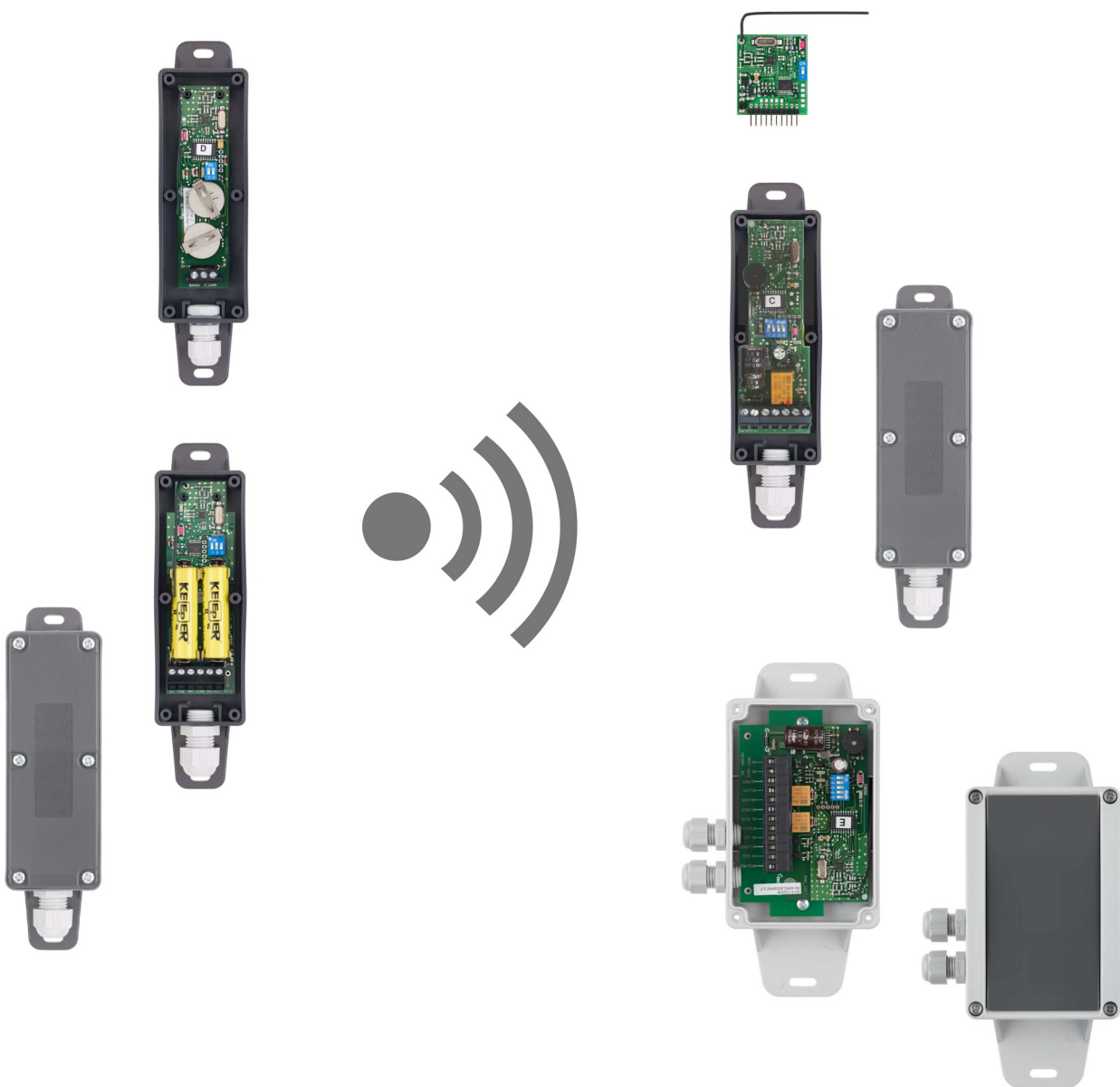


Montage-und Betriebsanleitung

09.2022

Signalübertragungssystem



1. Inhaltsangabe

1.	Inhaltsangabe	2	8.	Technische Daten	19
2.	Angaben zum Dokument	3	8.1	System	19
3.	Allgemeine Sicherheitshinweise	3	8.2	Sender 1-Kanal	19
4.	Produktübersicht	4	8.3	Sender 2-Kanal	19
4.1	Allgemeines	4	8.4	Empfänger extern 1 oder 2-Kanal	19
4.2	System „1-Kanal“	4	8.5	Empfänger steckbar 2-Kanal	19
4.3	System „2-Kanal“	5	9.	Wartung	20
5.	Inbetriebnahme	6	10.	Entsorgung	20
5.1	Allgemeines	6	11.	EG-Konformitätserklärungen	21
5.2	Äußere Einflüsse	6			
5.3	Eingang des Schließkantensystems an der Torsteuerung	6			
6.	System 1-Kanal	7			
6.1	Sender 1-Kanal [Tx 1.0]	7			
6.2	Anschlussbelegung	7			
6.3	Übertragungsfrequenz anpassen	7			
6.4	Steckbarer Empfänger [SRT MOD BAND Marantec]	8			
6.5	Programmierung	8			
6.6	Reset des Empfängers	8			
6.7	Übertragungsfrequenz anpassen	8			
6.8	Anzeige LED 2 und 3	8			
6.9	Externer Empfänger 1-Kanal [Rx 1.0]	9			
6.10	Anschlussbelegung	9			
6.11	Einstellung DIP-Schalter	10			
6.12	Programmierung	10			
6.13	Reset des Empfängers	10			
6.14	Anzeige LED 2	10			
7.	System 2-Kanal	11			
7.1	Sender 2-Kanal [Tx 2.F]	11			
7.2	Anschlussbelegung KANAL 1	11			
7.3	Anschlussbelegung KANAL 2	11			
7.4	Übertragungsfrequenz anpassen	12			
7.5	Steckbarer Empfänger [SRT MOD BAND Marantec]	13			
7.6	Programmierung	13			
7.7	Reset des Empfängers	13			
7.8	Übertragungsfrequenz anpassen	13			
7.9	Anzeige LED 2 und 3	13			
7.10	Externer Empfänger 2-Kanal [Rx 2.F]	14			
7.11	Anschlussbelegung Kanal 1	14			
7.12	Anschlussbelegung Kanal 2	16			
7.13	Einstellung DIP-Schalter	18			
7.14	Aktivierungszeit Opto-Sensor	18			
7.15	Programmierung	18			
7.16	Reset des Empfängers	19			
7.17	Anzeige LED 2	19			

2. Angaben zum Dokument

Originalanleitung

- Urheberrechtlich geschützt.
- Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten.
- Alle Maßangaben in Millimeter.
- Darstellungen sind nicht maßstabsgetreu.

Symbolerklärung

GEFAHR!

Sicherheitshinweis auf eine Gefahr, die unmittelbar zu Tod oder zu schweren Verletzungen führt.

WARNUNG!

Sicherheitshinweis auf eine Gefahr, die zu Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.

VORSICHT!

Sicherheitshinweis auf eine Gefahr, die zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG!

Sicherheitshinweis auf eine Gefahr, die zu Beschädigungen oder zur Zerstörung des Produkts führen kann.

KONTROLLE

Hinweis auf eine durchzuführende Kontrolle.

VERWEIS

Verweis auf separate Dokumente die zu beachten sind.

 Handlungsaufforderung

- Liste, Aufzählung

→ Verweis auf andere Stellen in diesem Dokument

3. Allgemeine Sicherheitshinweise

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Nichtbeachtung der Dokumentation!

-  Beachten Sie alle Sicherheitshinweise in diesem Dokument.

Gewährleistung

Eine Gewährleistung in Bezug auf Funktion und Sicherheit erfolgt nur, wenn die Warn- und Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung beachtet werden.

Für Personen- oder Sachschäden, die durch Nichtbeachtung der Warn- und Sicherheitshinweise eintreten, haftet der Hersteller nicht.

Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht zugelassenen Ersatzteilen und Zubehör entstehen, ist jede Haftung und Gewährleistung seitens des Herstellers ausgeschlossen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das System dient der kabellosen Signalübertragung an Toranlagen und ist kompatibel zu den Steuerungen CS255 und CS310 / CS320 / CS265. Je nach System können Signale von unterschiedlichen Schließkantensystemen oder eines Sicherheitskreises übertragen werden.

Die Übertragung mittels Spiralkabel entfällt.

Zielgruppe

Nur qualifizierte und geschulte Elektrofachkräfte dürfen das Signalübertragungssystem anschließen, programmieren und warten.

Qualifizierte und geschulte Elektrofachkräfte erfüllen folgende Anforderungen:

- Kenntnis der allgemeinen und speziellen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften,
- Kenntnis der einschlägigen elektrotechnischen Vorschriften,
- Ausbildung in Gebrauch und Pflege angemessener Sicherheitsausrüstung,
- Fähigkeit, Gefahren in Zusammenhang mit Elektrizität zu erkennen.

Hinweise zu Montage und Anschluss

- Vor elektrischen Arbeiten muss die Anlage von der Stromversorgung getrennt werden. Während der Arbeiten muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgung unterbrochen bleibt.
- Die örtlichen Schutzbestimmungen sind zu beachten.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Hinweise zum Betrieb

- Unbefugte Personen (insbesondere Kinder) nicht mit fest montierten Regel- oder Steuereinrichtungen spielen lassen.
- Fernsteuerungen außerhalb der Reichweite von Kindern halten.

Die gültigen Normen und Vorschriften sind zu beachten!

4. Produktübersicht

4.1 Allgemeines

Das Signalübertragungssystem ist ein bidirektionales Funkübertragungssystem für den Anschluss von Sicherheitseinrichtungen an Toranlagen im Automatikbetrieb.

Die Funkverbindung besteht zwischen einem Empfängergerät, das mit der Steuerung des Antriebs verbunden wird und einer Sendereinheit, die am Tor befestigt wird.

An die Sendeeinheit können entweder

- eine energiesparende optoelektronische (Low Power) Sicherheitsleiste,
- eine 8,2 k Ω Widerstandsleiste oder
- ein Schaltkontakt

angeschlossen werden.

Jedes Empfängergerät kann bis zu 7 Sendereinheiten verwalten. Die Reichweite des Systems liegt bei 10 Metern.

Die Antwortzeit des Systems bei Aktivierung einer Schaltleiste liegt unterhalb von 100ms.

In einem Bauvorhaben können mehrere Funkübertragungssysteme verwendet werden, ohne dass es zu Störungen der Systeme untereinander kommt.

Die Sendergeräte sind batteriebetrieben und haben bei optimalen Bedingungen eine Batterielebensdauer von ca. 2 Jahren bei Verwendung von 2 Batterien. Bei hoher Zykluszahl, schlechten Sendebedingungen oder widrigen Witterungsumständen ist die Lebensdauer deutlich kürzer. Es wird empfohlen die Batterien bei der jährlichen Wartung der Anlage auszutauschen.

4.2 System „1-Kanal“

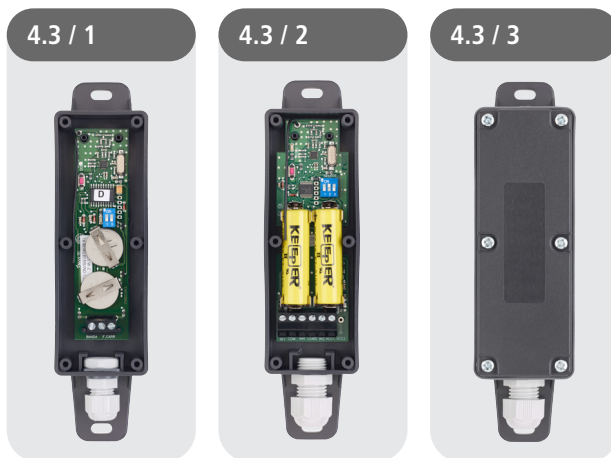
Das System „1-Kanal“ besteht aus

- einem externen Sender, der entweder 1 Schließkanten-sicherung auf 8.2 k Ω - Basis oder einen Sicherheitskreis mit potentialfreiem Kontakt NC übertragen kann.
- einem externen Empfänger, der sich über eine Verkabelung mit den Steuerungen CS255 und CS310 / CS320 / CS265 verbinden lässt
oder
einem steckbaren Empfänger, der nur in Kombination mit der Steuerung CS310 / CS320 / CS265 verwendet werden kann.

4.3 System „2-Kanal“

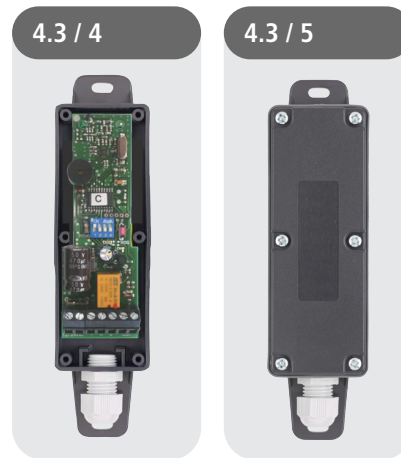
Das System „2-Kanal“ besteht aus

- einem externen Sender, der unterschiedliche Sicherheitskomponenten in folgenden Kombinationen übertragen kann:
 - 1 x Schließkantensicherung Opto-Sensor und 1 x Schließkantensicherung 8,2 k Ω
 - 1 x Schließkantensicherung Opto-Sensor und 1 x Sicherheitskreis NC / NO
 - 2 x Schließkantensicherung 8,2 k Ω
 - 1 x Schließkantensicherung 8,2 k Ω und 1 x Sicherheitskreis NC / NO
- einem externen Empfänger, der sich über eine Verkabelung mit den Steuerungen CS255 und CS310 / CS320 / CS265 verbinden lässt
oder
 einem steckbaren Empfänger, der nur in Kombination mit der Steuerung CS310 / CS320 / CS265 verwendet werden kann.

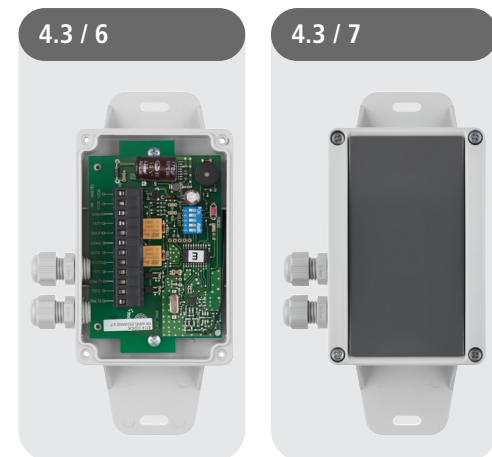


Sender 1-Kanal
Tx 1.0
→ „6.1 Sender 1-Kanal [Tx 1.0]“

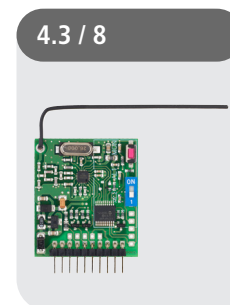
Sender 2-Kanal
Tx 2.F
→ „7.1 Sender 2-Kanal [Tx 2.F]“



Empfänger 1-Kanal extern Rx 1.0
→ „6.9 Externer Empfänger 1-Kanal [Rx 1.0]“



Empfänger 2-Kanal extern Rx 2.F
→ „7.10 Externer Empfänger 2-Kanal [Rx 2.F]“



Empfänger 2-Kanal steckbar → nur für Steuerung CS310 / CS320 / CS265
→ „6.4 Steckbarer Empfänger [SRT MOD BAND Marantec]“
→ „7.5 Steckbarer Empfänger [SRT MOD BAND Marantec]“

5. Inbetriebnahme

5.1 Allgemeines

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten müssen die folgenden Punkte zutreffen:

- Das Tor ist montiert und funktionsfähig.
- Der Getriebemotor ist montiert und funktionsbereit.
- Die Torsteuerung ist montiert und funktionsbereit.
- Die Befehls- und Sicherheitsgeräte sind montiert und funktionsbereit.

VERWEIS

Für die Montage des Tores, des Getriebemotors, der Steuerung und der Befehls- und Sicherheitsgeräte sind die Anleitungen der jeweiligen Hersteller zu berücksichtigen.

5.2 Äußere Einflüsse

Voraussetzungen

Um die Funktion des Systems zu gewährleisten, müssen die folgenden Punkte zutreffen:

- Zwischen Sender und Empfänger dürfen sich keine Metallflächen befinden.
- In der direkten Umgebung des Systems dürfen sich keine starken Magnetfelder oder andere Funkssysteme befinden.
- Der Abstand zwischen Sender und Empfänger muss mindestens 1 m betragen.

ACHTUNG!

Funktionsstörungen durch äußere Einflüsse!

Das Signalübertragungssystem hat in der Regel eine Reichweite von mindestens 10 m.

Spezielle örtliche Gegebenheiten können aber zu einer Reduzierung bis hin zum totalen Ausfall des Systems führen (Beispiel: Hochspannungsleitungen, Magnetfelder, Sendemasten, andere Funkssysteme, Stahlbetonkonstruktionen, Stahlkonstruktionen in Industriehallen, frequenzgeregelt Maschinen, etc.).

5.3 Eingang des Schließkantensystems an der Torsteuerung

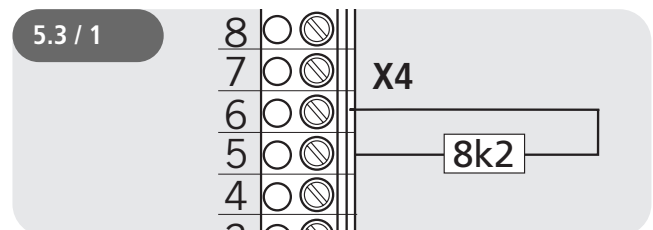
Um Funktionsstörungen zu vermeiden, muss der Eingang des Schließkantensystems an den Torsteuerungen CS310 / CS320 / CS 265 und CS255 mit einem 8,2 k Ω Widerstand versehen und entsprechend konfiguriert werden.

Anderenfalls wird aufgrund der „fehlenden“ Schließkanten-sicherung an dieser Stelle, permanent eine Fehlermeldung angezeigt.

Ein Impuls- oder Automatikbetrieb ist dann nicht möglich.

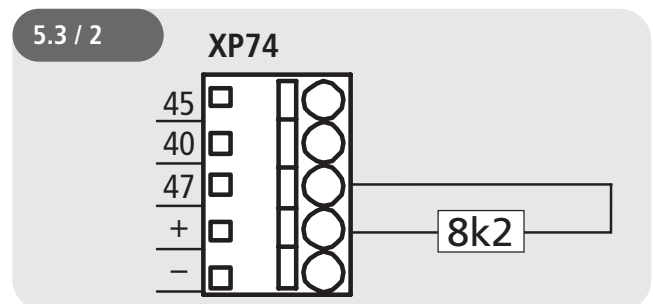
Torsteuerung CS310 / CS320 / CS265 (X4)

Parameter SKS = MOD2



Torsteuerung CS255 (XP74)

Parameter SKS = MOD2



HINWEIS:

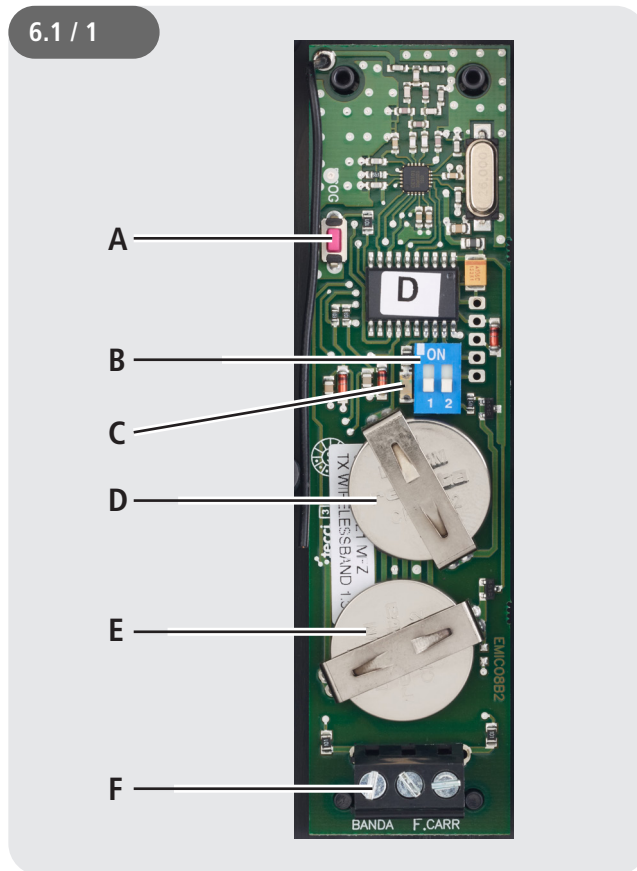
Bei der Verwendung von Torsteuerungen anderer Hersteller:

- ☞ Erfragen Sie die nötige Konfiguration oder Voreinstellung über den Technischen Service des jeweiligen Herstellers.

6. System 1-Kanal

6.1 Sender 1-Kanal [Tx 1.0]

6.1 / 1



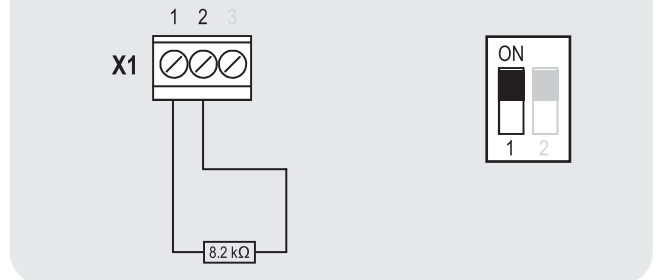
Erklärung:

- A Programmierknopf
- B DIP-Schalter
- C LED 1
- D Batterie 2
- E Batterie 1
- F Anschlussklemme X1

6.2 Anschlussbelegung

Anschluss einer Schließkantensicherung 8.2 kΩ

6.2 / 1

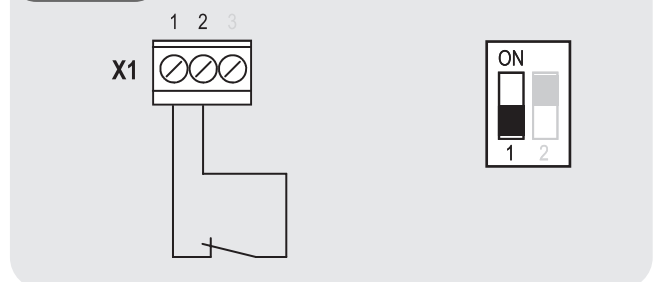


Schließkantensicherung

DIP 1

Anschluss eines Sicherheitselementes

6.2 / 2

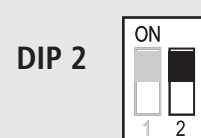
Sicherheitselement NC
z.B. Schlaffseilschalter

DIP 1

6.3 Übertragungsfrequenz anpassen

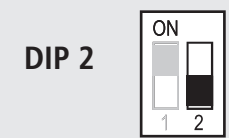
Werkseinstellung DIP 2 = OFF

6.3 / 1



869.85 MHz

6.3 / 2



868.95 MHz

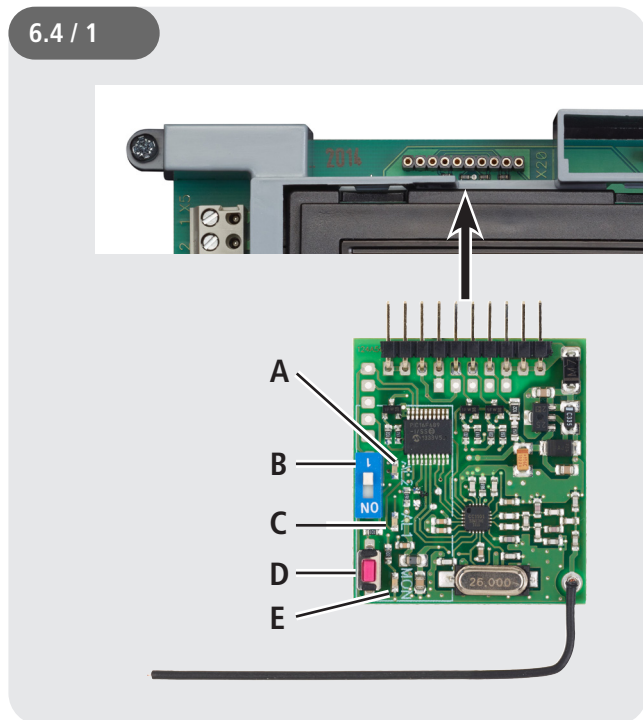
KONTROLLE

Die Einstellung muss an Sender und Empfänger übereinstimmen.

System 1-Kanal

6.4 Steckbarer Empfänger [SRT MOD BAND Marantec]

Platine CS310 / CS320 / CS265 Stecksocket X20



Erklärung:




- A LED 3 (rot / Kanal 2)
- B DIP-Schalter
- C LED 2 (rot / Kanal 1)
- D Programmier Taste
- E LED 1 (grün / Status)

- Nur in Verbindung mit der Steuerung CS310 / CS320 / CS 265 ab Software Version 1.30.
- Bei dem steckbaren Empfänger handelt es sich um einen 2-Kanal Empfänger. Wird ein 1-Kanal Sender angelernt, ist immer Kanal 1 der programmierte Kanal und entspricht dem Parameter SKS 3.

VERWEIS

Weitere Informationen enthält die Bedienungsanleitung der Steuerung CS310 / CS320 / CS265.

6.5 Programmierung

-  Programmier Taste des Empfängers für ca. 1 Sekunde gedrückt halten.
-  Programmier Taste des Empfängers los lassen. Die LED 1 (grün) leuchtet für ca. 8 Sekunden.
-  Während dieser 8 Sekunden die Programmier Taste des Senders einmal kurz drücken. Nach ca. 4 Sekunden erlischt LED 1 (grün). Bei funktionierendem Schließkontaktsystem / Stopkreis leuchtet LED 2 (rot) permanent und signalisiert, dass Kanal 1 programmiert ist. Der Sender ist angelernt.



KONTROLLE

Der Abstand zwischen Sender und Empfänger muss mindestens 1 m betragen.

HINWEIS:

Jedes Empfängergerät kann bis zu 7 Sendereinheiten verwalten. Sind 7 Sender an einem Empfänger direkt programmiert worden ertönt ein Warnsignal von 10 Sekunden.

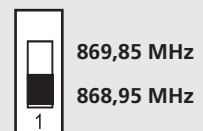
6.6 Reset des Empfängers

-  Programmier Taste des Empfängers für ca. 3 Sekunden gedrückt halten. LED 1 (grün) blinkt für ca. 1 Sekunde.
-  Programmier Taste des Empfängers los lassen. Die LED 1 (grün) leuchtet für ca. 8 Sekunden. Der Speicher des Empfängers ist leer.

6.7 Übertragungsfrequenz anpassen

- Werkseinstellung DIP 1 = OFF
→ „6.3 Übertragungsfrequenz anpassen“

6.7 / 1



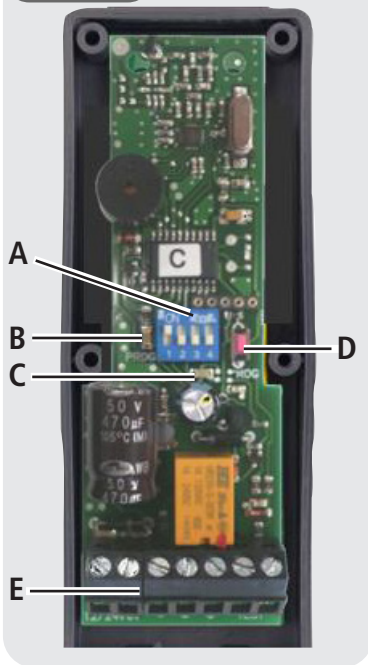
DIP 1

6.8 Anzeige LED 2 und 3

- ON: System in Ordnung, Sicherheitsfunktion gegeben.
- OFF: Schließkontaktsicherung betätigt oder Sicherheitskreis unterbrochen.

6.9 Externer Empfänger 1-Kanal [Rx 1.0]

6.9 / 1



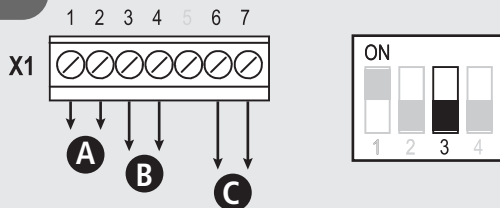
Erklärung:

- A DIP-Schalter
- B LED 1 (Status)
- C LED 2 (Kanal 1)
- D Programmier-taste
- E Anschluss-klemme X1

6.10 Anschlussbelegung

Übertragung einer Schließkantensicherung 8.2 kΩ Aktiv in Richtung ZU

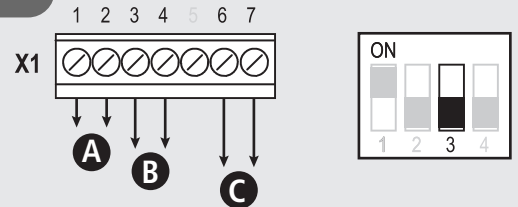
6.10 / 1



- A** **Anschluss an Spannungsversorgung**
Steuerung CS255 / XB50 - 6/5
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 1/2
- B** **Anschluss an SKS-Eingang 8.2 kΩ**
Steuerung CS255 / XP74 - 2/3
CS310 / CS320 / CS265 X4 - 5/6
Einstellung Parameter „SKS“ – MOD 2
- C** **Testsignal**
Anschluss an Relaisausgang
Steuerung CS255 / XH19
CS310 / CS320 / CS265 / X5
Einstellung Parameter „RELAIS“, – MOD 22

Übertragung einer Schließkantensicherung 8.2 kΩ Aktiv in Richtung AUF

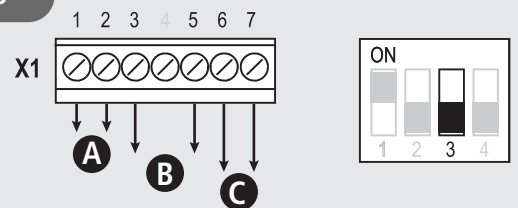
6.10 / 2



- A** **Anschluss an Spannungsversorgung**
Steuerung CS255 / XB50 - 6/5
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 1/2
- B** **Anschluss an programmierbaren Eingang 2**
Steuerung CS255 / XP74 - 2/5
CS310 / CS320 / CS265 X4 - 11/12
Einstellung Parameter „EINGANG 2“
– MOD 3 (Stopp und Reversierung)
– MOD 4 (Stopp und Freifahrt)
- C** **Testsignal**
Anschluss an Relaisausgang
Steuerung CS255 / XH19
CS310 / CS320 / CS265 / X5
Einstellung Parameter „RELAIS“, – MOD 41

Übertragung eines Sicherheitselementes

6.10 / 3

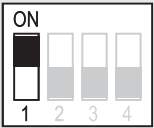


- A** **Anschluss an Spannungsversorgung**
Steuerung CS255 / XB50 - 6/5
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 1/2
- B** **Anschluss an Sicherheitskreis**
Steuerung CS255 / XR51 - 1/2
CS310 / CS320 / CS265 / X3 - 1/2
- C** **Testsignal**
Anschluss an Relaisausgang
Steuerung CS255 / XH19
CS310 / CS320 / CS265 / X5
Einstellung Parameter „RELAIS“, – MOD 37

System 1-Kanal

6.11 Einstellung DIP-Schalter

6.11 / 1



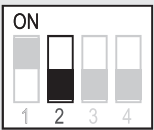
Sicherheitsanwendung

ON: Aktiv gemäß DIN EN 13849-1 *

OFF: Inaktiv, keine Sicherheitsfunktion,
Funkverbindung ist nicht überwacht

Für einen normgerechten Betrieb muss der DIP 1 auf ON gesetzt werden.

6.11 / 2



Übertragungsfrequenz

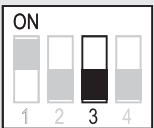
ON: 869,85 MHz

OFF: 868,95 MHz *

Einstellungen an Sender und Empfänger müssen übereinstimmen.

→ „6.4 Steckbarer Empfänger [SRT MOD BAND Marantec]“

6.11 / 3



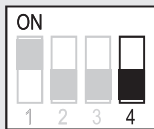
Kontaktart Testausgang

ON: NC

OFF: NO *

Einstellung ist abhängig von der Kontaktart des Testausgangs an der Steuerung.

6.11 / 4



Automatische Frequenzanpassung

ON: Aktiv

OFF: Inaktiv *

Nur aktivieren bei starken Funkstörungen

* Werkseinstellungen

6.12 Programmierung

- ☞ Programmierertaste des Empfängers für ca. 2 Sekunden gedrückt halten, bis ein akustisches Signal ertönt.
- ☞ Programmierertaste des Empfängers los lassen.
Die LED 1 leuchtet für ca. 8 Sekunden.
- ☞ Während dieser 8 Sekunden die Programmierertaste des Senders einmal kurz drücken.
Ein akustisches Signal ertönt.
Nach ca. 4 Sekunden ertönen 2 aufeinanderfolgende akustische Signale. Die LED 1 erlischt.

Bei funktionierendem Schließkantensystem / Stoppkreis leuchtet LED 2 permanent und signalisiert, dass der Sender programmiert ist.

☑ KONTROLLE

Der Abstand zwischen Sender und Empfänger muss mindestens 1 m betragen.

HINWEIS:

Jedes Empfängergerät kann bis zu 7 Sendereinheiten verwalten. Sind 7 Sender an einem Empfänger direkt programmiert worden ertönt ein Warnsignal von 10 Sekunden.

6.13 Reset des Empfängers

- ☞ Programmierertaste des Empfängers für ca. 2 Sekunden gedrückt halten, bis ein akustisches Signal ertönt.
- ☞ Programmierertaste des Empfängers für ca. 3 Sekunden weiterhin gedrückt halten, bis mehrere kurze aufeinanderfolgende akustische Signale ertönen.
LED 1 leuchtet.
- ☞ Programmierertaste des Empfängers los lassen.
Nach ca. 10 Sekunden ertönen 2 aufeinanderfolgende akustische Signale. LED1 erlischt.
Der Speicher des Empfängers ist leer.

6.14 Anzeige LED 2

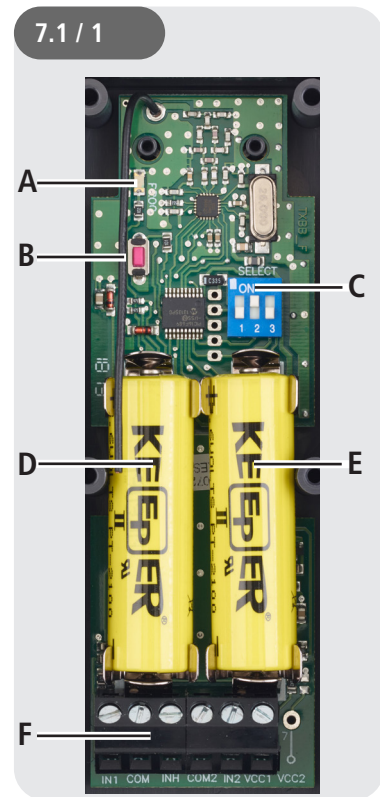
- ON: System in Ordnung, Sicherheitsfunktion gegeben.
- OFF: Schließkantensicherung betätigt oder Sicherheitskreis unterbrochen.

☑ KONTROLLE

Bei zu niedriger Batteriespannung ertönen bei jeder Informationsübermittlung des Senders 4 aufeinanderfolgende Warnsignale. Die Batterien der Sendeeinheiten müssen dann umgehend ausgetauscht werden. Es wird empfohlen den Austausch mindestens einmal im Jahr bei der wiederkehrenden Torprüfung vorzunehmen.

7. System 2-Kanal

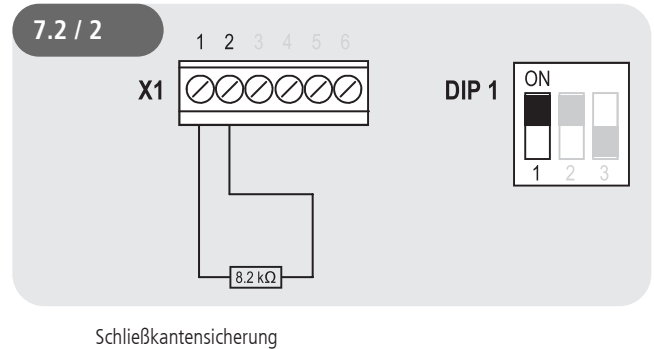
7.1 Sender 2-Kanal [Tx 2.F]



Erklärung:

- A LED
- B Programmier-taste
- C DIP-Schalter
- D Batterie 1
- E Batterie 2
- F Anschluss-klemme X1

Anschluss einer Schließkantensicherung 8,2 k Ω



HINWEIS:

Wird Kanal 1 nicht benutzt:

- ☞ Setzen Sie eine Drahtbrücke auf die Klemmen 1-2.
- ☞ Stellen Sie DIP1 auf OFF.

Während der Testroutine werden beide Kanäle überprüft. Ist an einem Kanal nichts angeschlossen, kommt es zur Fehlermeldung und die Funktion ist nicht mehr gegeben.

7.3 Anschlussbelegung KANAL 2

Über den Kanal 2 lassen sich unterschiedliche Komponenten anschließen und programmieren:

- Schließkantensicherung Opto-Sensor (OSE)
- Schließkantensicherung Elektrokontaktleiste (8,2 k Ω)
- Sicherheitselement mit NC-Kontakt

Die Auswahl der jeweiligen Komponente erfolgt in 2 Schritten.

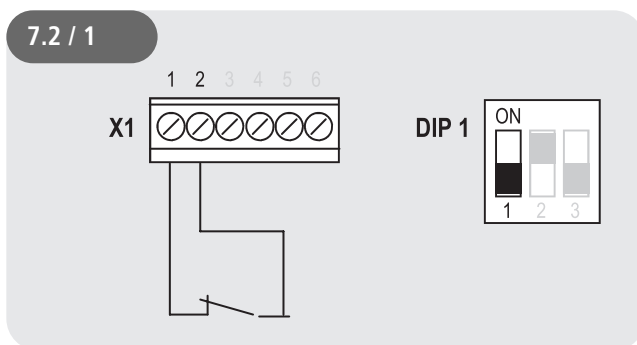
Schritt 1:

- ☞ Batterien 1 und 2 einsetzen.
Es erfolgt eine Statusmeldung der LED (rot).
 - 2 x blinken:
Es ist aktuell ein OSE-System programmiert (Werkseinstellung).
 - 5 x blinken:
Es ist aktuell ein 8,2 k Ω -System, bzw. ein NC-Kontakt programmiert.
- ☞ Zum Wechsel des Systems die Programmier-taste am Sender drücken und für mindestens 2 Sekunden halten.
Die Einstellung wird geändert.
Es erfolgt erneut eine Statusmeldung über LED zum aktuellen Zustand.
 - 2 x blinken: OSE-System
 - 5 x blinken: 8,2 k Ω / NC-Kontakt

Die Komponentenauswahl ist geändert.

7.2 Anschlussbelegung KANAL 1

Anschluss eines Sicherheitselementes



Sicherheitselement NC
z.B. Schlaffseilschalter

Ab Werk ist die Kontaktart NC vorprogrammiert und lässt sich nicht zu einem NO - Kontakt umprogrammieren.

System 2-Kanal

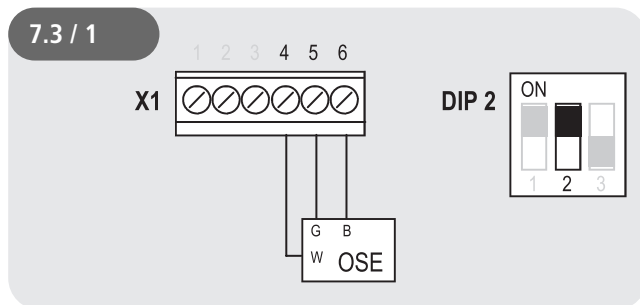
Nach Einsetzen der Batterie 1 bleiben nur 10 Sekunden Zeit um die Komponentenauswahl zu ändern.

Schritt 2:

Mit dem DIP-Schalter 2 muss die weitere Auswahl vorgenommen werden.

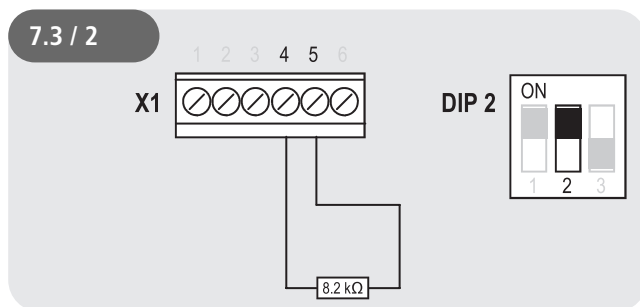
- Ist das OSE-System programmiert, muss der DIP-Schalter 2 generell auf **ON** gesetzt werden.
- Ist ein 8,2 kΩ-System / NC-Kontakt programmiert,
 - muss der DIP-Schalter 2 auf **ON** gesetzt werden, wenn ein 8,2 kΩ-System angeschlossen wird.
 - muss der DIP-Schalter 2 auf **OFF** gesetzt werden, wenn ein NC-Kontakt angeschlossen wird.

Anschluss einer Schließkantensicherung OSE



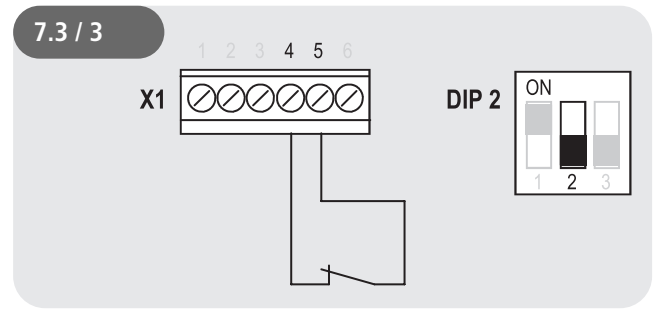
Schließkantensicherung
4 – weiß
5 – grün
6 – braun

Anschluss einer Schließkantensicherung 8,2 kΩ



Schließkantensicherung

Anschluss eines Sicherheitselementes



Sicherheitselement NC
z.B. Schlafseilschalter

HINWEIS:

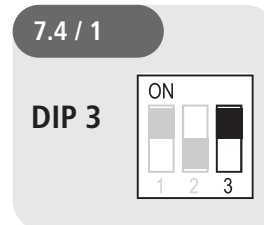
Wird Kanal 2 nicht benutzt:

- ☞ Setzen Sie eine Drahtbrücke auf die Klemmen 4-5.
- ☞ Stellen Sie DIP2 auf OFF.

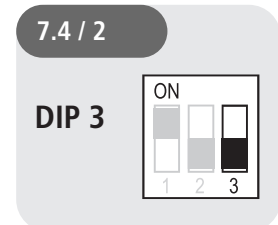
Während der Testroutine werden beide Kanäle überprüft. Ist an einem Kanal nichts angeschlossen, kommt es zur Fehlermeldung und die Funktion ist nicht mehr gegeben.

7.4 Übertragungsfrequenz anpassen

Werkseinstellung DIP 3 = OFF



869.85 MHz



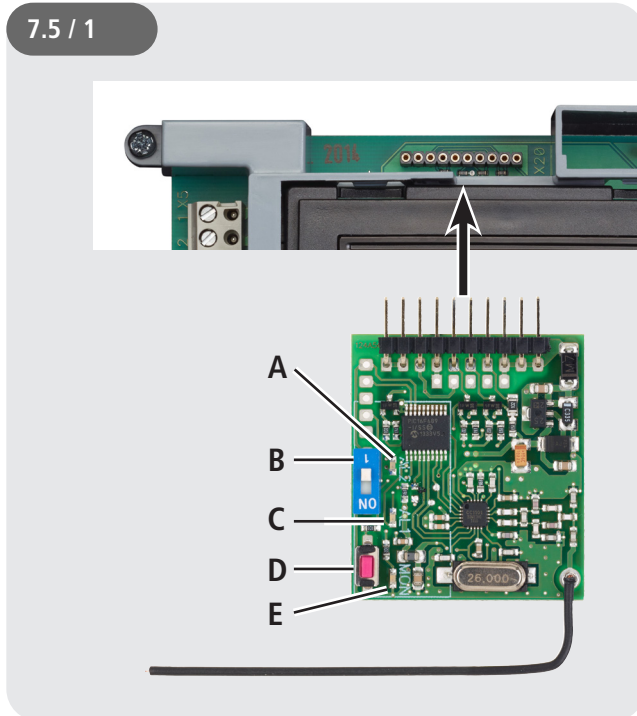
868.95 MHz

☑ KONTROLLE

Die Einstellung muss an Sender und Empfänger übereinstimmen.

7.5 Steckbarer Empfänger [SRT MOD BAND Marantec]

Platine CS310 / CS320 / CS265 Stecksocket X20



Erklärung:

- A LED 3 (rot / Kanal 2)
- B DIP-Schalter
- C LED 2 (rot / Kanal 1)
- D Programmier Taste
- E LED 1 (grün / Status)

- Nur in Verbindung mit der Steuerung CS310 / CS320 / CS265 ab Software Version 1.30.
- Kanal 1 entspricht dem Parameter SKS 3 der CS310/CS320/CS265.
- Kanal 2 entspricht dem Parameter SKS 4 der CS310/CS320/CS265.

i VERWEIS

Weitere Informationen enthält die Bedienungsanleitung der Steuerung CS310 / CS320 / CS265.

7.6 Programmierung

- ☞ Programmier Taste des Empfängers für ca. 1 Sekunde gedrückt halten.
- ☞ Programmier Taste des Empfängers los lassen.
Die LED 1 (grün) leuchtet für ca. 8 Sekunden.
- ☞ Während dieser 8 Sekunden die Programmier Taste des Senders einmal kurz drücken.
Nach ca. 4 Sekunden erlischt LED 1 (grün).

Bei funktionierendem Schließkantensystem / Stoppkreis leuchten LED 2 (rot) und LED 3 (rot) permanent und signalisieren, dass Kanal 1 programmiert ist. Der Sender ist angelernt.

HINWEIS:

Jedes Empfängergerät kann bis zu 7 Sendereinheiten verwalten. Sind 7 Sender an einem Empfänger direkt programmiert worden ist der Speicher voll und es ertönt ein Warnsignal von 10 Sekunden.

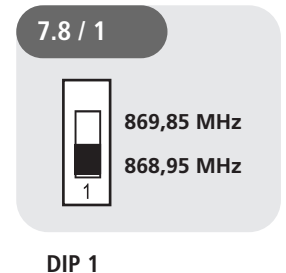
7.7 Reset des Empfängers

- ☞ Programmier Taste des Empfängers für ca. 3 Sekunden gedrückt halten. LED 1 (grün) blinkt für ca. 1 Sekunde.
- ☞ Programmier Taste des Empfängers los lassen.
Die LED 1 (grün) leuchtet für ca. 8 Sekunden.
Der Speicher des Empfängers ist leer.

7.8 Übertragungsfrequenz anpassen

Werkseinstellung DIP 1 = OFF

→ „7.4 Übertragungsfrequenz anpassen“



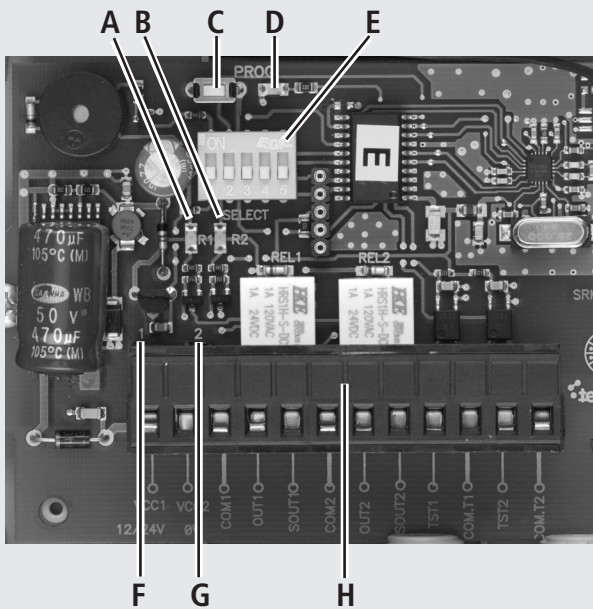
7.9 Anzeige LED 2 und 3

- ON: System in Ordnung, Sicherheitsfunktion gegeben.
- OFF: Schließkantensicherung betätigt oder Sicherheitskreis unterbrochen.

System 2-Kanal

7.10 Externer Empfänger 2-Kanal [Rx 2.F]

7.10 / 1



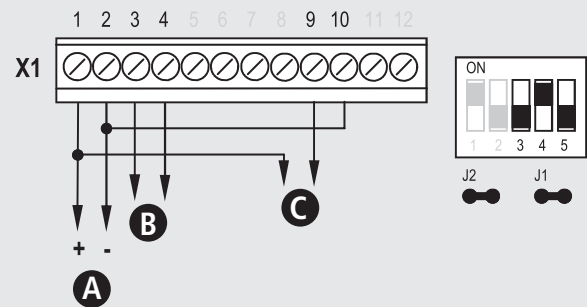
Erklärung:

- A LED 1 (Kanal 1)
- B LED 2 (Kanal 2)
- C Programmiertaste
- D LED 1 (Status)
- E DIP-Schalter
- F J1 (Kanal 1)
- G J2 (Kanal 2)
- H Anschlussklemmen X1

7.11 Anschlussbelegung Kanal 1

Übertragung einer Schließkantsicherung 8.2 kΩ
Aktiv in Richtung ZU

7.11 / 1

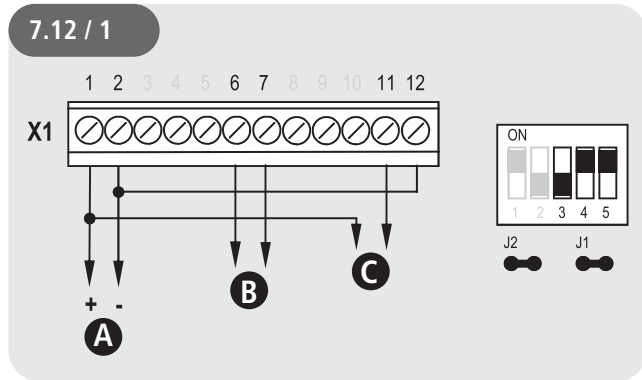


- A** **Anschluss an Spannungsversorgung**
Steuerung CS255 / XB50 - 6/5
CS310 / CS320 / CS 265 / X4 - 1/2
- B** **Anschluss an SKS-Eingang 8.2 kΩ**
Steuerung CS255 / XP74 - 2/3
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 5/6
Einstellung Parameter „SKS“ – MOD 2
- C** **Testsignal**
Anschluss an Relaisausgang
Steuerung CS255 / XH19
CS310 / CS320 / CS265 / X5
Einstellung Parameter „RELAIS“, – MOD 22

System 2-Kanal

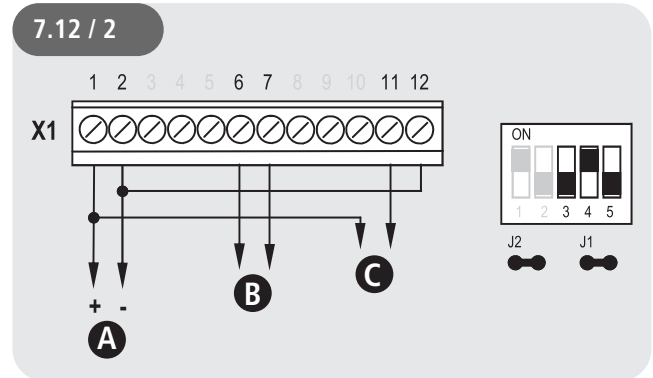
7.12 Anschlussbelegung Kanal 2

Übertragung einer Schließkantensicherung OSE
Aktiv in Richtung ZU



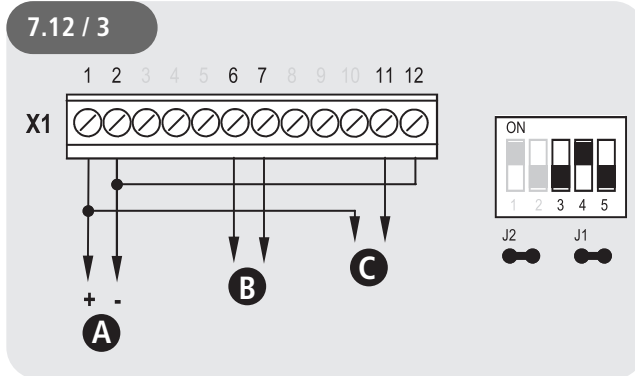
- A** **Anschluss an Spannungsversorgung**
Steuerung CS255 / XB50 - 6/5
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 1/2
- B** **Anschluss an SKS-Eingang 8.2 kΩ**
Steuerung CS255 / XP74 - 2/3
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 5/6
Einstellung Parameter „SKS“ – MOD 2
- C** **Testsignal**
Anschluss an Relaisausgang
Steuerung CS255 / XH19
CS310 / CS320 / CS265 / X5
Einstellung Parameter „RELAIS“, – MOD 26

Übertragung einer Schließkantensicherung 8.2 kΩ
Aktiv in Richtung ZU



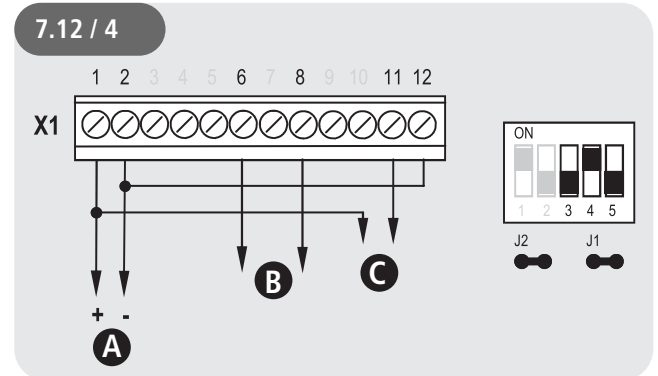
- A** **Anschluss an Spannungsversorgung**
Steuerung CS255 / XB50 - 6/5
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 1/2
- B** **Anschluss an SKS-Eingang 8.2 kΩ**
Steuerung CS255 / XP74 - 2/3
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 5/6
Einstellung Parameter „SKS“ – MOD 2
- C** **Testsignal**
Anschluss an Relaisausgang
Steuerung CS255 / XH19
CS310 / CS320 / CS265 / X5
Einstellung Parameter „RELAIS“, – MOD 22

Übertragung einer Schließkantensicherung 8.2 k Ω Aktiv in Richtung AUF



- A** **Anschluss an Spannungsversorgung**
Steuerung CS255 / XB50 - 6/5
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 1/2
- B** **Anschluss an programmierbaren Eingang 2**
Steuerung CS255 / XP74 - 2/5
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 11/12
Einstellung Parameter „EINGANG 2“
– MOD 3 (Stopp und Reversierung)
– MOD 4 (Stopp und Freifahrt)
- C** **Testsignal**
Anschluss an Relaisausgang
Steuerung CS255 / XH19
CS310 / CS320 / CS265 / X5
Einstellung Parameter „RELAIS“, – MOD 41

Übertragung eines Sicherheitselementes

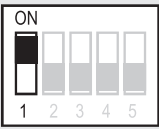


- A** **Anschluss an Spannungsversorgung**
Steuerung CS255 / XB50 - 6/5
CS310 / CS320 / CS265 / X4 - 1/2
- B** **Anschluss an Sicherheitskreis**
Steuerung CS255 / XR51 - 1/2
CS310 / CS320 / CS265 / X3 - 1/2
- C** **Testsignal**
Anschluss an Relaisausgang
Steuerung CS255 / XH19
CS310 / CS320 / CS265 / X5
Einstellung Parameter „RELAIS“, – MOD 37

System 2-Kanal

7.13 Einstellung DIP-Schalter

7.13 / 1

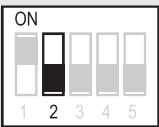


Sicherheitsanwendung

ON: Aktiv gemäß DIN EN 13849-1 *
OFF: Inaktiv, keine Sicherheitsfunktion
Funkverbindung ist nicht überwacht

Für einen normgerechten Betrieb muss der DIP 1 auf ON gesetzt werden.

7.13 / 2



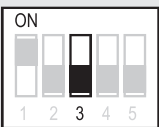
Übertragungsfrequenz

ON: 869,85 MHz
OFF: 868,95 MHz *

Einstellungen an Sender und Empfänger müssen übereinstimmen.

→ „6.4 Steckbarer Empfänger [SRT MOD BAND Marantec]“

7.13 / 3



Kontaktart Testausgang

ON: NC
OFF: NO *

Einstellung ist abhängig von der Kontaktart des Testausgangs an der Steuerung.

7.13 / 4



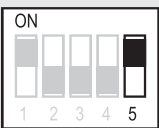
Aktivierung Ausgang Kanal 2

ON: Generell aktiv
OFF: Aktivierung durch ext. Schaltsignal *

Ist ein Opto-Sensor System angeschlossen, muss DIP 4 auf ON gesetzt werden und eine Aktivierungszeit programmiert werden.

→ „7.14 Aktivierungszeit Opto-Sensor“

7.13 / 5



Aktivierung Opto-Sensor

ON: Aufweckfunktion aktiv
OFF: Aufweckfunktion inaktiv *

Wirkt nur auf Kanal 2.

Aktivierung durch jeden Fahrbefehl.

Ist ein Opto-Sensor System angeschlossen, muss DIP 5 an Sender und Empfänger auf ON gesetzt werden.

* Werkseinstellungen

7.14 Aktivierungszeit Opto-Sensor

Wird ein Opto-Sensor System an Kanal 2 angeschlossen und übertragen, so muss die Dauer der Aktivierung eingestellt werden. Anderenfalls würde das System ständig versuchen eine Verbindung herzustellen und die Opto-Sensoren generell mit Spannung versorgen. Die Batterien im Sender wären dann innerhalb kurzer Zeit komplett entladen.

Durch das Programmieren einer Aktivierungszeit werden die Opto-Sensoren nur während der voreingestellten Zeit über die Batterien mit Spannung versorgt. Eine vorschnelle Entladung wird somit verhindert.

Die Werkseinstellung beträgt 30 s und muss an die jeweiligen Gegebenheiten vor Ort angepasst werden.

Hierbei gilt:

Die Aktivierungszeit muss *mindestens* der Torlaufzeit entsprechen und lässt sich maximal auf 4 Minuten einstellen.

Aktivierungszeit einstellen

- ☞ Programmier Taste des Empfängers für ca. 2 Sekunden gedrückt halten bis ein akustisches Signal ertönt.
- ☞ Programmier Taste des Empfängers los lassen.
Die LED 1 leuchtet.
- ☞ Programmier Taste des Empfängers für ca. 2 Sekunden gedrückt halten und wieder los lassen. Die LED 1 blinkt.
- ☞ Nach Ablauf der gewünschten Zeit die Programmier Taste des Empfängers erneut für ca. 2 Sekunden gedrückt halten und wieder loslassen.
Die Aktivierungszeit ist geändert.

7.15 Programmierung

- ☞ Programmier Taste des Empfängers für ca. 2 Sekunden gedrückt halten, bis ein akustisches Signal ertönt.
- ☞ Programmier Taste des Empfängers los lassen.
Die LED 1 leuchtet für ca. 8 Sekunden.
- ☞ Während dieser 8 Sekunden die Programmier Taste des Senders einmal kurz drücken.
Ein akustisches Signal ertönt.
Nach ca. 4 Sekunden ertönen 2 aufeinanderfolgende akustische Signale. Die LED 1 erlischt.

Bei funktionierendem Schließkontaktsystem / Stoppkreis leuchtet LED 2 permanent und signalisiert, dass der Sender programmiert ist.




KONTROLLE

Der Abstand zwischen Sender und Empfänger muss mindestens 1 m betragen.

HINWEIS:

Jedes Empfängergerät kann bis zu 7 Sendereinheiten verwalten. Sind 7 Sender an einem Empfänger direkt programmiert worden ertönt ein Warnsignal von 10 Sekunden.

7.16 Reset des Empfängers

-  Programmier Taste des Empfängers für ca. 2 Sekunden gedrückt halten, bis ein akustisches Signal ertönt.
-  Programmier Taste des Empfängers für ca. 3 Sekunden weiterhin gedrückt halten, bis mehrere kurze aufeinanderfolgende akustische Signale ertönen. LED 1 leuchtet.
-  Programmier Taste des Empfängers los lassen. Nach ca. 10 Sekunden ertönen 2 aufeinanderfolgende akustische Signale. LED1 erlischt.

Der Speicher des Empfängers ist leer.

7.17 Anzeige LED 2

- ON: System in Ordnung, Sicherheitsfunktion gegeben
- OFF: Schließkantsicherung betätigt oder Sicherheitskreis unterbrochen

KONTROLLE

Bei zu niedriger Batteriespannung ertönen bei jeder Informationsübermittlung des Senders 4 aufeinanderfolgende Warnsignale. Die Batterien der Sendeeinheiten müssen dann umgehend ausgetauscht werden. Es wird empfohlen den Austausch mindestens einmal im Jahr bei der wiederkehrenden Torprüfung vorzunehmen.

8. Technische Daten

8.1 System

Frequenzen:	868,95 MHz 869,85 MHz
Reichweite:	10 m
Schutzart:	IP 55
Verschmutzungsgrad:	2
Temperaturbereich:	-20°C ... +55°C

8.2 Sender 1-Kanal

Batterieversorgung:	2 x Lithium 3V - Typ CR2032
Stromverbrauch:	Sendebetrieb: 17 mA Standby: 16 µA

8.3 Sender 2-Kanal

Batterieversorgung:	2 x Lithium 3,6V - Typ AA
Stromverbrauch:	Sendebetrieb: 17 mA Standby: 16 µA

8.4 Empfänger extern 1 oder 2-Kanal

Versorgungsspannung:	12 / 24 V AC-DC
Senderspeicher:	7
Ausgang:	1 oder 2 Relais 24V / 0.5 A Mikroabschaltung 1B potentialfreier Kontakt
Leistungsverbrauch:	0,5 W / 12 V 1,2 W / 24 V
Eingang Testsignal:	12 / 24 V AC-DC

8.5 Empfänger steckbar 2-Kanal

Versorgungsspannung:	5 V DC über Steuerung CS310 / CS320 / CS265
Senderspeicher:	7
Ausgang:	Open collector
Eingang Testsignal:	3,3 V DC

9. Wartung

Das Übertragungssystem muss im Rahmen der jährlichen Überprüfung der Toranlage auf Funktion und sicheres Abschalten überprüft werden.

Die Batterien sollten spätestens nach 12 Monaten erneuert werden.

GEFAHR!

Lebensgefahr durch Stromschlag!

- ☞ Vor Wartungsarbeiten an der Steuerung oder der Schwimmbadanlage trennen Sie die Steuerung unbedingt von der Stromversorgung. Stellen Sie sicher, dass während der Arbeiten die Stromversorgung unterbrochen bleibt.

Bei der Wartung des Übertragungssystems müssen folgende Punkte beachtet werden:

- Die Wartung der Anlage darf nur von autorisierten Personen durchgeführt werden.
- Verschlissene oder defekte Teile müssen ausgetauscht werden.
- Es dürfen nur zugelassene Teile montiert werden.
- Die Wartung muss dokumentiert werden.
- Ausgetauschte defekte Teile müssen fachgerecht entsorgt werden.

10. Entsorgung



Altgeräte und Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden!

- ☞ Entsorgen Sie Altgeräte über eine Sammelstelle für Elektronikschrott oder über Ihren Fachhändler.
- ☞ Entsorgen Sie die Altbatterien in einen Wertstoffbehälter für Altbatterien oder über den Fachhandel.
- ☞ Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial in die Sammelbehälter für Pappe, Papier und Kunststoffe.

11. EG-Konformitätserklärungen

KOMFORMITÄTSEKTLÄRUNG CE

Verantwortliche Firma für die Pflege der technischen Spezifikationen

Firmen Namen **Aplicaciones electrónicas y de Radiofrecuencia S.L**
Adresse: **Pol. Ind Sot dels Pradals C/Sot dels Pradals, 4**
08500 Vic (Barcelona)
Telefon **93 886 44 24** Fax: **93 889 02 92**
Vat nummer: **B-61840732**

Erklärt auf eigene Verantwortung, dass

Produkt **EMPFÄNGER UND SENDER WIRELESSBAND**
Hersteller: **Aplicaciones Electrónicas y de Radiofrecuencia S.L**
Land: **SPANIEN**
Marke: **AERF**
Modell: **WIRELESSBAND 3.0**

Bezogen auf diese Erklärung (en) der Norm (en) oder einem anderen Dokument (e) der Norm (en)

Telekommunikation:

ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (09-2000)
ETSI EN 300 220-1 V1.3.1 (09-2000)
ETSI EN 300 220-1 V2.11 (04-2006)

Elektromagnetische Verträglichkeit

ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (08-2002)
ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (08-2002)

Niedrige Spannung:: EN 60730-1: 2000

Nach Bestimmungen und Übereinstimmung der Richtlinie 99/05/CE, des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9 März 1999, in das spanische Recht umgesetzt durch das Königliche Dekret 1820/ 2000, der 20 November 2000.

Datum 1 Februar 2008 , VIC

FRANCESC MARTINEZ ESPINET Technischer Direktor



EG-Konformitätserklärungen

KOMFORMITÄTSEKTLÄRUNG CE

Verantwortliche Firma für die Pflege der technischen Spezifikationen

Firmen Namen **Aplicaciones electrónicas y de Radiofrecuencia S.L**
Adresse: **Pol. Ind Sot dels Pradals C/Sot dels Pradals, 4**
08500 Vic (Barcelona)
Telefon **93 886 44 24** Fax: **93 889 02 92**
Vat nummer: **B-61840732**

Erklärt auf eigene Verantwortung, dass

Produkt **EMPFÄNGER UND SENDER WIRELESSBAND**
Hersteller: **Aplicaciones Electrónicas y de Radiofrecuencia S.L**
Land: **SPANIEN**
Marke: **AERF**
Modell: **WIRELESSBAND 2.F**

Bezogen auf diese Erklärung (en) der Norm (en) oder einem anderen Dokument (e) der Norm (en)

Telekommunikation:

ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (09-2000)
ETSI EN 300 220-1 V1.3.1 (09-2000)
ETSI EN 300 220-1 V2.11 (04-2006)

Elektromagnetische Verträglichkeit

ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (08-2002)
ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (08-2002)

Niedrige Spannung::

EN 60730-1: 2000

Maschinen:

EN 13849-2:2008 PL-C

Nach Bestimmungen und Übereinstimmung der Richtlinie 99/05/CE, des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9 März 1999, in das spanische Recht umgesetzt durch das Königliche Dekret 1820/ 2000, der 20 November 2000.

Datum 1 Februar 2008 , VIC

FRANCESC MARTINEZ ESPINET Technischer Direktor



KOMFORMITÄTSERKLÄRUNG CE

Verantwortliche Firma für die Pflege der technischen Spezifikationen

Firmen Namen **Aplicaciones electrónicas y de Radiofrecuencia S.L**
Adresse: **Pol. Ind Sot dels Pradals C/Sot dels Pradals, 4**
08500 Vic (Barcelona)
Telefon **93 886 44 24** Fax: **93 889 02 92**
Vat nummer: **B-61840732**

Erklärt auf eigene Verantwortung, dass

Produkt **SRT MOD.BAND**
Hersteller: **Aplicaciones Electrónicas y de Radiofrecuencia S.L**
Land: **SPANIEN**
Marke: **AERF**
Modell: **EMPFÄNGER WIRELESSBAND**

Bezogen auf diese Erklärung (en) der Norm (en) oder einem anderen Dokument (e) der Norm (en)

Telekommunikation:

ETSI EN 300 220-3 V1.1.1 (09-2000)
ETSI EN 300 220-1 V1.3.1 (09-2000)
ETSI EN 300 220-1 V2.11 (04-2006)

Elektromagnetische Verträglichkeit

ETSI EN 301 489-3 V1.4.1 (08-2002)
ETSI EN 301 489-1 V1.4.1 (08-2002)

Niedrige Spannung::

EN 60730-1: 2000

Maschinen:

EN 13849-2:2008 PL-C

Nach Bestimmungen und Übereinstimmung der Richtlinie 99/05/CE, des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9 März 1999, in das spanische Recht umgesetzt durch das Königliche Dekret 1820/ 2000, der 20 November 2000.

Datum 1 Februar 2008 , VIC

FRANCESC MARTINEZ ESPINET Technischer Direktor

