



# Fernbedienung Remo KNX RF

Artikelnummer 70747



## 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, Rollläden 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-elektronik.de](http://www.elsner-elektronik.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**

### 1.0.1. Lieferumfang

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

## 1.1. 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.

## 1.2. 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*.



## 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 Einstellungsmenüs 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)
	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, Rollläden, 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 „Schieberegler“ 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.

**Schieberegler:**



**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-Schalte 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-Schiebereglern 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
-------------------	-----------------------------

## Fernbedienung Remo KNX RF

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.

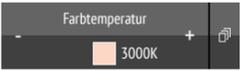
Wenn in der ETS die „Rückmeldung“ aktiviert wurde, dann wird die aktuelle Hel- ligkeit der Farbe in % angezeigt, die Position des Punkts auf der Linie entspricht der aktuellen Helligkeit und auch der Farbbalken wird aktualisiert, sobald eine Rück- meldung eingeht.

**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“ ak- tiviert 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 verän- dern. 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 *Farbtempera- tur*.

#### 3.3.7. Temperatur ändern

*Heizung oder Kühlung anpassen*

In der ETS können als Bedienoberfläche „Schaltflächen“ oder „Schieberegler“ ak- tiviert 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.

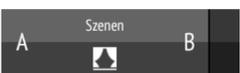
**Schieberegler:**



**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 ° 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 Tasten- hälfte für die eine, die rechte Tastenhälfte für die andere Szene.

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

**Längeres Halten speichert die Szene** mit dem aktuellen Stand (z. B. Fahrposi- tion, Dimmhelligkeit usw.), falls diese Funktion ind er 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 Lade- gerät 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 Emp- fänger 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 ent- sprechende Kommunikationsobjekt entsperren