



Remo KNX RF

Fernbedienung

Artikelnummer 70747



1. Beschreibung	3
1.1. Lieferumfang	4
1.2. Technische Daten	4
1.3. Hinweise zu Funkanlagen	4
2. Erste Benutzung / Inbetriebnahme	5
2.1. Akku laden, Transport-Sperre	5
2.2. Schutzfolie	5
2.3. Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme	5
3. Benutzung der Fernbedienung	6
3.1. Abschaltautomatik	6
3.2. Anzeige	6
3.3. Antriebe und Geräte bedienen	6
3.3.1. Medien steuern	6
3.3.2. Antriebe fahren (Auf/Ab)	7
3.3.3. Geräte schalten (Ein/Aus)	8
3.3.4. Dimmen	9
3.3.5. RGB(W)-Leuchte	9
3.3.6. Leuchte mit einstellbarer Farbtemperatur	11
3.3.7. Temperatur ändern	12
3.3.8. Szenen	12
3.3.9. Messwertanzeige	13
4. Pflege und Wartung	13
4.1. Probleme beheben	13
5. Einstellung der Kanäle in der ETS	14
5.1. Übertragungsprotokoll	14
5.2. System	15
5.3. Medien-Seite	16
5.4. Kanal Aktivierungen	17
5.5. Kanal 1...8	18
5.5.1. Steuermodi für Antriebssteuerung	26
6. Programmierung der Fernbedienung	27
7. Einrichtung der Fernbedienung	28
7.1. Bildschirm	28
7.2. Funkkanal-Konfiguration	29
7.2.1. Kanalname ändern	30
7.2.2. Text für Rückmeldungen	30
7.2.3. Text für Ein/Aus	31
7.2.4. Kanalreihenfolge ändern	32
7.3. System	32



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung des Geräts dürfen nur von einer Elektrofachkraft (lt. VDE 0100) durchgeführt werden.

Dieses Handbuch unterliegt Änderungen und wird an neuere Software-Versionen angepasst. Den Änderungsstand (Software-Version und Datum) finden Sie in der Fußzeile des Inhaltsverzeichnis.

Wenn Sie ein Gerät mit einer neueren Software-Version haben, schauen Sie bitte auf **www.elsner-elektronik.de** im Menübereich „Service“, ob eine aktuellere Handbuch-Version verfügbar ist.

Zeichenerklärungen für dieses Handbuch



Sicherheitshinweis



Sicherheitshinweis für das Arbeiten an elektrischen Anschlüssen, Bauteilen etc.

GEFAHR!

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.

WARNUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

VORSICHT!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



ACHTUNG!

... weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

ETS

In den ETS-Tabellen sind die Voreinstellungen der Parameter durch eine Unterstreichung gekennzeichnet.

1. Beschreibung

Über das Farb-Touch-Display der **Fernbedienung Remo KNX RF** können Busteilnehmer im KNX-System manuell gesteuert werden. Die **Remo KNX RF** verwendet den Standard KNX RF S. Mögliche Funktionen sind

- Schalten
- Dimmen
- Antriebe von Markise, Jalousie, Rollladen oder Fenster fahren
- Temperaturänderung (für Heizung/Kühlung)
- Lichtfarbe RGBW ändern
- Farbtemperatur von Leuchten ändern
- Szenen abrufen und speichern
- Medientechnik bedienen
- Werte vom Bus anzeigen (z. B. Status, Sensorwerte).

Die Kanäle werden in der ETS eingerichtet. Am Display können sie jedoch individuell sortiert und benannt werden.

Funktionen:

- Bedienung über Touch-Bildschirm
- Lithium-Akku, über USB-2.0-Micro-B-Ladegerät aufladbar (Ladegerät Nr. 10155 als optionales Zubehör). Akku-Ladestand und Warnung bei <20% Akkuladung können auf den Bus gesendet werden
- 32 Kanäle, Funk-Standard KNX RF, S-Mode
- Die Touch-Tasten können direkt am Gerät oder in der ETS individuell benannt werden
- Die Anzeige-Reihenfolge kann direkt am Gerät geändert werden
- Einstellungsfunktionen am Display können über die Applikation bzw. den Bus gesperrt (und entsperrt) werden

Die Konfiguration erfolgt mit der KNX-Software ETS 5. Die **Produktdatei** steht im ETS-Online-Katalog und auf der Homepage von Elsner Elektronik unter **www.elsner-elektro-nik.de** im Menübereich „Service“ zum Download bereit.

Wenn mit drahtgebundenen KNX-Geräten (KNX TP) kommuniziert werden soll, wird ein Medienkoppler benötigt, der KNX RF und KNX TP verbindet (z. B. KNX RF LC-TP Nr. 70710).



WARNUNG!

Die Funk-Übertragung erfolgt auf einem nicht exklusiv verfügbaren Übertragungsweg!

Das Gerät ist nicht geeignet für Anwendungen aus dem Bereich der Sicherheitstechnik, wie z. B. Not-Aus, Notruf.



Feuchtigkeit schadet der Elektronik der Fernbedienung. Deshalb:

- **Nicht im Regen liegen lassen**
 - **Nicht über Nacht draußen liegen lassen**
 - **Vor Frost schützen**
-

1.1. Lieferumfang

- Funk-Fernbedienung mit integriertem Akku
- USB-Verbindungsleitung 0,5 m (USB-A Stecker auf USB-B Micro Stecker)

1.2. Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Farbe	schwarz
Schutzart	IP 40
Maße	ca. 64 x 122 x 11 (B x H x T, mm)
Display	Farb-TFT, kapazitiv, dimmbar, Auflösung 320 x 480 Pixel
Gewicht	ca. 100 g
Umgebungstemperatur	Betrieb 0...50 °C, Lagerung -10...+60 °C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	maximal 95% rF, Betauung vermeiden
Betriebsspannung	fest integrierter Akku 3,8 V DC
Funkfrequenz	868,2 MHz
Kanäle	32
Datenausgabe	KNX RF (S-Mode)
BCU-Typ	eigener Mikrocontroller
PEI-Typ	0
Gruppenadressen	max. 512
Zuordnungen	max. 1024
Kommunikationsobjekte	417

Das Produkt ist konform mit den Bestimmungen der EU-Richtlinien.

1.3. Hinweise zu Funkanlagen

Bei der Planung von Anlagen mit Geräten, die über Funk kommunizieren, muss auf ausreichenden Funkempfang geachtet werden. Die Reichweite wird begrenzt durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch die baulichen Begebenheiten. Vermeiden Sie Störquellen und Hindernisse zwischen Sender und Empfänger, die zur Störung der Funk-Kommunikation führen. Dies sind beispielsweise:

- Wände und Decken (besonders Beton und Sonnenschutzverglasung).
- Metallische Flächen in der Nähe der Funkteilnehmer (z. B. Alu-Konstruktion eines Wintergartens).
- Andere Funkteilnehmer und starke lokale Sendeanlagen (z. B. Funk-Kopfhörer), die auf der gleichen Frequenz (868,3 MHz) senden. Halten Sie darum einen Mindestabstand von 30 cm zwischen Funksendern ein.

2. Erste Benutzung / Inbetriebnahme

2.1. Akku laden, Transport-Sperre



Laden Sie zunächst den integrierten Akku der Fernbedienung mit einem handelsüblichen USB-Ladegerät (USB-2.0 Micro B-Stecker). Das Laden setzt die Transport-Sperre zurück, die bei Auslieferung aktiv ist. Erst wenn die Fernbedienung über das Ladegerät mit dem Stromnetz verbunden wurde, kann sie benutzt werden.

Die Transport-Sperre kann bei Bedarf im Menü *System* wieder aktiviert werden (siehe Handbuch, Kapitel *System*).

Der Ladezustand des Akkus sowie eine Warnung bei Ladung unter 20% können auf den Bus gesendet werden. Akku Ladezustand und Warnung bei geringer Akkuladung (Bus-Meldung). Siehe Handbuch, Kapitel *System*.

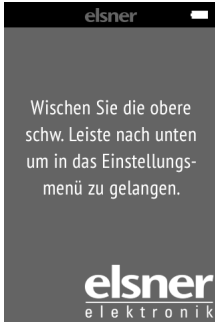
Der Akku des Geräts kann nicht entfernt oder ausgetauscht werden. Beachten Sie bei der Entsorgung des Geräts die Bestimmungen zur Entsorgung von Geräten mit integrierter Batterie.

2.2. Schutzfolie

Ziehen Sie die Schutzfolie vom Display ab.

2.3. Vorgehensweise bei der Inbetriebnahme

1. Notwendig: Konfiguration der Kanäle in der ETS (ab Version 5).
Siehe Handbuch, Kapitel *Einstellung der Kanäle in der ETS*.
2. Notwendig: Programmierung des Geräts
Siehe Handbuch, Kapitel *Programmierung der Fernbedienung*.
3. Optional: Namen und Reihenfolge der Kanäle ändern im Menü *Funkkanal-Konfiguration*.
Siehe Handbuch, Kapitel *Funkkanal-Konfiguration*.



Bildschirmanzeige bei Erstinbetriebnahme

3. Benutzung der Fernbedienung

3.1. Abschaltautomatik

Das Display der Fernbedienung geht an, wenn das Gerät bewegt wird (z. B. wenn die Fernbedienung in die Hand genommen wird) und geht nach einigen Sekunden wieder aus, um Energie zu sparen. Die Zeit bis zum Abschalten kann im Menü *Bildschirm* eingestellt werden (siehe Handbuch, Kapitel *Bildschirm*).

3.2. Anzeige

Das Display zeigt alle Kanäle untereinander an. Die Reihenfolge kann angepasst werden im Menü *Funkkanal-Konfiguration* > *Kanalreihenfolge* ändern (siehe Handbuch, Kapitel *Kanalreihenfolge ändern*). Beachten Sie, dass der Zugang zu diese Einstellungs-menüs gesperrt sein kann. Sperren/Entsperren kann über die ETS-Applikation bzw. den Bus (Kommunikationsobjekt) vorgenommen werden.

Wenn mehr als fünf Kanäle genutzt werden, wird die Anzeige über mehrere Seiten verteilt. Mit den Pfeiltasten **Auf/Ab** wechseln Sie die Seite.

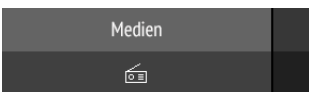
3.3. Antriebe und Geräte bedienen

3.3.1. Medien steuern

z. B. *Musik, Film*



















Bei mehrseitiger Anzeige ist die Mediensteuerung über die kleine Schaltfläche auf Seite 1 rechts oben erreichbar.




Hat die Anzeige nur eine Seite, wird die Medienseite über eine eigene Taste aufgerufen.

Welche Bedienmöglichkeiten vorhanden sind, hängt von der Auswahl in der ETS ab. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

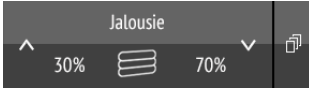
	zurück zur Anzeige Fernbedienung (Seite 1)
ON	Gerät einschalten
OFF	Gerät ausschalten
	Gerät ein- und ausschalten (kombinierte Ansicht)
	Gerät ist ausgeschaltet (kombinierte Ansicht)
I	Gerät ist eingeschaltet (kombinierte Ansicht)
	Aktualisieren
	vorheriger Titel
	Anzeige Titelinformationen, Album, Interpret
	nächster Titel
	vorherige Playlist
	Anzeige Playlist
	nächste Playlist
	Wiederholen
	Abspielen
	Pause
	Abspielen/Pausieren (kombinierte Ansicht)
	Mischen (Titel in zufälliger Reihenfolge abspielen)
	lauter
	stumm schalten
	leiser

3.3.2. Antriebe fahren (Auf/Ab)

Jalousien, Rollläden, Markise oder Fenster

In der ETS können als Bedienoberfläche „Schaltflächen“ oder „Schieberegler“ aktiviert werden. Wenn mehrere Oberflächen aktiv sind, können Sie über den rechten Bereich der Taste (Seiten-Symbol ) zwischen den Anzeigen wechseln.

Schaltflächen:



Tippen Sie auf **Pfeil Auf** oder **Pfeil Ab**, um den Antrieb zu positionieren.


Die Reaktion der Tasten auf kurzes Antippen/längeres Halten sowie die Anzeige der Position ist abhängig von den in der ETS vorgenommenen Einstellungen.

Die Position des Antriebs wird in der Taste links des Symbols angezeigt, wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde. Bei Jalousien kann auch die Lamellenposition angezeigt werden (rechts des Symbols).

Schieberegler:



Verschieben Sie den **Punkt auf der Linie**, um den Antrieb zu positionieren. Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, dann wird die aktuelle Behanghöhe in % angezeigt und die Position des Punkts auf der Linie entspricht der aktuellen Behangposition, sobald eine Rückmeldung eingeht.

Bei Jalousien kann ein zweiter Schieberegler für die Lamellenposition () in der ETS aktiviert werden.

ETS-Einstellungen siehe Handbuch, Kapitel *Kanal 1...8*, Abschnitte zu *Jalousie*, *Rollladen*, *Markise* oder *Fenster*.

3.3.3. Geräte schalten (Ein/Aus)




Antippen der **rechten Tastenhälfte schaltet ein**. Antippen der **linken Tastenhälfte schaltet aus**. Die Flächen können beschriftet werden in der ETS oder im Menü *Funkkanal-Konfiguration* > *Text für Ein/Aus* (siehe Handbuch, Kapitel *Text für Ein/Aus ändern*).

Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, wird der vom Bus gemeldete Status (Text, An/Symbol gelb oder Aus/Symbol grau) angezeigt, ansonsten erfolgt keine Rückmeldung über den Status. Der Rückmeldungs-Text kann geändert werden in der ETS oder im Menü *Funkkanal-Konfiguration* > *Text für Rückmeldungen* (siehe Handbuch, Kapitel *Text für Rückmeldungen ändern*).

ETS-Einstellungen siehe Handbuch, Kapitel *Kanal 1...8*, Abschnitt *Schalten*.

3.3.4. Dimmen

In der ETS können als Bedienoberfläche „Schaltflächen“ oder „Schiebereglern“ aktiviert werden. Wenn mehrere Oberflächen aktiv sind, können Sie über den rechten Bereich der Taste (Seiten-Symbol ) zwischen den Anzeigen wechseln.

Schaltflächen:



Kurzes Antippen von + **schaltet ein**, Antippen von - **schaltet aus**.

Längeres Halten von + **dimmt heller**, halten von - **dimmt dunkler**. Wird die Taste losgelassen, stoppt die Helligkeitsänderung.

Der Zeitabstand zwischen kurz und lang sowie weitere Parameter werden in der ETS eingestellt. Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, wird der vom Bus gemeldete Status (An/Symbol gelb oder Aus/Symbol grau) angezeigt, ansonsten erfolgt keine Rückmeldung über den Status.

Die Dimmhelligkeit in % wird in der Taste links des Symbols angezeigt, wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde.

Schiebereglern:




Verschieben Sie den **Punkt auf der Linie**, um die Leuchte zu dimmen. Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, dann wird die aktuelle Helligkeit in % angezeigt und die Position des Punkts auf der Linie entspricht der aktuellen Helligkeit, sobald eine Rückmeldung eingeht.

ETS-Einstellungen siehe Handbuch, Kapitel *Kanal 1...8*, Abschnitt *Dimmen*.

3.3.5. RGB(W)-Leuchte

Um die einzelnen Werte für Rot, Grün, Blau und Weiß von Leuchten einzustellen, verwenden Sie Schaltflächen zum Ein/Aus-Schalten der Leuchte und drei (RGB) bzw. vier (RGBW) Schieberegler zur Farbeinstellung.

Diese Funktionen können alle auf einem Kanal (d.h. einer Taste) liegen. In diesem Fall wechseln Sie über den rechten Bereich der Taste (Seiten-Symbol ) zwischen den Funktionen. Die Funktionen können aber auch auf mehrere Kanäle aufgeteilt sein, sodass Schalten und Farbregelung über mehrere untereinanderliegende Tasten ausgeführt werden. Die Konfiguration erfolgt in der ETS.

Einstellungen an die Leuchte senden:

Je nach Einstellung werden Änderungen an den RGBW-Schieberegler direkt an die Leuchte gesendet oder die Einstellung wird erst gesendet, wenn Sie lange auf der rechten Schaltfläche (Ein) bleiben.

Schaltflächen für Ein/Aus:



Antippen der **rechten Tastenhälfte schaltet ein**. Antippen der **linken Tastenhälfte schaltet aus**. Die Flächen können beschriftet werden in der ETS oder im Menü *Funkkanal-Konfiguration > Text für Ein/Aus* (siehe Handbuch, Kapitel *Text für Ein/Aus ändern*).

Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, wird der vom Bus gemeldete Status (Text) angezeigt, ansonsten erfolgt keine Rückmeldung über den Status. Der Rückmeldungs-Text kann geändert werden in der ETS oder im Menü *Funkkanal-Konfiguration > Text für Rückmeldungen* (siehe Handbuch, Kapitel *Text für Rückmeldungen ändern*).

Anzeige der Farben:

Die aktuelle **Farbeinstellung** wird in Kästchen in der Taste dargestellt, wobei die Darstellung auf dem Display stark von der realen Lichtfarbe der Leuchte abweichen kann.

RGB-Leuchte ohne Rückmeldung: 1 Kästchen

eingestellter RGB-Mischwert

RGBW-Leuchte ohne Rückmeldung: 2 Kästchen

eingestellter RGB-Mischwert
eingestellter Weiß-Wert

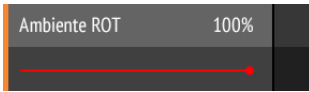
RGB-Leuchte mit Rückmeldung: 2 Kästchen

RGB- Rückmeldewert	eingestellter RGB-Mischwert
-----------------------	--------------------------------

RGBW-Leuchte mit Rückmeldung: 4 Kästchen

RGB- Rückmeldewert	eingestellter RGB-Mischwert
Weiß- Rückgabewert	eingestellter Weiß-Wert

Schieberegler:




Verschieben Sie den **Punkt auf der Linie**, um die Lichtfarbe für Rot, Grün, Blau oder Weiß zu verändern. Der Farb-Balken links zeigt die Farbe an, wobei die Darstellung auf dem Display stark von der realen Lichtfarbe der Leuchte abweichen kann.

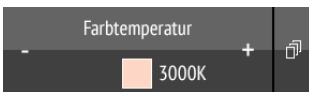
Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, dann wird die aktuelle Helligkeit der Farbe in % angezeigt, die Position des Punkts auf der Linie entspricht der aktuellen Helligkeit und auch der Farbbalken wird aktualisiert, sobald eine Rückmeldung eingeht.

ETS-Einstellungen siehe Handbuch, Kapitel *Kanal 1...8*, Abschnitt *RGBW*.

3.3.6. Leuchte mit einstellbarer Farbtemperatur

In der ETS können als Bedienoberfläche „Schaltflächen“ oder „Schieberegler“ aktiviert werden. Wenn mehrere Oberflächen aktiv sind, können Sie über den rechten Bereich der Taste (Seiten-Symbol ) zwischen den Anzeigen wechseln.

Schaltflächen:

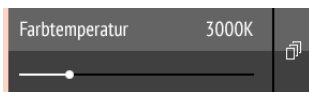


Längeres Halten von **+** **schaltet ein**, Halten von **-** **schaltet aus**.

Kurzes **Antippen** von **+** **macht das Licht kälter**, Antippen von **-** **wärmer**.

Der Zeitabstand zwischen kurz und lang sowie weitere Parameter werden in der ETS eingestellt. Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, wird der vom Bus gemeldete Farbtemperaturwert (farbiges Feld rot (wärmeres Licht), blau (kälteres Licht) und Kelvin-Wert) angezeigt, ansonsten erfolgt keine Rückmeldung über den Status.

Schieberegler:




Verschieben Sie den **Punkt auf der Linie**, um die Lichtfarbtemperatur zu verändern. Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, dann wird die aktuelle Farbtemperatur in Kelvin (K) angezeigt und die Position des Punkts auf der Linie entspricht der aktuellen Farbtemperatur, sobald eine Rückmeldung eingeht.

Der Farb-Balken links zeigt durch eher rötliche, weiße oder eher bläuliche Färbung die Tendenz zu warm und kalt an.

ETS-Einstellungen siehe Handbuch, Kapitel *Kanal 1...8*, Abschnitt *Farbtemperatur*.

3.3.7. Temperatur ändern

Heizung oder Kühlung anpassen

In der ETS können als Bedienoberfläche „Schaltflächen“ oder „Schieberegler“ aktiviert werden. Wenn mehrere Oberflächen aktiv sind, können Sie über den rechten Bereich der Taste (Seiten-Symbol ) zwischen den Anzeigen wechseln.

Schaltflächen:



Antippen von + **erhöht die Solltemperatur.**

Antippen von - **verringert die Solltemperatur.**

Die aktuelle Solltemperatur wird in der Taste links des Symbols angezeigt, wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde (immer bei Temperatur-Objekt). Wie die Temperaturänderung realisiert wird, wird in der ETS eingestellt.

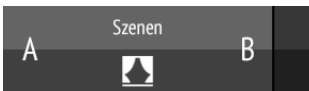
Schieberegler:



Verschieben Sie den **Punkt auf der Linie**, um die Temperatur anzupassen. Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, dann wird die aktuelle Solltemperatur in °C angezeigt, sobald eine Rückmeldung eingeht.

ETS-Einstellungen siehe Handbuch, Kapitel *Kanal 1...8*, Abschnitt *Temperatur*.

3.3.8. Szenen



Jede Szenen-Taste wird zur Steuerung von zwei Szenen benutzt: Die linke Tastenhälfte für die eine, die rechte Tastenhälfte für die andere Szene.

Kurzes Antippen einer Tastenhälfte **ruft die Szene auf.**

Längeres Halten speichert die Szene mit dem aktuellen Stand (z. B. Fahrposition, Dimmhelligkeit usw.), falls diese Funktion in der ETS aktiviert wurde.

ETS-Einstellungen siehe Handbuch, Kapitel *Kanal 1...8*, Abschnitt *Szene*.

3.3.9. Messwertanzeige

Füllstand	
OK	65%

Eine Taste kann als Anzeigefläche für Werte aus dem Bus-System genutzt werden. Aktionen sind nicht möglich.

ETS-Einstellungen siehe Handbuch, Kapitel *Kanal 1...8*.

4. Pflege und Wartung

Reinigen Sie die Fernbedienung mit einem Displayputztuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel.

4.1. Probleme beheben

Problem: Display aus, Fernbedienung reagiert nicht:

Ursache	Vorgehensweise
Transport-Sperre aktiv	Verbinden Sie die Fernbedienung über ein Ladegerät mit dem Stromnetz. Dies deaktiviert die Sperre.
Akku entladen	Laden Sie die Fernbedienung über ein Ladegerät. Der Ladezustand wird durch das Batteriesymbol rechts oben auf den Bedienungs-Seiten angezeigt.

Problem: Display an, Gerät/Antrieb reagiert nicht auf Tastendruck:

Ursache	Vorgehensweise
Funkkontakt unterbrochen, Sender zu weit vom Empfänger entfernt	Anderen Standort wählen
Empfangsgerät ohne Spannung oder defekt	Empfangsgerät (z. B. Medienkoppler) einschalten. Falls trotzdem kein Funkkontakt zustande kommt, Kundendienst anrufen

Problem: Menü nicht erreichbar (Menü erscheint nicht, wenn die obere Leiste von oben nach unten gewischt wird):

Ursache	Vorgehensweise
Menü ist gesperrt	Menü in der ETS-Applikation oder über das entsprechende Kommunikationsobjekt entsperren

5. Einstellung der Kanäle in der ETS

5.1. Übertragungsprotokoll

Abkürzungen Flags:

K Kommunikation

L Lesen

S Schreiben

Ü Übertragen

A Aktualisieren

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
1	System: Einstellungen Sperren (0: sperren,1: entsperren)	Eingang	LSKÜ	[1.3] DPT_Enable	1 Bit
2	System: Akkuladung gering	Ausgang	L-KÜ	[1.2] DPT_Bool	1 Bit
3	System: Akku Ladezustand [%]	Ausgang	L-KÜ	[5.4] DPT_Percent_U8	1 Byte
Medien-Seite (Objekte 10-32)					
10	Medien: Ein/Aus	Ausgang	--KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
11	Medien: Aus	Ausgang	--KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
12	Medien: Ein/Aus Rückmeldung	Eingang	--SKÜ	[1] 1.xxx	1 Bit
13	Medien: Wiedergabe	Ausgang	--KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
14	Medien: Pause	Ausgang	--KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
15	Medien: Wiedergabe Rückmeldung	Eingang	--SKÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
16	Medien: Lautstärke erhöhen/senken	Ausgang	--KÜ	[3] 3.xxx	4 Bit
17	Medien: Lautstärke [%] Rückmeldung	Eingang	--SKÜ	[5.4] DPT_Percent_U8	1 Byte
18	Medien: Lautstärke [%]	Ausgang	--KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
18	Medien: Nächster Titel	Ausgang	--KÜ	[1] 1.xxx	1 Bit
20	Medien: Vorheriger Titel	Ausgang	--KÜ	[1] 1.xxx	1 Bit
21	Medien: Aktueller Titel	Eingang	--SKÜ	[16] 16.xxx	14 Bytes
22	Medien: Aktueller Interpret	Eingang	--SKÜ	[16] 16.xxx	14 Bytes
23	Medien: Aktuelles Album	Eingang	--SKÜ	[16] 16.xxx	14 Bytes
24	Medien: Nächste Playlist	Ausgang	--KÜ	[1] 1.xxx	1 Bit
25	Medien: Vorherige Playlist	Ausgang	--KÜ	[1] 1.xxx	1 Bit
26	Medien: Aktuelle Playliste	Eingang	--SKÜ	[16] 16.xxx	14 Bytes
27	Medien: Mischen	Ausgang	--KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
28	Medien: Wiederholen	Ausgang	--KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
29	Medien: Stummschalten	Ausgang	--KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
30	Medien: Mischen Rückmeldung	Eingang	--SKÜ	[1] 1.xxx	1 Bit
31	Medien: Wiederholen Rückmeldung	Eingang	--SKÜ	[1] 1.xxx	1 Bit
32	Medien: Stumm Rückmeldung	Eingang	--SKÜ	[1] 1.xxx	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	DPT Typ	Größe
Kanal 1 (Objekte 35-46)					
35	Kanal 1: Anzeige links	Eingang	-SKÜ	Je nach Einstellg.	14 Bytes
36	Kanal 1: 2 A	Eingang	-SKÜ	[5.10] DPT_- Value_1_Ucount	1 Byte
37	Kanal 1: 3 A	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
38	Kanal 1: 4 A	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
39	Kanal 1: 5 A	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
40	Kanal 1: 6 A	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
41	Kanal 1: Anzeige rechts	Eingang	-SKÜ	Je nach Einstellg.	4 Bytes
42	Kanal 1: 2 B	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
43	Kanal 1: 3 B	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
44	Kanal 1: 4 B	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
45	Kanal 1: 5 B	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
46	Kanal 1: 6 B	Eingang	-SKÜ	[5] 5.xxx	1 Byte
		Kanal 17 (Objekte 227-238) siehe Kanal 1			
Kanal 2 (Objekte 47-58) siehe Kanal 1		Kanal 18 (Objekte 239-250) siehe Kanal 1			
Kanal 3 (Objekte 59-70) siehe Kanal 1		Kanal 19 (Objekte 251-262) siehe Kanal 1			
Kanal 4 (Objekte 71-82) siehe Kanal 1		Kanal 20 (Objekte 263-274) siehe Kanal 1			
Kanal 5 (Objekte 83-94) siehe Kanal 1		Kanal 21 (Objekte 275-286) siehe Kanal 1			
Kanal 6 (Objekte 95-106) siehe Kanal 1		Kanal 22 (Objekte 287-298) siehe Kanal 1			
Kanal 7 (Objekte 107-118) siehe Kanal 1		Kanal 23 (Objekte 299-310) siehe Kanal 1			
Kanal 8 (Objekte 119-130) siehe Kanal 1		Kanal 24 (Objekte 311-322) siehe Kanal 1			
Kanal 9 (Objekte 131-142) siehe Kanal 1		Kanal 25 (Objekte 323-334) siehe Kanal 1			
Kanal 10 (Objekte 143-154) siehe Kanal 1		Kanal 26 (Objekte 335-346) siehe Kanal 1			
Kanal 11 (Objekte 155-166) siehe Kanal 1		Kanal 27 (Objekte 347-358) siehe Kanal 1			
Kanal 12 (Objekte 167-178) siehe Kanal 1		Kanal 28 (Objekte 359-370) siehe Kanal 1			
Kanal 13 (Objekte 179-190) siehe Kanal 1		Kanal 29 (Objekte 371-382) siehe Kanal 1			
Kanal 14 (Objekte 191-202) siehe Kanal 1		Kanal 30 (Objekte 383-394) siehe Kanal 1			
Kanal 15 (Objekte 203-214) siehe Kanal 1		Kanal 31 (Objekte 395-406) siehe Kanal 1			
Kanal 16 (Objekte 215-226) siehe Kanal 1		Kanal 32 (Objekte 407-418) siehe Kanal 1			

5.2. System

Menü-Sperre und Akku-Information einstellen.

Systemmenü:

Das Systemmenü kann über das Objekt 1 gesperrt/entsperrt werden. Bei gesperrtem Menü können am Gerät keine Einstellungen geändert werden (z. B. Name, Reihenfolge).

Systemmenü über Bit-Objekt sperren/entsperren	<u>Nein</u> • Ja
-----------------------------------------------	------------------

Akku:

Stellen Sie ein, ob der Akku-Ladestand oder eine Benachrichtigung bei niedriger Akku-Ladung (kleiner 20%) auf den Bus gesendet werden sollen. Die Informationen werden bei Initialisierung gesendet, d.h. wenn das Display sich einschaltet (automatisch wenn das gerät in die Hand genommen wird).

Bit-Objekt nach Initialisierung senden, wenn die Akkuladung bei kleiner 20% liegt	<u>Nein</u> • Ja
Akku-Ladezustand nach Initialisierung senden	<u>Nein</u> • Ja

5.3. Medien-Seite



Seite für Mediensteuerung einrichten.

Aktivieren Sie die Medientechnik-Seite.





Medientechnik-Seite verwenden	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------------	------------------

Aktivieren Sie die benötigten Bedienfunktionen und definieren Sie die Sende- und Rückgabewerte.

Ein/Aus:

Ein/Aus verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Getrennte Symbole verwenden	• <u>Nein</u> ON OFF • Ja  
Sende für Ein	0 • <u>1</u>
Sende für Aus	<u>0</u> • 1
Rückgabewert für An	0 • <u>1</u>

Wiedergabe/Pause:

Play/Pause verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Getrennte Symbole verwenden	• <u>Nein</u>  • Ja   
Sende für Ein	0 • <u>1</u>
Sende für Aus	<u>0</u> • 1
Rückgabewert für Wiedergabe	0 • <u>1</u>

Titelinformationen:

Titelinformationen anzeigen	Nein • <u>Ja</u>
-----------------------------	------------------

Nächster/vorheriger Titel: ◀ ▶

Nächster/vorheriger Titel verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Sende für nächsten Titel	0 • <u>1</u>
Sende für vorherigen Titel	<u>0</u> • 1

Abspielliste: ◀▶

Playlist verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Sende für nächste Playlist	0 • <u>1</u>
Sende für vorherige Playlist	<u>0</u> • 1

Wiederholen: ↻

Wiederholen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Sende für Aktivierung	0 • <u>1</u>
Sende für Deaktivierung	<u>0</u> • 1
Rückgabewert wenn aktiv	0 • <u>1</u>

Mischen (Zufallswiedergabe): ↻

Mischen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Sende für Aktivierung	0 • <u>1</u>
Sende für Deaktivierung	<u>0</u> • 1
Rückgabewert wenn aktiv	0 • <u>1</u>

Stummschalten: 🔇

Stummschalten verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Sende für Aktivierung	0 • <u>1</u>
Sende für Deaktivierung	<u>0</u> • 1
Rückgabewert wenn aktiv	0 • <u>1</u>

Lautstärke: 🔊 🔊

Lautstärke verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Lautstärke als Absolutwert senden	0 • <u>1</u>
Wiederholung des Lautstärkebefehls bei langem Tastendruck	<u>alle 0,1 s...</u> • alle 2 s
Lautstärke ändern um	100% • 50% • 25% • 12,50% • <u>6 %</u> • 3% • 1,50%

5.4. Kanal Aktivierungen

Kanäle für die Benutzung aktivieren.

Aktivieren Sie die Kanäle, die Sie nutzen möchten. Kanäle die nicht aktiviert sind, werden am Gerät nicht angezeigt.

Kanal 1...32 verwenden	<u>Nein</u> • Ja
------------------------	------------------

5.5. Kanal 1...8

Kanal-Beschriftungen und Funktion für jeden einzelnen Kanal konfigurieren.

Beschriftungen:

Dem Kanal können **Beschriftungen** hinzugefügt werden, die für besseren Überblick in der ETS und am Gerät sorgen.

Die **Beschriftung für Objekte** wird allen Objekten dieses Kanals vorne angestellt und macht die Zugehörigkeit in der ETS kenntlich.

Kanalbeschriftung für Objekte	[Freitext max. 20 Zeichen]
-------------------------------	----------------------------

Über die **Beschriftung für Display** kann die Bezeichnung, die im Display der Fernbedienung angezeigt wird vorgegeben werden. Am Display selbst kann jedoch jederzeit ein eigener Namen vergeben werden und die Anzeige der ETS-Bezeichnung ausgeblendet werden (siehe *Funkkanal-Konfiguration* > 7.2.1. *Kanalname ändern*, Seite 30).

Kanalbeschriftung für Display	[Freitext max. 20 Zeichen]
-------------------------------	----------------------------

Funktionen:

Wählen Sie zunächst, ob der Kanal zur Anzeige (Display) oder Eingabe (Fernbedienung) verwendet werden soll.

Typ	Anzeige • <u>Eingabe</u>
-----	--------------------------

Für „Eingabe“ stehen die Funktionen Schalten, Dimmen, Antriebssteuerung (Jalousie, Rollladen, Markise oder Fenster), Temperatur oder Szene zur Verfügung.

Funktion	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Schalten</u> • Dimmen • RGB/RGBW • Farbtemperatur • Jalousie • Rollladen • Markise • Fenster • Temperatur • Szene
----------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Typ Anzeige:

Wenn der Kanal zur Anzeige von Informationen aus dem Bus-System genutzt werden soll, dann wählen Sie den Typ „Anzeige“ und legen Sie fest, was in der linken und was in der rechten Hälfte der Fläche Dargestellt werden soll.

Typ	Anzeige
Funktion rechts	<ul style="list-style-type: none"> • nicht verwenden • 1/0 • 8 Bit-Wert 0...255 • 8 Bit-Wert 0...100% • 8 Bit-Wert 0...360° • 16 Bit Wert Zähler mit Vorzeichen • 16 Bit Wert Zähler ohne Vorzeichen • 16 Bit Wert Fließkomma • 32 Bit Wert Zähler mit Vorzeichen • 32 Bit Wert Zähler ohne Vorzeichen • 32 Bit Wert Fließkomma
Funktion links	wie Funktion rechts, zusätzlich: <ul style="list-style-type: none"> • 14 Byte Text

Typ Eingabe – Schalten:

Wenn mit dem Kanal ein Gerät ein- und ausgeschaltet werden soll (Schaltaktor), dann wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „Schalten“ und legen Sie fest, ob nach dem Ausführen eines Schaltbefehls eine Rückmeldung an die Fernbedienung gesendet werden soll.

Typ	Eingabe
Funktion	Schalten
Rückmeldung verwenden	<u>N</u> ein • Ja

Geben Sie die Beschriftung für die Zustände „Eingeschaltet“ und „Ausgeschaltet“ ein. Die Beschriftung kann auch direkt am Gerät geändert werden.

Kanalbeschriftung für Display Ein (rechte Seite)	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>1</u>
Kanalbeschriftung für Display Aus (linke Seite)	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>0</u>

Typ Eingabe – Dimmen:

Wenn mit dem Kanal eine Leuchte gedimmt werden soll (Dimmaktor), wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „Dimmen“ und legen Sie fest, ob nach dem Ausführen eines Dimmbefehls eine Rückmeldung an die Fernbedienung gesendet werden soll.

Typ	Eingabe
Funktion	Dimmer
Rückmeldung verwenden	<u>N</u> ein • Ja

Wählen Sie, ob zum Dimmen Schaltflächen verwendet werden sollen. **Wenn Sie die**

Schaltflächen deaktivieren, müssen Sie den Schieberegler weiter unten aktivieren, damit Dimmen möglich ist!

Legen Sie für die Schaltflächen den Zeitabstand zwischen Schalten und Dimmen fest und falls gewünscht den Wiederholabstand und den Prozentwert bei langem Tastendruck.

Schaltflächen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Zeit zwischen Schalten und Dimmen (in 0,1 s)	1...50; <u>5</u>
Wiederholung des Dimmbefehls	<u>Nein</u> • Ja
Wiederholung des Dimmbefehls bei langem Tastendruck (wenn Dimmbefehl wiederholt wird)	alle 0,1 s... • alle 2 s; <u>alle 0,5 s</u>
Dimmen um (wenn Dimmbefehl wiederholt wird)	1,50% • 3% • <u>6 %</u> • 12,50% • 25% • 50%

Wenn die Beleuchtung per Schieberegler gedimmt werden soll, aktivieren Sie die Funktion. Wenn Schaltflächen UND Schieberegler aktiviert sind, kann über eine kleine Fläche neben der Taste zwischen den Bedienfunktionen gewechselt werden. Wenn keine der Bedienfunktionen aktiviert ist, ist der Kanal außer Funktion.

Schieberegler verwenden	<u>Nein</u> • Ja
-------------------------	------------------

Typ Eingabe – RGB/RGBW:

Wenn mit dem Kanal eine Leuchte mit einstellbarer Farbe (RGB oder RGBW) gesteuert werden soll, wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „RGB/RGBW“ und legen Sie fest, ob nach dem Ausführen eines RGB-Befehls eine Rückmeldung an die Fernbedienung gesendet werden soll.

Typ	Eingabe
Funktion	RGB/RGBW
RGB-Rückmeldung verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Wählen Sie, ob zum Einstellen Schaltflächen verwendet werden sollen. Wenn Sie die Schaltflächen deaktivieren, müssen Sie mindestens einen der Schieberegler weiter unten aktivieren, damit die Einstellung möglich ist!

Geben Sie die Beschriftung für die Zustände „Eingeschaltet“ und „Ausgeschaltet“ ein. Die Beschriftung kann auch direkt am Gerät geändert werden.

Schaltflächen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Kanalbeschriftung für Display Ein (rechte Seite)	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>1</u>
Kanalbeschriftung für Display Aus (linke Seite)	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>0</u>

Legen Sie für die Schaltflächen das Sendeverhalten beim Ausschalten fest für das 3 Byte-Objekt (RGB gemeinsam) und für die drei bzw. vier 1 Byte-Objekte (R, G, B und W separat). Wählen Sie, ob eine Ein/Aus-Rückmeldung vom Bus empfangen werden soll. Und legen Sie

für die Schaltflächen den Zeitabstand zwischen Schalten (antippen) und Senden des RGB-Wert (bei längerem Berühren der Taste) fest.

Soll das 3 Byte Objekt den Wert 0 senden beim Ausschalten	<u>Nein</u> • Ja
Sollen die drei/vier /rgbw) 1 Byte Objekte den Wert 0 senden beim Ausschalten	<u>Nein</u> • Ja
Ein/Aus-Rückmeldung verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Kanalbeschriftung für Rückmeldung Ein (nur wenn Rückmeldung erfolgt)	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>1</u>
Kanalbeschriftung für Rückmeldung Aus (nur wenn Rückmeldung erfolgt)	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>0</u>
Zeit zwischen Schalten und Senden des RGB-Werts (in 0,1 s)	1...50; <u>5</u>

Für jede Farbe für die kein Schieberegler aktiviert ist (siehe nächster Einstellungsabschnitt) können Sie einen anderen Kanal wählen, von dem diese Farbe übernommen wird. So ist es möglich, die Farben einer RGB-Leuchte auf verschiedene Kanäle der Fernbedienung zu legen und auf dem Display die Schieberegler für Rot, Grün, Blau und Weiß untereinander darzustellen.

Rot / Grün / Weiß / Blau-Anteil von	<u>ohne</u> • Kanal 1...32
-------------------------------------	----------------------------

Wenn einzelne Farben per Schieberegler eingestellt werden sollen, aktivieren Sie die Funktionen. Wenn Schaltflächen UND Schieberegler oder mehrere Schieberegler aktiviert sind, kann über eine kleine Fläche neben der Taste zwischen den Bedienfunktionen gewechselt werden. Wenn keine der Bedienfunktionen aktiviert ist, ist der Kanal außer Funktion.

Schieberegler Rot verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Schieberegler Grün verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Schieberegler Blau verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Schieberegler Weiß verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Der über den Schieberegler neu eingestellte RGB(W)-Wert wird nach langem Tastendruck auf der Schaltfläche auf den KNX-Bus gesendet. Die jeweiligen 1 Byte-Objekte werden bereits beim Loslassen des Schiebereglers gesendet.

Typ Eingabe – Farbtemperatur:

Wenn mit dem Kanal eine Leuchte mit einstellbarer Farbtemperatur (Warmweiß/Kaltweiß) gesteuert werden soll, wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „Farbtemperatur“.

Typ	Eingabe
Funktion	Farbtemperatur

Legen Sie den minimal und maximal einstellbaren Farbtemperaturwert in Kelvin, sowie die Schrittweite für Temperaturänderungen fest.

Minimal einstellbarer Wert in K	0...65535; <u>1000</u>
Miximal einstellbarer Wert in K	0...65535; <u>10000</u>
Schrittweite für Temperaturänderung in K	0...65535; <u>500</u>

Wählen Sie, ob zum Einstellen Schaltflächen verwendet werden sollen. Wenn Sie die Schaltflächen deaktivieren, müssen Sie den Schieberegler weiter unten aktivieren, damit die Einstellung möglich ist! Legen Sie für die Schaltflächen den Zeitabstand zwischen Schalten (bei längerem Berühren der Taste) und Temperaturänderung (antippen) fest. Wählen Sie, ob eine Ein/Aus-Rückmeldung vom Bus empfangen werden soll.

Schaltflächen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Zeit zwischen Schalten und Temperaturänderung in 0,1 s (lang = schalten)	1...50; 5
Ein/Aus-Rückmeldung verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Beschriftung für Rückmeldung Ein (nur wenn Rückmeldung erfolgt)	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>1</u>
Beschriftung für Rückmeldung Aus (nur wenn Rückmeldung erfolgt)	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>0</u>

Wenn die Farbtemperatur per Schieberegler eingestellt werden soll, aktivieren Sie die Funktion. Wenn Schaltflächen UND Schieberegler aktiviert sind, kann über eine kleine Fläche neben der Taste zwischen den Bedienfunktionen gewechselt werden. Wenn keine der Bedienfunktionen aktiviert ist, ist der Kanal außer Funktion.

Schieberegler verwenden	<u>Nein</u> • Ja
-------------------------	------------------

Typ Eingabe – Jalousie:

Wenn mit dem Kanal eine Jalousie gesteuert werden soll, wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „Jalousie“ und legen Sie fest, ob nach dem Ausführen eines Fahrbefehls eine Rückmeldung der Fahr- und/oder Lamellenposition an die Fernbedienung gesendet werden soll.

Typ	Eingabe
Funktion	Jalousie
Fahrposition Rückmeldung verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Lamellenposition Rückmeldung verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Wählen Sie, ob zum Bedienen Schaltflächen verwendet werden sollen. Wenn Sie die Schaltflächen deaktivieren, müssen Sie mindestens einen der Schieberegler weiter unten aktivieren, damit die Bedienung möglich ist!

Legen Sie den Steuermodus für die Schaltflächen fest und treffen sie die zugehörigen Einstellungen. Eine Beschreibung der Einstellungsmöglichkeiten für die einzelnen Steuermodi finden Sie im Kapitel 5.5.1. *Steuermodi für Antriebssteuerung*, Seite 26.

Schaltflächen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Steuermodus	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Standard</u> • Standard invertiert • Komfortmodus

Wenn die Jalousie per Schieberegler positioniert werden soll, aktivieren Sie die Funktion für Fahrposition (Behanghöhe) und/oder Lamellenposition (Winkel). Wenn Schaltflächen UND Schieberegler oder beide Schieberegler aktiviert sind, kann über eine kleine Fläche neben der Taste zwischen den Bedienfunktionen gewechselt werden. Wenn keine der Bedienfunktionen aktiviert ist, ist der Kanal außer Funktion.

Schieberegler Fahrposition verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Schieberegler Lamellenposition verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Typ Eingabe – Rollläden, Markise:

Wenn mit dem Kanal ein Rollläden oder eine Markise gesteuert werden soll, wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „Rollläden“ bzw. „Markise“ und legen Sie fest, ob nach dem Ausführen eines Fahrbefehls eine Rückmeldung der Fahrposition an die Fernbedienung gesendet werden soll.

Typ	Eingabe
Funktion	Rollläden ODER Markise
Rückmeldung verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Wählen Sie, ob zum Bedienen Schaltflächen verwendet werden sollen. **Wenn Sie die Schaltflächen deaktivieren, müssen Sie den Schieberegler weiter unten aktivieren, damit die Bedienung möglich ist!**

Legen Sie den Steuermodus für die Schaltflächen fest und treffen sie die zugehörigen Einstellungen. Eine Beschreibung der Einstellungsmöglichkeiten für die einzelnen Steuermodi finden Sie im Kapitel 5.5.1. *Steuermodi für Antriebssteuerung*, Seite 26.

Schaltflächen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Steuermodus	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Standard</u> • Standard invertiert • Komfortmodus

Wenn die Beschattung per Schieberegler positioniert werden soll, aktivieren Sie die Funktion. Wenn Schaltflächen UND Schieberegler aktiviert sind, kann über eine kleine Fläche neben der Taste zwischen den Bedienfunktionen gewechselt werden. Wenn keine der Bedienfunktionen aktiviert ist, ist der Kanal außer Funktion.

Schieberegler Fahrposition verwenden	<u>Nein</u> • Ja
--------------------------------------	------------------

Typ Eingabe – Fenster:

Wenn mit dem Kanal ein Fenster gesteuert werden soll, wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „Fenster“ und legen Sie fest, ob nach dem Ausführen eines Fahrbefehls eine Rückmeldung der Fahrposition an die Fernbedienung gesendet werden soll.

Typ	Eingabe
Funktion	Fenster
Rückmeldung verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Wählen Sie, ob zum Bedienen Schaltflächen verwendet werden sollen. **Wenn Sie die Schaltflächen deaktivieren, müssen Sie den Schieberegler weiter unten aktivieren, damit die Bedienung möglich ist!**

Legen Sie den Steuermodus für die Schaltflächen fest und treffen sie die zugehörigen Einstellungen. Eine Beschreibung der Einstellungsmöglichkeiten für die einzelnen Steuermodi finden Sie im Kapitel 5.5.1. *Steuermodi für Antriebssteuerung*, Seite 26.

Schaltflächen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
Steuermodus	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Standard</u> • Standard invertiert • Komfortmodus

Wenn das Fenster per Schieberegler positioniert werden soll, aktivieren Sie die Funktion. Wenn Schaltflächen UND Schieberegler aktiviert sind, kann über eine kleine Fläche neben der Taste zwischen den Bedienfunktionen gewechselt werden. Wenn keine der Bedienfunktionen aktiviert ist, ist der Kanal außer Funktion.

Schieberegler Fahrposition verwenden	<u>Nein</u> • Ja
--------------------------------------	------------------

Typ Eingabe – Temperatur:

Wenn mit dem Kanal die Solltemperatur im Raum verändert werden soll, wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „Temperatur“. Aktivieren Sie die Temperaturrückmeldung, um aktuelle Informationen vom Bus zu empfangen.

Typ	Eingabe
Funktion	Temperatur
Rückmeldung verwenden	<u>Nein</u> • Ja

Legen Sie den minimal und maximal einstellbaren Temperaturwert, sowie die Schrittweite für Temperaturänderungen fest.

Minimal einstellbarer Wert in 0,1°C	-32768...32767; <u>160</u>
Miximal einstellbarer Wert in 0,1°C	-32768...32767; <u>260</u>
Schrittweite in 0,1°C	0...100; <u>5</u>

Wählen Sie, ob zur Temperatureinstellung Schaltflächen verwendet werden sollen. **Wenn Sie die Schaltflächen deaktivieren, müssen Sie den Schieberegler weiter unten aktivieren, damit die Bedienung möglich ist!**

Schaltflächen verwenden	Nein • <u>Ja</u>
-------------------------	------------------

Wenn die Temperaturrückmeldung und die Schaltflächen aktiv sind, dann wählen Sie aus, ob die Anpassung über ein Bit-Objekt oder ein Temperatur-Objekt passieren soll. Bei der Temperaturanpassung über ein Bit-Objekt wird lediglich 0 oder 1 gesendet/empfangen. Bei der Anpassung über ein Temperatur-Objekt wird der angepasste Temperaturwert gesendet/empfangen.

Änderung der Temperatur per (nur wenn Rückmeldung aktiv)	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Bit-Objekt</u> • Temperatur-Objekt
-------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------

Wenn die Temperatur per Schieberegler eingestellt werden soll, aktivieren Sie die Funktion. Wenn Schaltflächen UND Schieberegler aktiviert sind, kann über eine kleine Fläche neben der Taste zwischen den Bedienfunktionen gewechselt werden. Wenn keine der Bedienfunktionen aktiviert ist, ist der Kanal außer Funktion.

Schieberegler verwenden	<u>Nein</u> • Ja
-------------------------	------------------

Typ Eingabe – Szene:

Wenn mit dem Kanal Szenen abgerufen (und gespeichert) werden sollen, wählen Sie Typ „Eingabe“ und die Funktion „Szene“. Jeder Kanal kann zwei Szenen steuern, eine mit der linken Tastenhälfte und eine mit der rechten.

Für die Szenensteuerung muss im KNX-System eine Gruppenadresse für Szenen angelegt sein. Mit dieser Gruppenadresse wird das Ausgangsobjekt „Kanal X: Szene A/B“ der **Remo KNX RF** verknüpft. Beim Abruf oder der Speicherung der Szene wird die Szenennummer und ggf. die Information „speichern“, über das Objekt gesendet. Mithilfe der Gruppenadresse wird es an die Szeneneingänge der mit der Adresse verknüpften Aktoren weitergeleitet.

Nummerieren und Beschriften Sie die Szene.

Typ	Eingabe
Funktion	Szene
Linke / Rechte Taste	
Szene Nr.	<u>0</u> ..63
Beschriftung für linke / rechte Szene	[Freitext max. 5 Zeichen] <u>A/B</u>

Legen Sie fest, ob die Szene nur aufgerufen oder auch gespeichert werden kann. Die Spei-

cherung erfolgt durch längeres Halten der Taste. Falls diese Funktion aktiviert ist, stellen Sie ein, wie lange die Taste gedrückt werden muss, damit ein Speicherbefehl erkannt wird.

Szenenfunktion	<ul style="list-style-type: none"> • Aufruf • Aufruf und Speicherung
Taste länger drücken als (in 0,1 s) --> Szenenspeicherung (wenn „und Speicherung“ gewählt wurde)	1...50; <u>30</u>

5.5.1. Steuermodi für Antriebssteuerung

Werden Kanäle zur Bedienung von Beschattungen oder Fenstern verwendet, so können verschiedene Steuerungsmodi eingestellt werden: Standard, Standard invertiert und Komfort.

Standard:

Bei kurzem Antippen fährt der Antrieb schrittweise bzw. stoppt. Bei längerem Halten fährt der Antrieb bis in die Endstellung. Der Zeitunterschied zwischen „kurz“ und „lang“ wird eingestellt.

Steuermodus	Standard
Verhalten bei Tasterbetätigung: kurz = Stopp/Schritt lang = Auf oder Ab	
Zeit zwischen kurz und lang in 0,1 Sekunden	1...50; <u>10</u>

Standard invertiert:

Bei kurzem Antippen fährt der Antrieb bis in die Endstellung. Bei längerem Halten fährt der Antrieb schrittweise bzw. stoppt. Der Zeitunterschied zwischen „kurz“ und „lang“ und das Wiederholintervall wird individuell eingestellt.

Steuermodus	Standard invertiert
Verhalten bei Tasterbetätigung: kurz = Auf oder Ab lang = Stopp/Schritt	
Zeit zwischen kurz und lang in 0,1 Sekunden	1...50; <u>10</u>
Wiederholung des Schrittbefehls bei langem Tastendruck	alle 0,1 s... • alle 2 s; <u>alle 0,5 s</u>

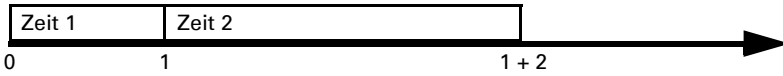
Komfortmodus:

Im Komfortmodus lösen kurzes Antippen, etwas längeres und langes Halten der Taste unterschiedliche Reaktionen des Antriebs aus. Die Zeitintervalle werden individuell eingestellt.

Kurzes Antippen (kürzer als Zeit 1): Antrieb wird schrittweise positioniert bzw. gestoppt.
Etwas längeres Halten (länger als Zeit 1, aber kürzer als Zeit 1+2): Antrieb fährt. Antrieb stoppt sofort beim Loslassen der Taste.

Langes Halten (nach Ablauf von Zeit 1+2 losgelassen): Antrieb fährt selbständig in die Endlage. Die Fahrt kann durch kurzes Antippen gestoppt werden.

Abb. 1
Schema Zeitintervalle Komfortmodus



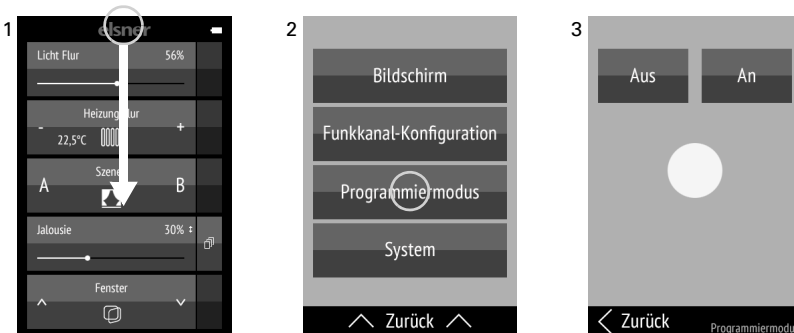
Zeitpunkt 0:	Berühren der Taste, Start von Zeit 1
Loslassen vor Ablauf von Zeit 1:	Schritt (bzw. Stopp bei fahrendem Antrieb)
Zeitpunkt 1:	Ende von Zeit 1, Start von Zeit 2, Fahrbefehl
Loslassen nach Ablauf Zeit 1 aber vor Ablauf Zeit 2:	Stopp
Loslassen nach Ablauf von Zeit 1 + 2:	Fahrt in Endlage

Steuermodus	Komfortmodus
Verhalten bei Tasterbetätigung: Taster wird gedrückt und vor Ablauf Zeit 1 losgelassen = Stopp/Schritt länger als Zeit 1 gehalten = Auf oder Ab zwischen Zeit 1 und 1+2 losgelassen= Stopp nach Zeit 1+2 losgelassen = kein Stopp mehr	
Zeit 1 (in 0,1 s)	0 ... 50; <u>4</u>
Zeit 2 (in 0,1 s)	0 ... <u>50</u>

6. Programmierung der Fernbedienung

Adressierung des Geräts am Bus.
Menü: Programmiermodus

Das Gerät wird mit der Bus-Adresse 15.15.255 ausgeliefert. Eine andere Adresse kann in der ETS durch Überschreiben der Adresse 15.15.255 programmiert werden. Hierzu muss der Programmiermodus an der Fernbedienung aktiviert werden.



(1) Wischen Sie im Display vom oberen Rand aus nach unten, um das Einstellungs-Menü zu öffnen. Beachten Sie, dass das Aufrufen des Menüs gesperrt sein kann (Sperrung über Objekt).

(2) Tippen Sie auf **Programmiermodus**.

(3) Schalten Sie den Programmiermodus **An**. Starten Sie die Programmierung in der ETS. Bei aktivem Programmiermodus leuchtet der Punkt im Menü rot (analog zur Programmier-LED bei anderen Geräten) und das Display bleibt an (Abschaltautomatik inaktiv).

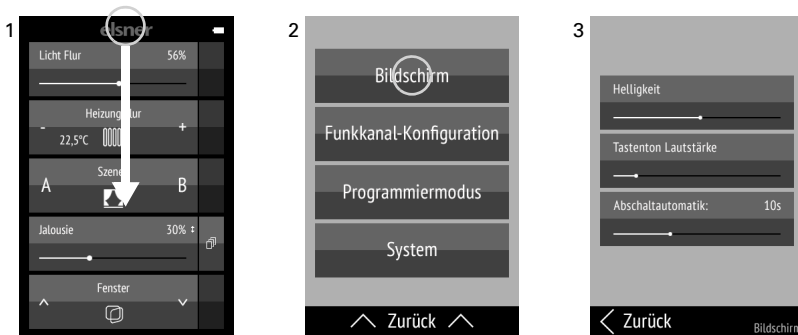
Tippen Sie am unteren Rand auf **Zurück**, um in das vorherige Menü zu gelangen. Wischen Sie vom unteren Rand aus nach oben, um das Einstellungs-Menü zu schließen.

7. Einrichtung der Fernbedienung

7.1. Bildschirm

Individuelle Anpassung von Display-Helligkeit, Tastenton-Lautstärke und Abschaltautomatik des Bildschirms (2...30 Sekunden).

Menü: Bildschirm.



(1) Wischen Sie im Display vom oberen Rand aus nach unten, um das Einstellungs-Menü zu öffnen. Beachten Sie, dass das Aufrufen des Menüs gesperrt sein kann (Sperrung über Objekt).

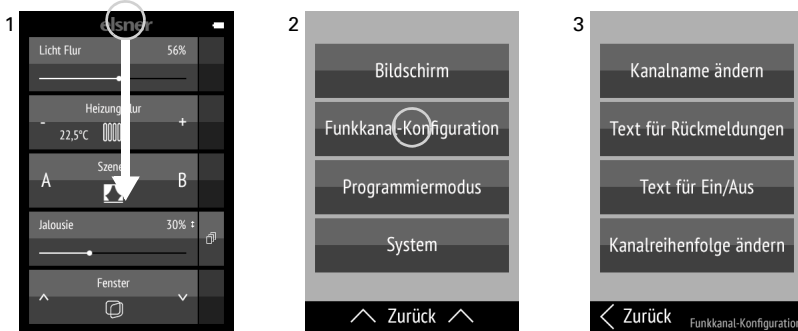
(2) Tippen Sie auf **Bildschirm**.

(3) Ändern Sie die Einstellungen, indem Sie die Regler verschieben.

Tippen Sie am unteren Rand auf **Zurück**, um in das vorherige Menü zu gelangen. Wischen Sie vom unteren Rand aus nach oben, um das Einstellungs-Menü zu schließen.

7.2. Funkkanal-Konfiguration

*Individuelle Anpassung von Kanalname und Kanalreihenfolge.
Menü: Funkkanal-Konfiguration.*



(1) Wischen Sie im Display vom oberen Rand aus nach unten, um das Einstellungs-Menü zu öffnen.

(2) Tippen Sie auf **Funkkanal-Konfiguration**.

(3) Tippen Sie auf die Einstellung, die Sie anpassen möchten. Nehmen Sie die Einstellungen vor, wie in den nachfolgenden Kapiteln

7.2.1. Kanalname ändern und

7.2.4. Kanalreihenfolge ändern

beschrieben.

Tippen Sie am unteren Rand auf **Zurück**, um in das vorherige Menü zu gelangen. Wischen Sie vom unteren Rand aus nach oben, um das Einstellungs-Menü zu schließen.

Ein Kanal kann nur in der ETS deaktiviert werden. Das Symbol wird automatisch passend zur Funktion angezeigt.

7.2.1. Kanalname ändern

Änderung der Bezeichnungen der Kanäle.

Menü: Funkkanal-Konfiguration > Kanalname ändern.



(4) Durch Tippen auf die Pfeile **Auf** bzw. **Ab** im obersten Feld **Seite** wechseln Sie zwischen den Seiten der Auflistung.

In jeder Kanal-Taste sehen Sie im oberen Bereich der Taste den in der ETS eingegebenen Namen, darunter den am Gerät vergebenen Namen. Der aktuell ausgewählte Name ist grün dargestellt. Rechts sehen Sie in Klammern die Kanalnummer und darunter das Funktions-Symbol.

(5) Tippen Sie auf den Kanal, den Sie anpassen möchten.

(6) Ändern Sie den Namen über die Tastatur. Wenn der Haken bei „Namen aus ETS Download verwenden“ gesetzt ist, wird der in der ETS eingegebene Name verwendet.

Tippen Sie auf **Abbr.**, um den Änderungsbildschirm zu verlassen ohne zu speichern. Tippen Sie auf **OK**, um zu speichern und zurück zur Kanalnamen-Übersicht zu gelangen.

7.2.2. Text für Rückmeldungen

Änderung der Rückmeldungs-Texte für Schaltfunktionen.

Menü: Funkkanal-Konfiguration > Text für Rückmeldungen.



(4) Durch Tippen auf die Pfeile **Auf** bzw. **Ab** im obersten Feld **Seite** wechseln Sie gegebenenfalls zwischen den Seiten der Auflistung.

Es werden die Kanäle angezeigt, für die ein Rückmeldetext verwendet wird. In jeder Kanal-Taste sehen Sie in der Mitte den Kanalnamen. Je nach Funktion kann der Kanal in eine linke und eine rechte Tastenhälfte mit zugehörigem Text aufgeteilt sein. Oben steht jeweils der in der ETS eingegebene Text, darunter der am Gerät vergebene Text. Der aktuell ausgewählte Text ist grün dargestellt.

(5) Tippen Sie auf den Text, den Sie anpassen möchten.

(6) Ändern Sie den Text über die Tastatur. Wenn der Haken bei „Namen aus ETS Download verwenden“ gesetzt ist, wird der in der ETS eingegebene Text verwendet.

Tippen Sie auf **Abbr.**, um den Änderungsbildschirm zu verlassen ohne zu speichern. Tippen Sie auf **OK**, um zu speichern und zurück zur Kanalnamen-Übersicht zu gelangen.

7.2.3. Text für Ein/Aus

Änderung der Texte für Ein-/Ausschalten.

Menü: Funkkanal-Konfiguration > Text für Ein/Aus.



(4) Durch Tippen auf die Pfeile **Auf** bzw. **Ab** im obersten Feld **Seite** wechseln Sie gegebenenfalls zwischen den Seiten der Auflistung.

Es werden die Kanäle angezeigt, für die ein Text für Ein/Aus verwendet wird. In jeder Kanal-Taste sehen Sie in der Mitte den Kanalnamen. Je nach Funktion kann der Kanal in eine linke und eine rechte Tastenhälfte mit zugehörigem Text aufgeteilt sein. Oben steht jeweils der in der ETS eingegebene Text, darunter der am Gerät vergebene Text. Der aktuell ausgewählte Text ist grün dargestellt.

(5) Tippen Sie auf den Text, den Sie anpassen möchten.

(6) Ändern Sie den Text über die Tastatur. Wenn der Haken bei „Namen aus ETS Download verwenden“ gesetzt ist, wird der in der ETS eingegebene Text verwendet.

Tippen Sie auf **Abbr.**, um den Änderungsbildschirm zu verlassen ohne zu speichern. Tippen Sie auf **OK**, um zu speichern und zurück zur Kanalnamen-Übersicht zu gelangen.

7.2.4. Kanalreihenfolge ändern

Änderung der Anzeigereihenfolge der Kanäle.

Menü: Funkkanal-Konfiguration > Kanalreihenfolge ändern.



(4) Durch Tippen auf die Pfeile **Auf** bzw. **Ab** im obersten Feld **Seite** wechseln Sie zwischen den Seiten der Auflistung.

(5) Tippen Sie auf den Kanal, den Sie verschieben möchten.

(6) So lange der Kanal angewählt ist, können Sie ihn nun mit den Pfeilen **Auf** und **Ab** im obersten Feld **Seite** verschieben.

Tippen Sie erneut auf den Kanal, um die Position zu bestätigen.

7.3. System

Informationen zu Softwareversion und Seriennummer; Zurücksetzen der Fernbedienung auf Werkseinstellungen und Aktivieren der Transportsperre; Einstellung der Sprache.

Menü: System.



(1) Wischen Sie im Display vom oberen Rand aus nach unten, um das Einstellungs-Menü zu öffnen.

(2) Tippen Sie auf **System**.

(3) Sie können Softwareversion und Seriennummer ablesen und folgende Aktionen ausführen:

Sprache einstellen:

Tippen Sie auf **Sprache einstellen** und wählen Sie die gewünschte Sprache aus (Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch oder Spanisch).

Werkseinstellungen:



ACHTUNG!

- **Das Zurücksetzen auf Werkseinstellungen löscht alle individuellen Einstellungen des Geräts!**
Kanalnamen werden auf die in der ETS eingestellte Bezeichnung zurückgesetzt.
- **In der ETS vorgenommene Konfigurationen bleiben bestehen!**
Kanäle und ihre Funktionen können nur in der ETS deaktiviert werden (Neuprogrammierung).

Berühren Sie die Taste **Auf Werkseinstellungen zurücksetzen** für mindestens 5 Sekunden, um die gespeicherten Einstellungen der Fernbedienung zu löschen.

Transportsperre:

Berühren Sie die Taste **Transportsperre aktivieren** für mindestens 5 Sekunden, um die Fernbedienung für den Transport vorzubereiten. Die Transportsperre verhindert, dass das Gerät bei Bewegung aktiviert wird. Zum Entsperren verbinden Sie die Fernbedienung über das Ladekabel mit dem Stromnetz.

Tippen Sie am unteren Rand auf **Zurück**, um in das vorherige Menü zu gelangen. Wischen Sie vom unteren Rand aus nach oben, um das Einstellungs-Menü zu schließen.



Elsner Elektronik GmbH Steuerungs- und Automatisierungstechnik

Sohlegrund 16
75395 Ostelsheim
Deutschland

Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-0 info@elsner-elektronik.de
Fax +49 (0) 70 33 / 30 945-20 www.elsner-elektronik.de

Technischer Service: +49 (0) 70 33 / 30 945-250