaltprotokoll)

**Kanalfunktion 4**

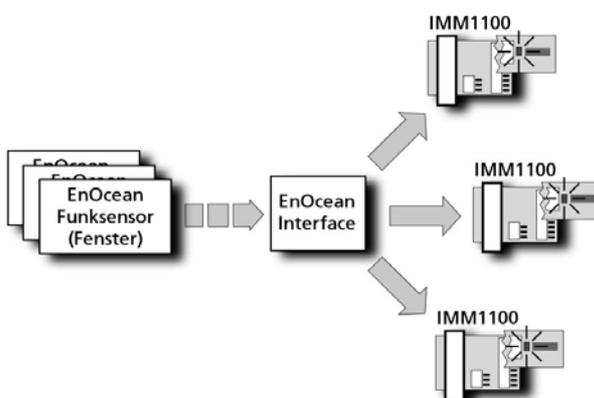
(Funksensoren → Funkprotokoll → TCS:BUS-Protokoll)

- Mehrere Sensoren lösen beim Betätigen über das FBI4200 Funkinterface das Senden eines einfachen, bestimmten TCS:BUS Protokoll aus.
- Das TCS:BUS Protokoll kann dann von einem oder mehreren Teilnehmern am TCS:BUS ausgewertet werden (z. B. BRE2 schaltet).

**Kanalfunktion 5**

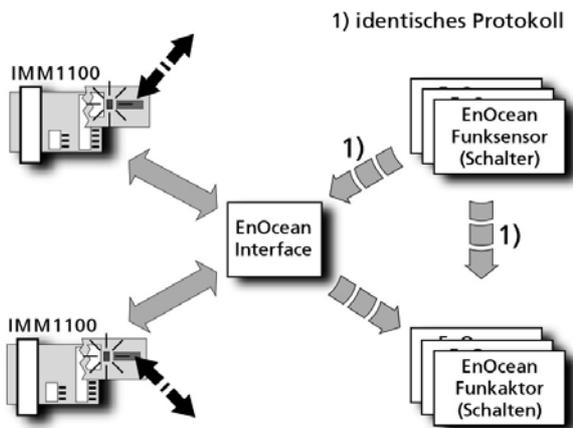
(Funksensor → Funkprotokoll → TCS:BUS-Protokoll, Anzeige des Zustandes des Funksensors am IMM1100)

- Als Funksensor können Magnetkontakte und Fenstergriffe zur Fensterüberwachung eingesetzt werden.
- Es können pro Kanal bis zu 30 Funksensoren vom Interface überwacht und deren Zustand auf der Funktionsanzeige-LED der Innenstation IMM1100 angezeigt werden.



Kanalfunktion 6

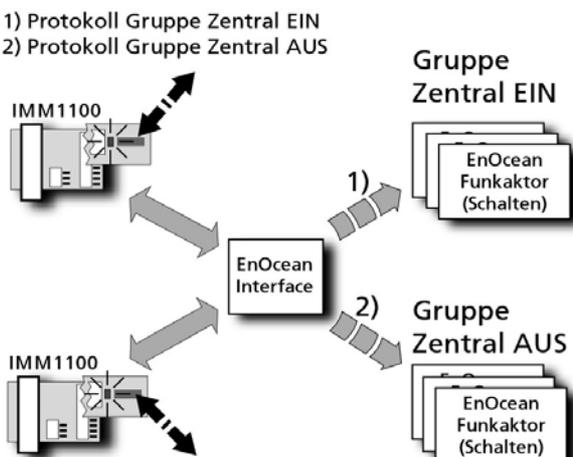
(Steuerung eines Funkaktors mit Funk-sensoren und IMM1100 mit Zustandsanzeige am IMM1100)



- Die Funktionstasten auf dem Funktions-tastenmodul eines IMM1100 und parallel die Funksensoren werden zur Steuerung von Funkaktoren genutzt.
- Es werden alternierend nach jedem Tastendruck am IMM1100 vom Interface die Funkprotokolle für Ein- und Ausschalten gesendet.
- Durch die Funktionsanzeige-LED neben der Funktionstaste des IMM1100 wird der aktuelle Zustand des Funkaktors angezeigt.

Kanalfunktion 7

(Zentral EIN oder AUS von Funkaktorgruppen mittels IMM1100 mit Zustandsanzeige am IMM1100)



- Die gewünschte Schaltfunktion ist objekt-abhängig und muss für jede Gruppe vorab definiert werden. Hierzu können zwei Protokolle vereinbart werden: Zentral EIN oder Zentral AUS.
- Vom Interface werden abwechselnd nach jedem Funktionstasten-Druck am IMM1100 die Funkprotokolle für Zentral EIN oder Zentral AUS gesendet. Die entsprechend angelegten Gruppen von Funkaktoren (und damit Verbrauchern) schalten gemäß ihrer EIN- oder AUS-Zuordnung.
- Die LED neben der Funktionstaste des IMM1100 zeigt den gewünschten Schaltzustand.

Zusatz-Funktionen

| | |
|-------------------------|---|
| ISP-Anschluss | Anschluss Programmiergerät zum Uploaden von Software-Updates |
| Anzeige Betriebszustand | Kurzes rotes Aufblinken der LED zeigt Senden eines Funkprotokolls an. |

Anwendungsbeispiele für Installationsaufgaben

| Kanal-funktion | Installationsaufgabe | Anwendungsfälle | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|--|---|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|---|--|--|------|---------|
| | | FFA1110-0600 1-Kanal Schalter UP | FFA1120-0600 1-Kanal Schalter Baldachin | FFA1210-0600 2-Kanal Schalter UP | FFA1140-0040 1-Kanal Schalter SCHUKO | FFA1211-0600 2-Kanal Jalousieschalter, UP | FFA1430-0300 4-Kanal Schalter Einbau | FFS1100-0140 1-Kanal-Magnetkontakt | FFS113x-0000 Fenstergriff | FFS1420-0000 4-Kanal-Fernbedienung | FFSxx10-014x 2- oder 4-Kanal-Taster NEUTRAL AP | FFSxx11-014x 2- oder 4-Kanal-Taster I/O AP | FFSxx12-014x 2- oder 4-Kanal-Taster AUF/AB AP | FFSx210-0140 2-K-Taster NEU-TRAL AP | BRE2 | IMM1100 |
| | Schalten | Funkaktoren | | | | | | Funksensoren | | | | | | | | |
| Kanal-funktion 1 | AB(EIN)-Steuerung von Jalousieantrieben über Funkaktor | | | | | | X | | | | | | | X | | |
| Kanal-funktion 2 | AUF(AUS)-Steuerung von Jalousieantrieben über Funkaktor | | | | | | X | | | | | | | X | | |
| Kanal-funktion 2 | Zentral AUS-Schalten von Verbrauchern (ohne Zustandsanzeige) | X | X | X | X | | | | | X | | | | | | |
| Kanal-funktion 3 | Schalten von elektrischen Verbrauchern (z. B. Beleuchtung) | X | X | X | X | | | | | X | | | | X | | |
| Kanal-funktion 4 | Schalten der Außen- oder Gartenbeleuchtung im Verteilerschaltenschrank via TCS :BUS mittels Funksensor, (Taster) im Gebäude ohne Zustandsanzeige am IMM1100 | | | | | | | | | | X | X | X | | X | |
| Kanal-funktion 6 | Schalten über Sensor von elektrischen Verbrauchern (z. B. Beleuchtung) mit Zustandsanzeige am IMM1100 | X | X | X | X | | | | | X | X | X | | | | X |
| Kanal-funktion 7 | Zentral EIN-Schalten von zentral definierten Gruppen von Verbrauchern (z. B. bei Betreten des Hauses) mit Zustandsanzeige am IMM1100 | X | X | X | X | | | | | X | | | | | | X |
| Kanal-funktion 7 | Zentral AUS-Schalten von zentral definierten Gruppen von Verbrauchern (z. B. beim Verlassen des Hauses) mit Zustandsanzeige am IMM1100 | X | X | X | X | | | | | X | | | | | | X |

x bei Kanalfunktion anwenden, Anzahl und Typen von Funkaktoren bzw. -sensoren abhängig vom Anwendungsfall.

| Kanal-funktion | Installationsaufgabe | FFA1110-0600 1-Kanal Schalter UP | FFA1120-0600 1-Kanal Schalter Baldachin | FFA1210-0600 2-Kanal Schalter UP | FFA1140-0040 1-Kanal Schalter SCHUKO | FFA1211-0600 2-Kanal Jalousieschalter_ UP | FFA1430-0300 4-Kanal Schalter Einbau | FFS1100-0140 1-Kanal-Magnetkontakt | FFS113x-0000 Fenstergriff | FFS1420-0000 4-Kanal-Fernbedienung | FFSxx10-014x 2- oder 4-Kanal-Taster NEUTRAL AP | FFSxx11-014x 2- oder 4-Kanal-Taster I/O AP | FFSxx12-014x 2- oder 4-Kanal-Taster AUF/AB AP | FFSx210-0140 2-K-Taster NEU-TRAL AP | BRE2 | IMM1100 | |
|------------------|--|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|--|---|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|---|--|--|------|---------|---|
| | Melden | Funkaktoren | | | | | | Funksensoren | | | | | | | | | |
| Kanal-funktion 0 | Schalten von Leuchten, Signalleuchten zur Visualisierung (3 x Blinken) durch Aktion am TCS:BUS | | | | X | | | | | | | | | | | | |
| Kanal-funktion 4 | Verdrahtungsfreies Nachrüsten eines Etagenruftaster bei vorhandener TCS-Türsprechanlage | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| | Überwachen | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Kanal-funktion 5 | Zentrale Zustandsanzeige AUF/ZU von Fenstern und Türen am IMM1100 | | | | | | | X | X | | | | | | | | X |

Kompatibilität Kanalfunktion zu Funkkomponenten

| Kanalfunktion | FFA1110-0600 1-Kanal Schalter UP | FFA1120-0600 1-Kanal Schalter Baldachin | FFA1210-0600 2-Kanal Schalter UP | FFA1140-0040 1-Kanal Schalter SCHUKO | FFA1211-0600 2-Kanal Jalousieschalter, UP | FFA1430-0300 4-Kanal Schalter Einbau | FFS1100-0140 1-Kanal-Magnetkontakt | FFS113x-0000 Fenstergriff | FFS1420-0000 4-Kanal-Fernbedienung | FFSxx10-014x 2- oder 4-Kanal-Taster NEUTRAL AP | FFSxx11-014x 2- oder 4-Kanal-Taster I/O AP | FFSxx12-014x 2- oder 4-Kanal-Taster AUF/AB AP | FFSx210-0140 2-K-Taster NEU-TRAL AP | IMM1100 |
|-----------------|-------------------------------------|--|-------------------------------------|---|--|---|---------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|---|---|--|--|---------|
| | Funkaktoren | | | | | | Funksensoren | | | | | | | |
| Kanalfunktion 0 | X | X | X | X | | X | | | | | | | | |
| Kanalfunktion 1 | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | |
| Kanalfunktion 2 | X | X | X | X | X | X | | | | | | | | |
| Kanalfunktion 3 | X | X | X | X | | X | | | | | | | | |
| Kanalfunktion 4 | | | | | | | X | | X | X | X | X | X | |
| Kanalfunktion 5 | | | | | | | X | X | | | | | | X |
| Kanalfunktion 6 | X | X | X | X | | X | | | X | X | X | X | X | X |
| Kanalfunktion 7 | X | X | X | X | | X | | | | | | | | X |

Montage und Anschließen der Leitungen

Einbaumöglichkeiten

- Das FBI4200-0600 kann in einer Innenstation IMM1100 montiert werden.

! Verwenden Sie einen kleinen Schraubendreher zum Anschließen der Leitungen, um das Gerät nicht zu beschädigen!

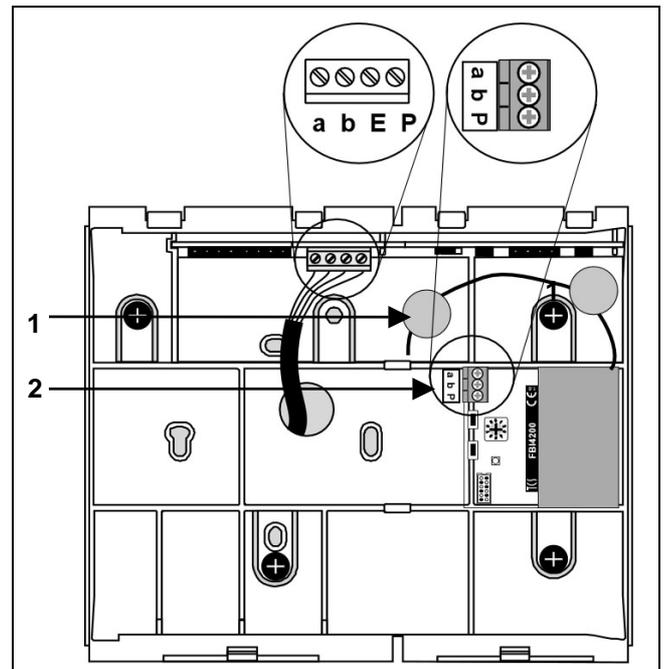
- Wird das FBI4200-0600 anderweitig montiert, bitte beachten:

! Vor Nässe geschützt montieren!
! Nicht für die Montage im Außenbereich geeignet!
! Nicht für die Montage in Metallgehäusen geeignet!

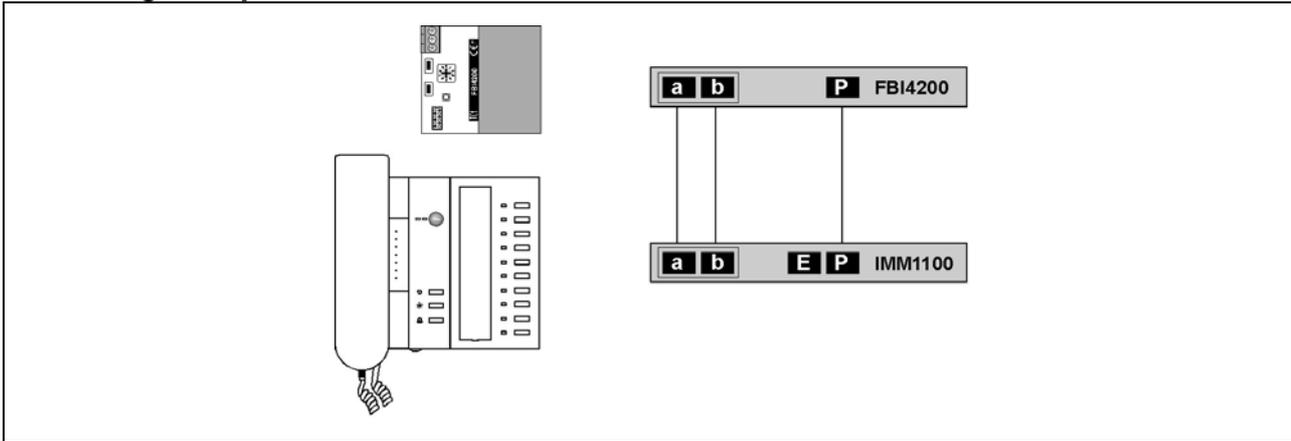
Beachten Sie außerdem die Reichweiten in Ihrem System. Ggf. ist ein Funkrepeater (FFR1010-0600) erforderlich.

Montage in der Innenstation IMM1100

- Öffnen Sie die Innenstation IMM1100 (vgl. Produktinformation IMM1100).
- Ziehen Sie die Schutzfolie vom Klebepad auf der Rückseite des FBI4200-0600 ab. Kleben Sie das FBI4200-0600 gemäß nebenstehender Abbildung in die Unterschale der IMM1100 ein.
- Befestigen Sie mit zwei weiteren Klebepads (1) die Wurfantenne gemäß nebenstehender Abbildung in der Unterschale der IMM1100.
- Kleben Sie des mitgelieferte Klemmenbezeichnungsschild (2) links neben die Anschlussklemme des FBI4200-0600 in die Unterschale ein.
- Schließen Sie das IMM1100.



Schaltungsbeispiel



Inbetriebnahme

- Installieren Sie die Geräte der Anlage vollständig.
- Prüfen Sie die a- und b-Ader auf Kurzschluss.
- Schalten Sie die Netzspannung ein.

Programmierung der Anlage

| Führen Sie bei den Kanalfunktionen | folgende Programmierabläufe durch: |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 0, 1, 2 und 3 | A und C |
| 4 | A |
| 5, 6 und 7 | A und B und C |

- Beachten Sie auch die Symbole für eventuell auftretende Fehlerfälle F1 bis F4!
- Beachten Sie Besonderheiten, die jeweils in den Programmierabläufen angegeben sind!

| | | |
|----------|---|---|
| A | Programmierung des FBI4200 erfolgt stets in drei Schritten: | |
| 1 | Einleiten (Kanalfunktion wählen, Kanal wählen, Programmierbereitschaft) | |
| 2 | Ausführen | |
| 3 | Beenden (oder automatisch, siehe <i>Hinweise</i> Seite 13). | |
| B | Programmierung des IMM1100 | Siehe S. 20 und Produktinformation IMM1100 |
| C | Programmierung von Funkaktor / Funksensor | Zur Beachtung! Siehe Produktinformationen des jeweiligen Funkaktors / Funksensors |

Programmierung des FBI4200

Legenden

Die für Programmierung verwendeten Symbole finden Sie auf dem letzten Blatt dieser Produktinformation

- zum Programmieren, Ändern und Löschen S. 22
- Fehler-Anzeige S. 23

Objekttabelle

Zur Dokumentation der eingestellten Kanalfunktionen und Kanäle in Ihrem Objekt nutzen Sie bitte die Objekttabelle auf der Rückseite dieser Produktinformation.

Vor Beginn der Programmierung

- Öffnen Sie das Funktionstastenmodul des IMM1100 vor Beginn der Programmierung (Oberschale abnehmen), damit das FBI4200 zugänglich ist.

Tipp

Machen Sie sich vor dem Programmieren des FBI4200 mit dem Anlernen der Funkaktoren bzw. Funksensoren vertraut.

! Verwenden Sie einen geeigneten kleinen Schraubendreher zum Einstellen des Drehcodierschalters, um das Gerät nicht zu beschädigen!

Beenden des Programmiermodus

Wenn die Programmierung bis zum automatischen Beenden unvollständig ist, wird der gesamte Programmiervorgang verworfen. Der Kanal bleibt unprogrammiert.

Der Programmiermodus wird

- beendet, wenn der Programmierablauf für einen Kanal komplett durchlaufen wurde entsprechend der jeweiligen Kanalfunktion
- automatisch beendet, wenn ein programmierter Kanal ausgewählt wurde. Der Benutzer erhält eine optische Negativ-Quittung, rote LED 4 s AN
- automatisch beendet, wenn eine nicht definierte Kanalfunktion ausgewählt wurde
- beendet nach 30 s bei Programmierschritten, die einen Anlernvorgang erfordern
- beendet nach 15 s sonst.

Hinweis

Wird ein Fenstergriff (Funksensor) während eines zeitweiligen Spannungsausfalls am TCS:BUS betätigt, kann es sein, dass nach dem Spannungsausfall der am IMM1100 angezeigte Zustand nicht mehr mit dem tatsächlichen Zustand übereinstimmt.

Abhilfe: betreffenden Fenstergriff (Funksensor) betätigen.

Magnetkontakte senden alle 15 min ein Präsenzsignal mit Zustandsanzeige, wodurch die Synchronität wieder hergestellt wird.

Liste programmierbare TCS:BUS-Protokolle (1)

| | |
|---|------------------|
| Türruf | Lichtschalten |
| Internruf | Sprechen |
| Etagenruf | Steuerfunktion * |
| Türöffner kurz (16 bit) und lang (32 bit) | |

* Für Jalousie-Ansteuerung: Steuerfunktion = Steuerfunktion mit eigener Seriennummer senden. Diese ist vor Programmierung des FBI4200 auf die gewünschte Taste des IMM1100 zu programmieren. (Siehe Produktinformation IMM1100, Manuelle Programmierung.)

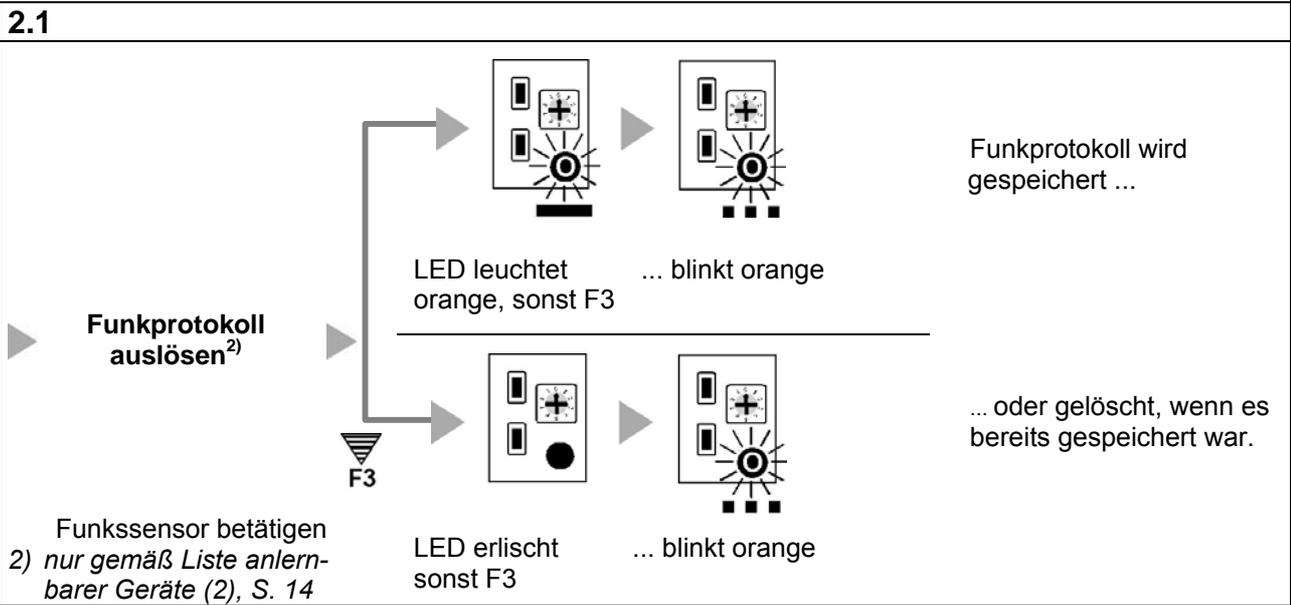
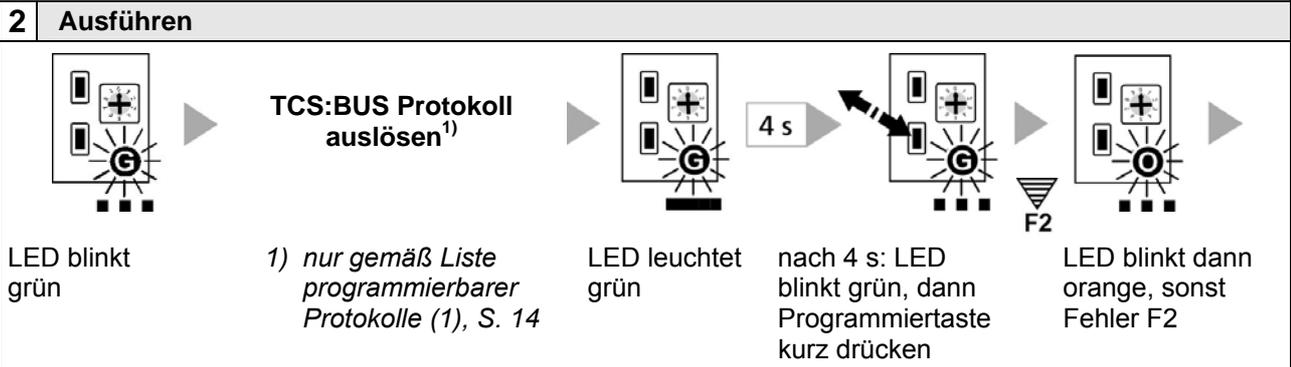
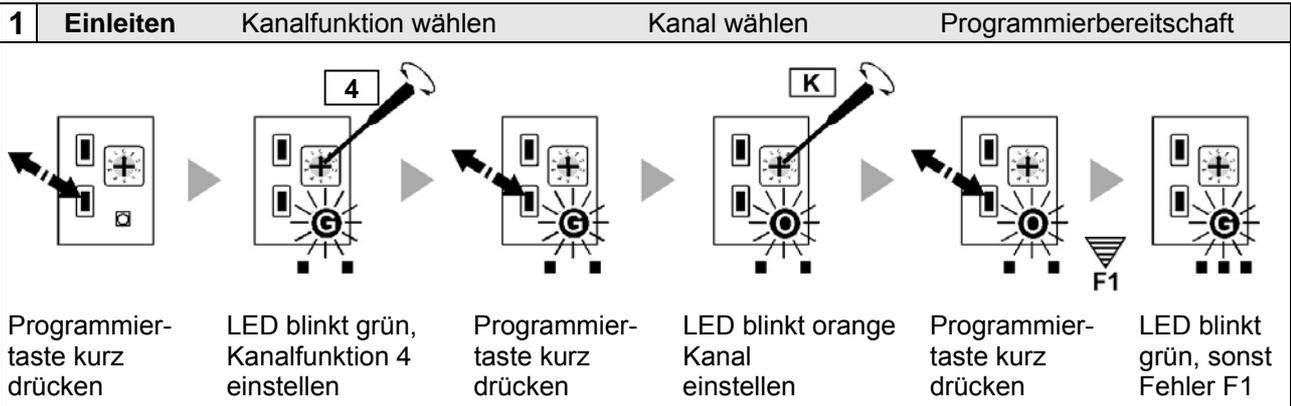
Liste anlernbarer Geräte (2)

| Firma | Artikelbezeichnung | Artikelnummer |
|-----------------|--|--|
| TCS | alle Produkte aus dem extent™ -Sortiment | siehe Produktkatalog extent™ |
| PEHA | Easyclick-Wandsender, 2-Kanal Easyclick-Wandsender, 4-Kanal Easyclick-Wandsender, 2-Kanal für 1 Rollladen Easyclick-Wandsender, 4-Kanal für 2 Rollladen Easyclick-Wandsender neutral, 2-Kanal Easyclick-Wandsender neutral, 4-Kanal Easyclick-Mini-Handsender, 4-Kanal Easyclick-Unterputz-Empfänger Plus, 1-Kanal Easyclick-Unterputz-Empfänger Plus, 2-Kanal Easyclick-Unterputz-JR-Empfänger Plus, 2-Kanal Easyclick-Baldachin-Empfänger Plus, 1-Kanal Easyclick-Baldachin-Dimmempfänger Plus, 1-Kanal Easyclick-Unterputz-Repeater Easyclick-Fensterkontakt Easyclick-Zwischenstecker-Empfänger (SCHUKO) Easyclick-Deckeneinbau-Empfänger | 20.450.xx FU-BLS 20.455.xx FU-BLS 20.450.xx FU-BLS JR 20.455.xx FU-BLS JR 20.450.xx FU-BLS N 20.455.xx FU-BLS N 450 FU HS 4 451FU-EP o.T. 452FU-EP o.T. 452FU-EP JR o.T. 451FU-BEP 451FU-BEP DAB 453FU-RP o.T. 450 FU FK 4511 FUE-ST 454 FUE-DE |
| EnOcean | Drahtloser Magnetkontakt (Fenster-, Türkontakt) 1-Kanal Funkschalttempfänger Universal-Schaltereinsatz | STM250 easyfit RCM250 easyfit PTM250 |
| HOPPE AG | SecuSignal-Fenstergriffe | Atlanta (0530/US952/FK-410) Atlanta (0530/US956/FK-410) Amsterdam (E0400/US956/FK-410) |

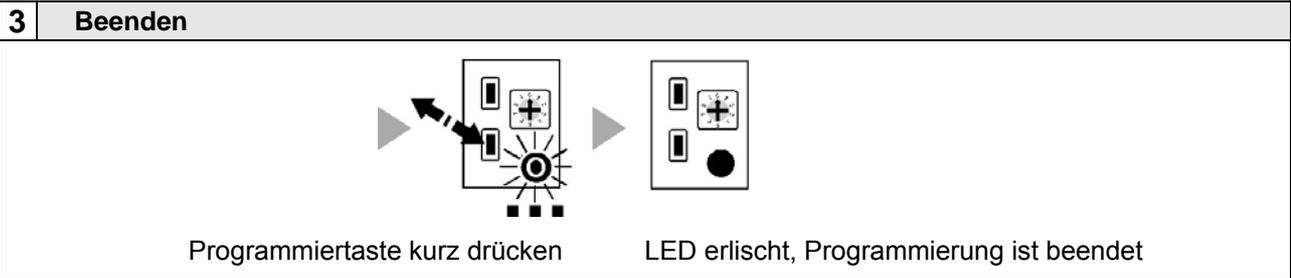
| A Kanalfunktionen | | | | | |
|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| 0 | 3x Blinken | | | | |
| 1 | Aktor EIN (AB bei Jalousieaktoren) | | | | |
| 2 | Aktor AUS (AUF bei Jalousieaktoren) oder | | | | |
| 3 | Aktor EIN/AUS | | | | |
| 1 | Einleiten Kanalfunktion wählen Kanal wählen Programmierbereitschaft | | | | |
| | | | | | |
| Programmier- taste kurz drücken | LED blinkt grün, Kanalfunktion 0, 1, 2 oder 3 einstellen | Programmier- taste kurz drücken | LED blinkt orange Kanal einstellen | Programmier- taste kurz drücken | LED blinkt grün, sonst Fehler F1 |
| 2 | Ausführen | | | | |
| | | | | | |
| LED blinkt grün | TCS:BUS Protokoll auslösen¹⁾ | LED leuchtet grün, | nach 4 s: LED blinkt grün | | |
| | <i>1) nur gemäß Liste programmierbarer Protokolle (1), S. 14</i> | | | | |
| 3 | Beenden | | | | |
| | | | | | |
| Programmier- taste kurz drücken | LED erlischt, Programmierung ist beendet, sonst Fehler F2 | | | | |

| C Programmierung Funkaktor | |
|-----------------------------------|---|
| | Zur Beachtung! Bevor Sie die Aktoren FFA1140-0040 oder FFA1430-0300 programmieren: Schalten Sie am Versorgungs- und Steuergerät der Anlage (BVS20 u. a.) den Programmiermodus der Anlage EIN und gleich wieder AUS. Danach muss innerhalb 2,5 min der Funkaktor angelernt werden. |

A Kanalfunktion 4 Funkprotokoll Funksensoren → Protokoll TCS:BUS

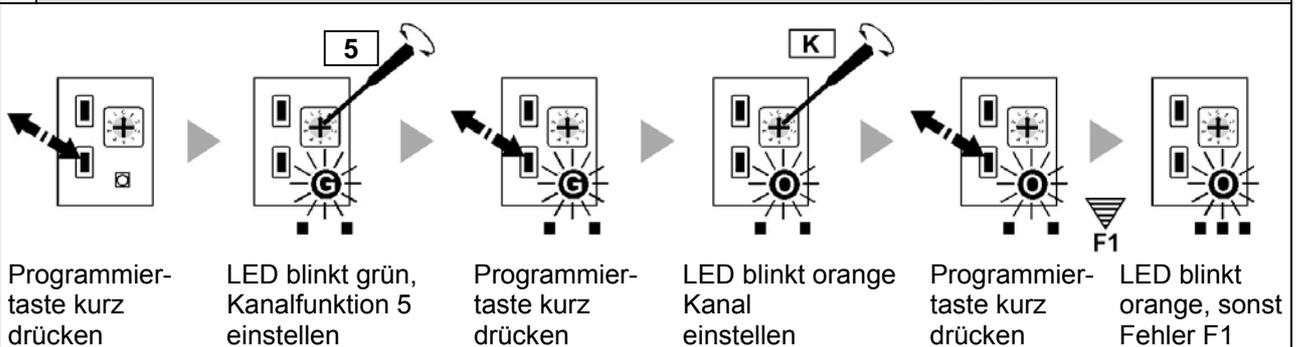


Ab 2.1 : **Funkprotokoll auslösen** wiederholen, bis alle Funksensoren angeleert sind (max. 30).

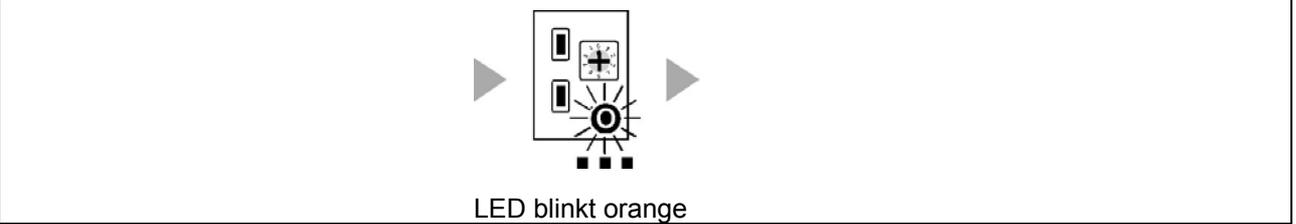


A Kanalfunktion 5 Funkprotokoll Funksensor → Protokoll TCS:BUS mit Zustandsanzeige

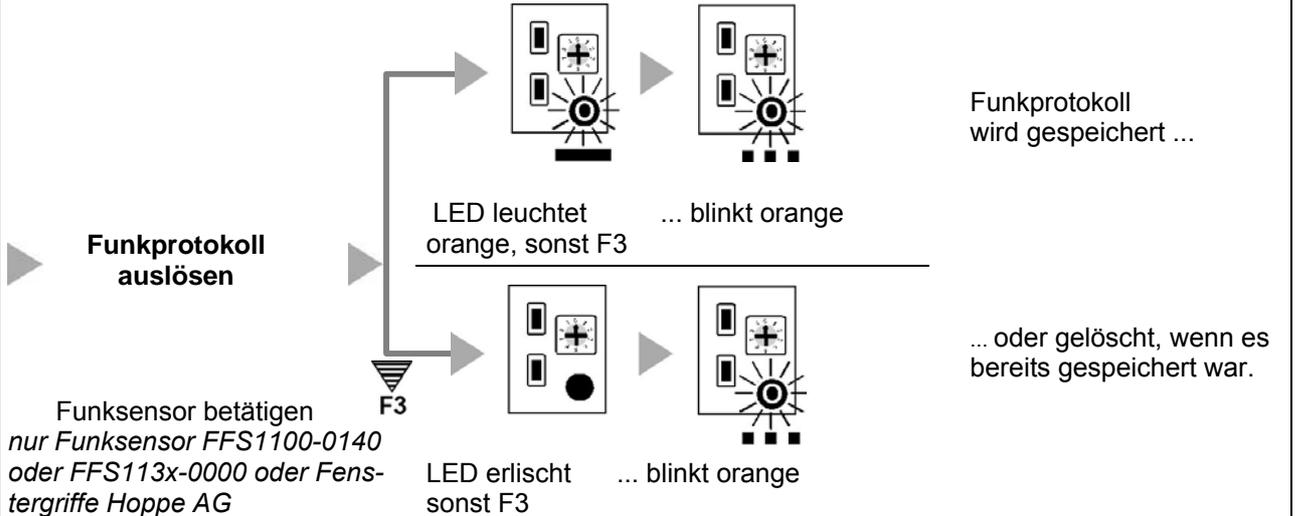
1 Einleiten Kanalfunktion wählen Kanal wählen Programmierbereitschaft



2 Ausführen

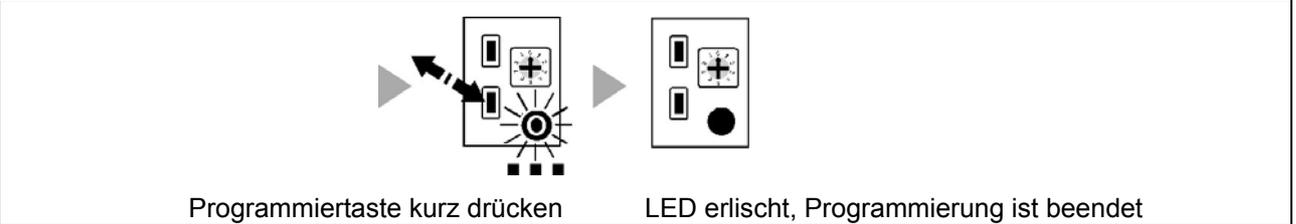


2.1



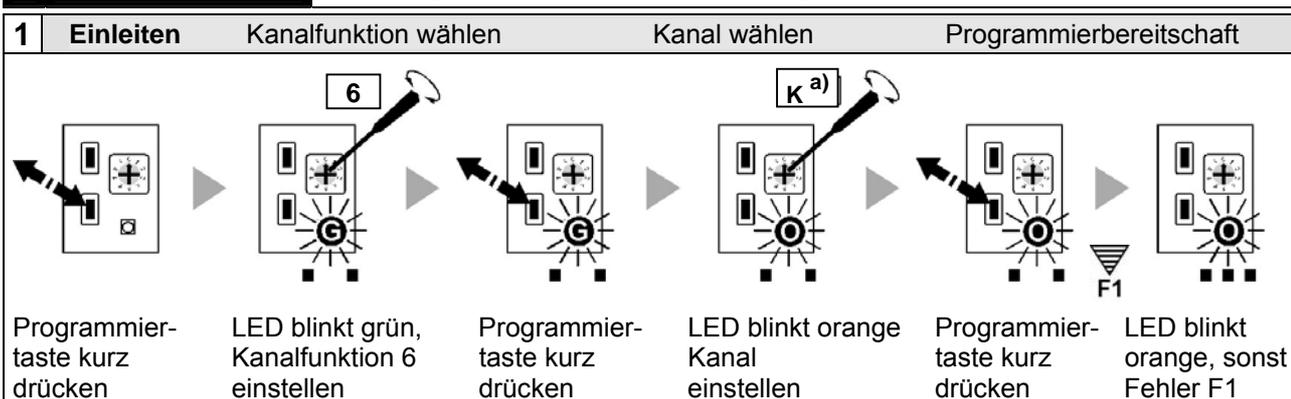
Ab 2.1 : **Funkprotokoll auslösen** wiederholen, bis alle Funksensoren angelernt sind (max. 30, Anzahl vom Hersteller abhängig).

3 Beenden

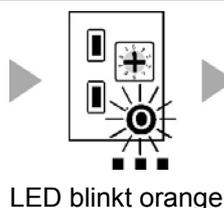


| | |
|-------------------------------------|---|
| B Programmierung des IMM1100 | Siehe S. 20 oder Produktinformation IMM1100. Die Zustandsanzeige des Sensors kann auf mehrere IMM1100 gleichzeitig übertragen werden. |
| C Programmierung Funksensor | Siehe Produktinformation des Funksensors. Beim FFS1100-0140 ist die Programmier- tasten im Inneren des Gehäuses zu betätigen. |

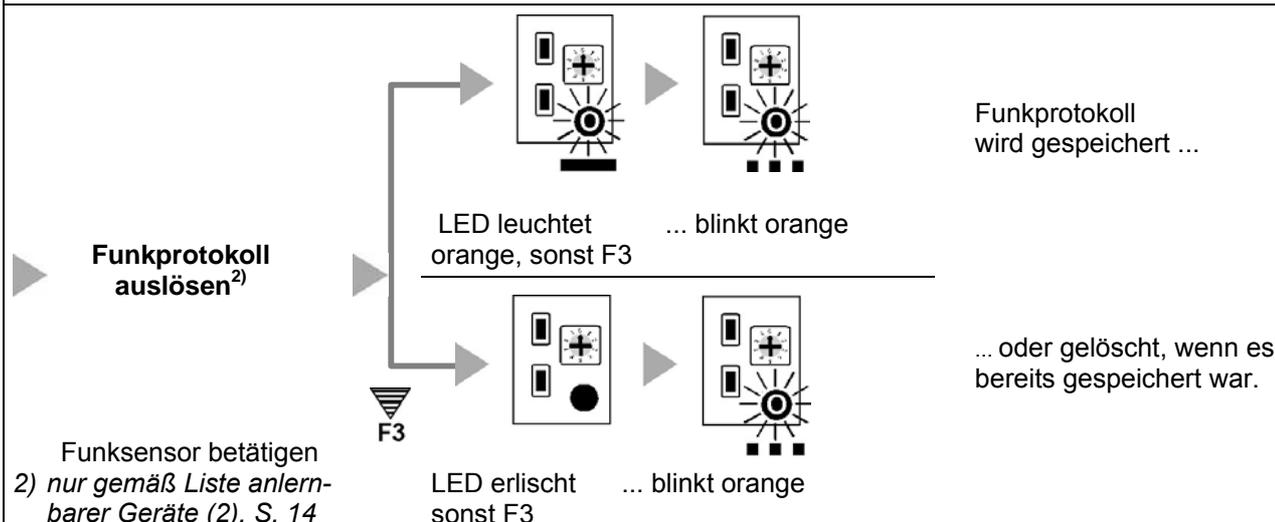
A Kanalfunktion 6 Steuerung Funkfaktor mit Zustandsanzeige



2 Ausführen

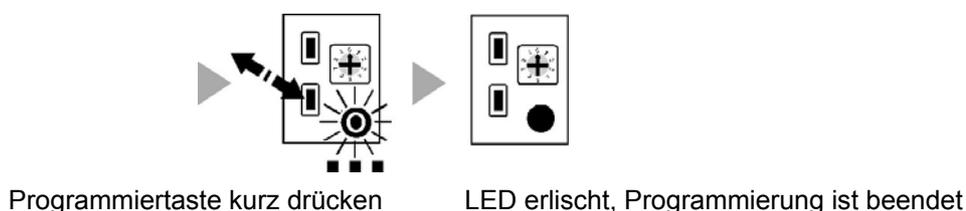


2.1



Ab 2.1 : **Funkprotokoll auslösen** wiederholen, bis alle Funksensoren angelehrt sind (max. 30, Anzahl vom Hersteller abhängig).

3 Beenden



a) Bei der **Kanalvergabe zu beachten!** Wenn die unter Kanalfunktion 6 mitgeführten Zustandsanzeigen durch die Kanalfunktion 7 Zentral AUS geschaltet werden sollen:
Die der Kanalfunktion 6 zugeordneten Kanäle müssen oberhalb der, der Kanalfunktion 7 zugeordneten, Kanäle ausgewählt werden (z. B. Kf6 auf 6, Kf7 auf 4).

B Programmierung des IMM1100

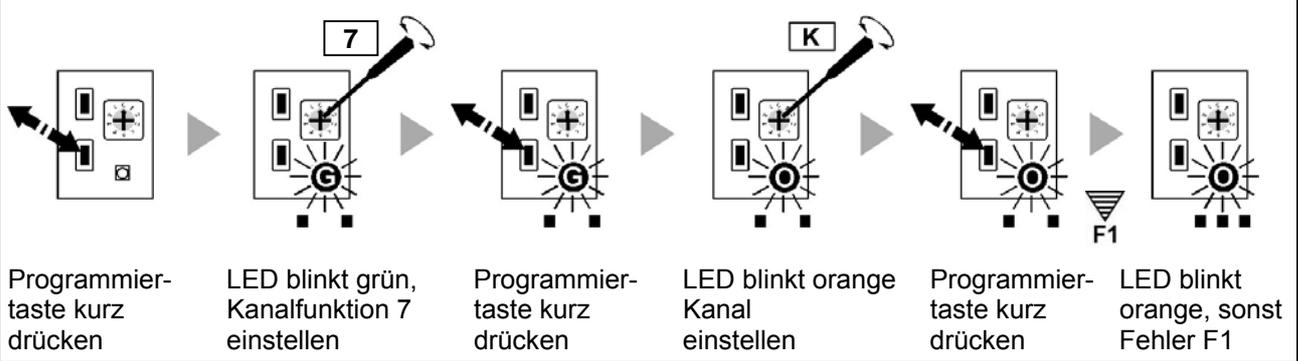
Siehe S. 20 oder Produktinformation IMM1100

C Programmierung Funkfaktoren

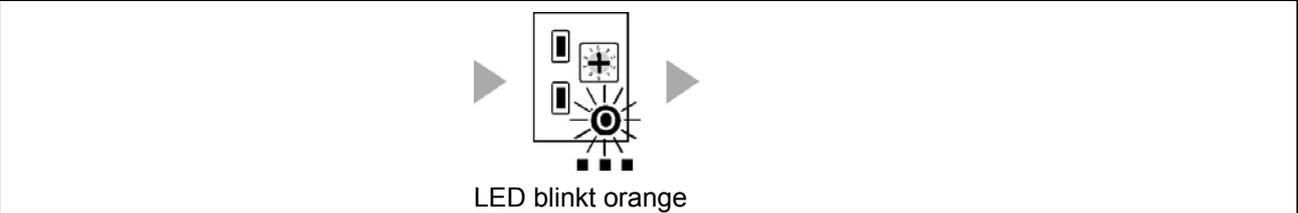
Siehe Produktinformationen des Funkfaktoren: Zweitastfunktion (Standardeinstellung) verwenden!

A Kanalfunktion 7 Zentral EIN oder AUS von Funkaktorgruppen mit Zustandsanzeige
(Beachte auch a), S. 18)

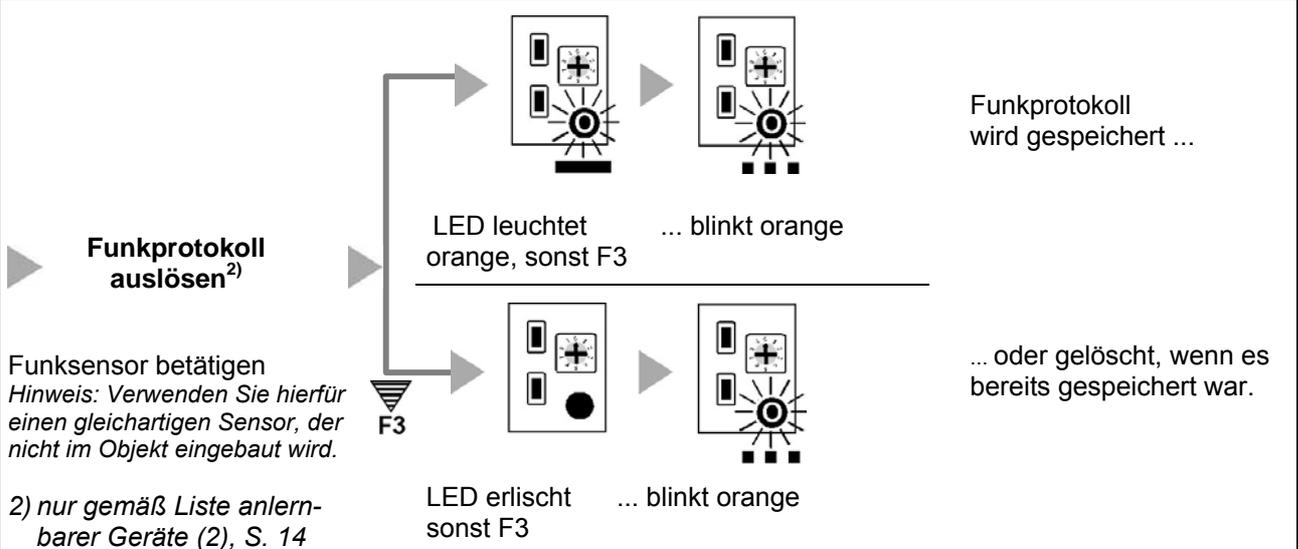
1 Einleiten Kanalfunktion wählen Kanal wählen Programmierbereitschaft



2 Ausführen

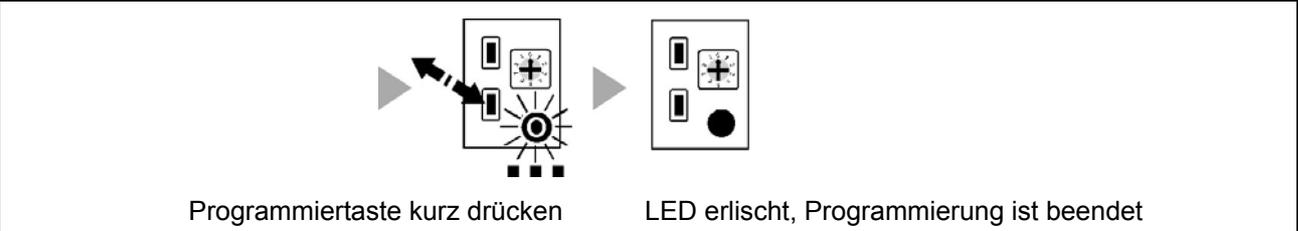


2.1



Ab 2.1 : **Funkprotokoll auslösen** wiederholen, bis alle Funksensoren angelernt sind (max. 30).

3 Beenden

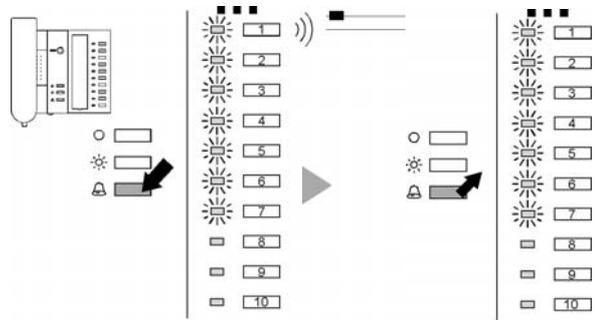
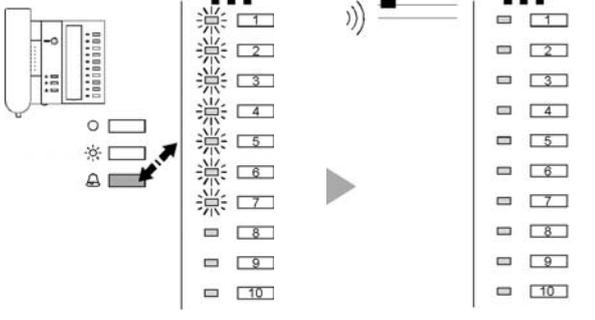


B Programmierung des IMM1100 Siehe S. 20 oder Produktinformation IMM1100
LED muss AUS sein, bei Programmieren von Zentral AUS,
LED muss AN sein, bei Programmieren von Zentral AN,

C Programmierung Funkaktors Siehe Produktinformationen der Funkaktoren

B Programmierung des IMM1100

Siehe auch Produktinformation IMM1100, Sensorfunktion.

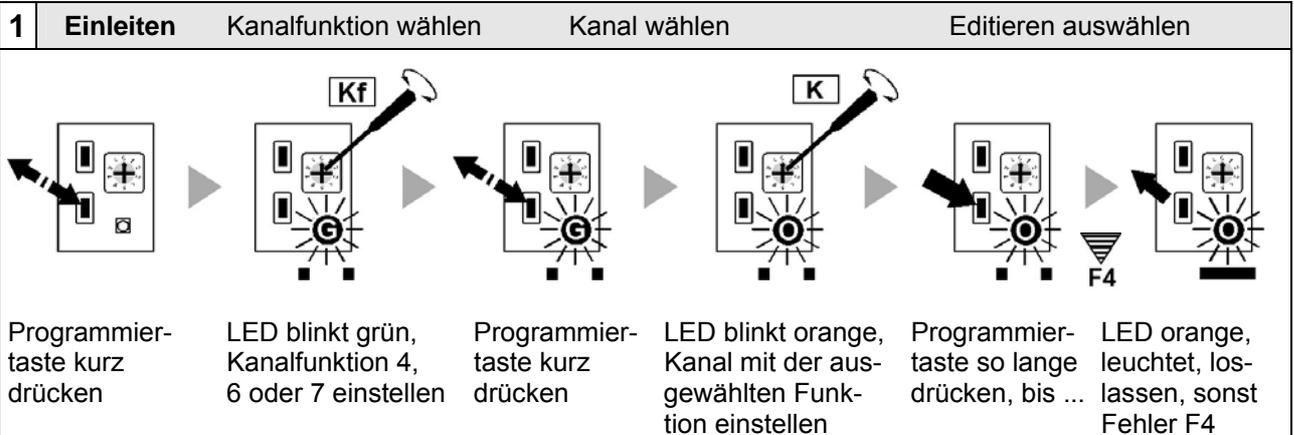
| | | |
|---|---|--|
| <p>1 Programmierung einleiten</p> |  | <p>Ruf AUS-Taste auf dem Grundmodul drücken, bis NoProg-Ton ertönt und die 7 oberen LEDs blinken (nach ca. 8 s)</p> <p>loslassen</p> |
| <p>2 :BUS-Aktion ausführen (muss innerhalb 40 s nach Schritt 1 erfolgen)</p> | <p>Hier muss das IMM das gleiche :BUS-Protokoll empfangen, welches beim Programmieren des FBI4200 ausgelöst wird (Schritt 2 der FBI4200-Programmierung). Das :BUS-Protokoll wird hierbei vom FBI4200 gesendet.</p> <p>Sensorkontakt betätigen: Schalter-Wippe in beide Richtungen betätigen!</p> | |
| <p>3 Funktion wählen, betätigen Sie Taste</p> | <p>Taste 3 am IMM1100</p> | |
| <p>4 Zu programmierende Funktionstaste am IMM drücken</p> | <p>(Taste 1 ...10 am IMM1100)</p> | |
| <p>5 Programmierung beenden</p> |  | <p>Ruf AUS-Taste auf dem Grundmodul kurz drücken (nach ca. 40 s)</p> <p>NoProg-Ton ertönt LEDs erlöschen</p> |

C Programmierung des Funkaktors

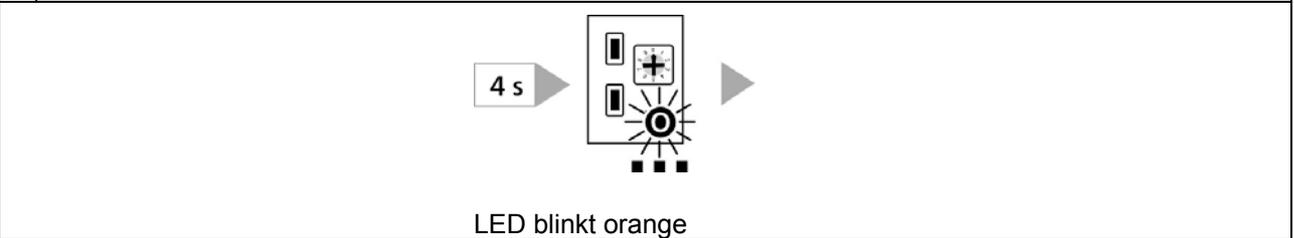
Siehe Produktinformation des jeweiligen Funkaktors.

Ändern und Löschen am FBI4200

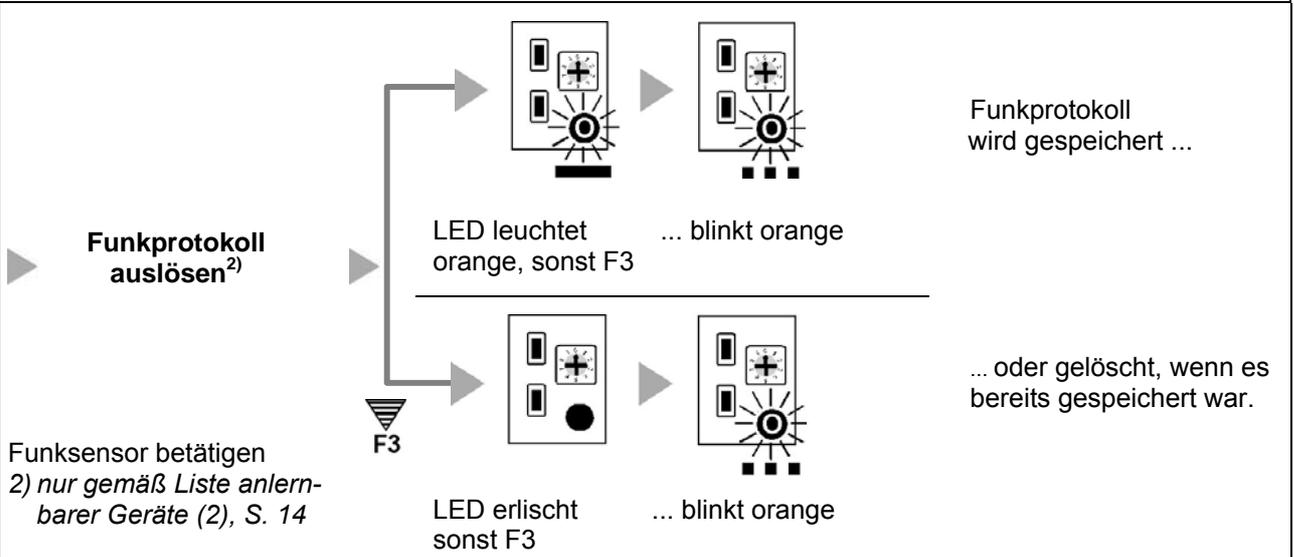
Kanalfunktionen 4, 5, 6 oder 7 ändern



2 Ausführen

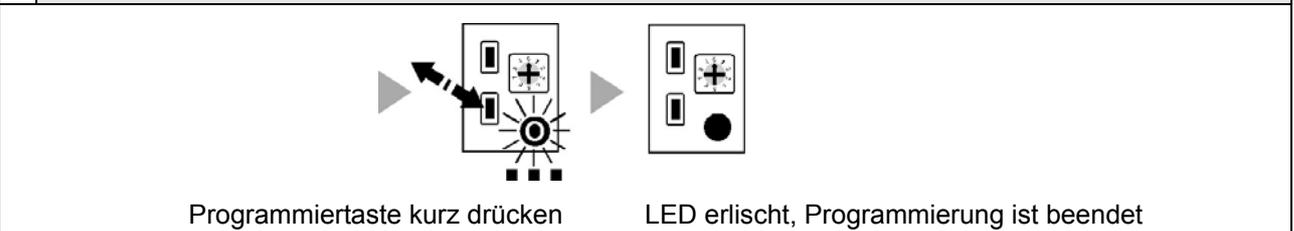


2.1

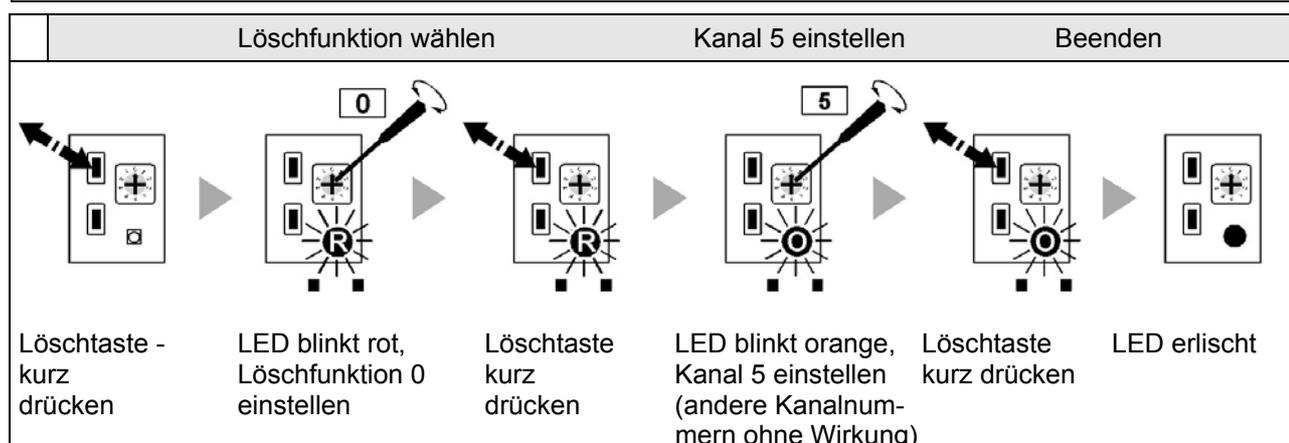


Ab 2.1: **Ausführen** wiederholen, bis die Funksensoren angelernt sind (max. 30, Anzahl vom Hersteller abhängig).

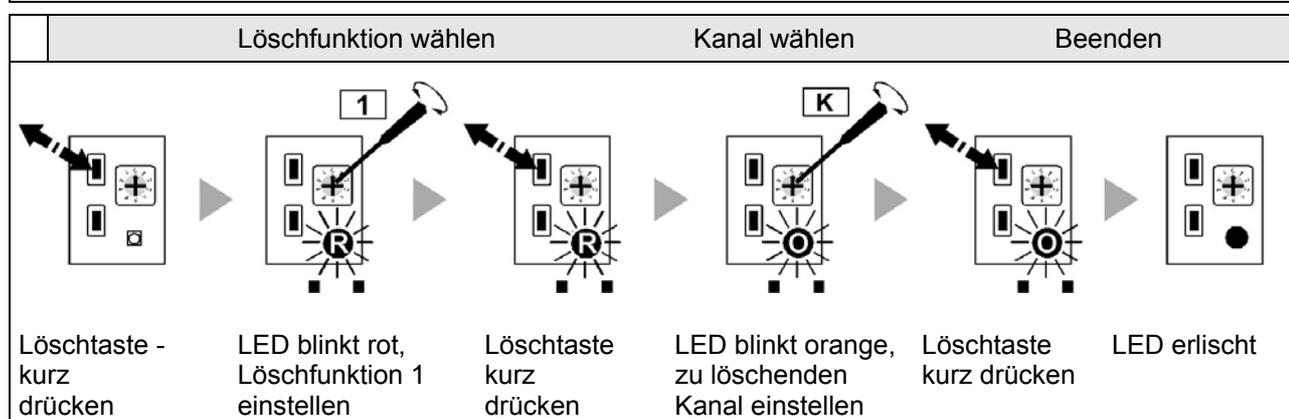
3 Beenden



Löschfunktion 0 ausführen: Alle Kanäle löschen! (Werkseinstellung)



Löschfunktion 1 ausführen: Ausgewählten Kanal löschen



Löschen abbrechen

Löschen wird automatisch abgebrochen,

- 15 s nach dem letzten Tastendruck, wenn der Vorgang nicht abgeschlossen ist oder
- wenn eine nicht definierte Löschfunktion eingestellt wird (2 bis 9)

Bedienung

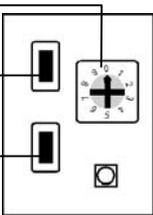
Das Funkinterface FBI4200 arbeitet selbst vollautomatisch. Bedienvorgänge finden lediglich an den Teilnehmern des Funknetzwerkes und bei den Teilnehmern am TCS:BUS statt.

Service

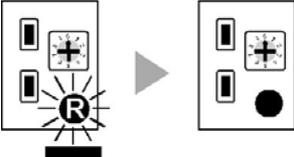
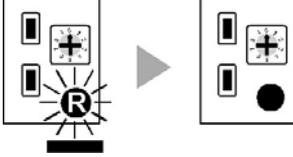
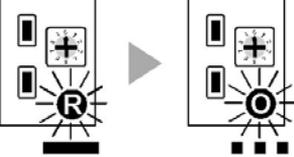
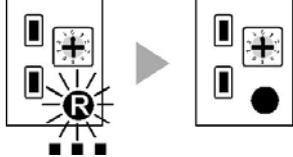
Fragen richten Sie bitte an unsere

TCS HOTLINE 04194/ 9 88 11 88

Legende zum Programmieren, Ändern und Löschen

| <p>Abkürzungen</p> <p>Kf: Kanalfunktion K: Kanal Nummer</p> | <p>Bedienelemente</p> <p>Drehcodierschalter</p> <p>Löschtaste</p> <p>Programmiertaste</p>  <p>Drehcodierschalter: Kanalfunktion oder Kanal Nr.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--------|-----|------|---|---|---|---|--------|---|---|---|---|-----|--|--|--|--|
| <p>Bedienung</p> <p> Taste kurz drücken</p> <p> Taste drücken, bis ...</p> <p> loslassen</p> <p>Handlungsablauf</p> <p> weiter</p> <p> wiederholen</p> <p> 4 s warten</p> | <p>LED Anzeigemodi</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>0,5 s AN 1,5 s AUS</th> <th>0,5 s AN 0,5 s AUS</th> <th>4 s AN</th> <th>AUS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Grün</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Orange</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Rot</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | | 0,5 s AN 1,5 s AUS | 0,5 s AN 0,5 s AUS | 4 s AN | AUS | Grün |  |  |  |  | Orange |  |  |  |  | Rot |  |  |  |  |
| | 0,5 s AN 1,5 s AUS | 0,5 s AN 0,5 s AUS | 4 s AN | AUS | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Grün |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Orange |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rot |  |  |  |  | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Fehler-Anzeige

| | |
|--|---|
| <p>F1</p> <p>Kanal bereits programmiert</p>  <p>LED leuchtet 4 s rot Progr. beendet, neu beginnen</p> | <p>F2</p> <p>kein :BUS-Protokoll empfangen</p>  <p>LED leuchtet 4 s rot Progr. beendet, neu beginnen</p> |
| <p>F3</p> <p>max. Anzahl mögliche Funkschalter erreicht</p>  <p>LED leuchtet 4s rot blinkt orange Programmierung beenden</p> | <p>F4</p> <p>Kanalfunktion noch nicht programmiert</p>  <p>LED blinkt rot Editieren beendet, zuerst Kanalfunktion programmieren</p> |

