



# KNX RF-MSG-ST

## Funk-Motorsteuergerät

---

Artikelnummer 70711





<b>1. Beschreibung .....</b>	<b>3</b>
1.0.1. Lieferumfang .....	3
1.1. Technische Daten .....	3
<b>2. Installation und Inbetriebnahme .....</b>	<b>4</b>
2.0.1. Sicherheitshinweise .....	4
2.1. Hinweise zu Funkanlagen .....	5
2.2. Anschluss .....	5
2.2.1. Aufbau des Geräts .....	6
2.3. Funkverbindung herstellen .....	6
2.4. Retransmitter-Funktion aktivieren .....	7
2.5. Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme .....	7
<b>3. Gerät am Bus adressieren .....</b>	<b>7</b>
<b>4. Entsorgung .....</b>	<b>7</b>
<b>5. Übertragungsprotokoll .....</b>	<b>8</b>
5.1. Liste aller Kommunikationsobjekte .....	8
<b>6. Einstellung der Parameter .....</b>	<b>11</b>
6.1. Allgemeine Einstellungen .....	11
6.2. Betriebsart .....	11
6.2.1. Antrieb - Jalousie, Rollladen, Markise, Fenster .....	11
6.3. Steuerung .....	14
<i>Sperren – Sperrobjekte</i> .....	16
<i>Sperren – Windsperre</i> .....	17
<i>Sperren – Regensperre</i> .....	18
<i>Fahrbeschränkungen</i> .....	19
6.3.1. Manuell .....	20
6.3.2. Automatik – extern .....	20
6.3.3. Szenen .....	20

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

Der **KNX RF-MSG-ST** ist ein Funk-Aktor für KNX-Funk (KNX RF). Der Aktor steuert einen Antrieb (Jalousie, Rollladen, Markise oder Fenster). Der **KNX RF-MSG-ST** verwendet den Standard KNX RF S.

## Funktionen:

- 1 Anschluss für 230 V-Antrieb (STAK3)
- Empfang des Steuersignals per Funk KNX RF
- **Retransmitter-Funktion:** Weiterleitung aller empfangenen KNX RF-Telegramme. Diese können von KNX RF-Teilnehmern mit der selben Domänenadresse empfangen werden. Dies kann die Reichweite des KNX RF-Signals erhöhen.
- **Automatische Laufzeitmessung** der Antriebe zur Positionierung (inkl. Störmeldeobjekt)
- **Positionsrückmeldung** (Fahrposition, bei Jalousien auch Lamellenposition)
- **Positionsspeicher** (Fahrposition) über 1-Bit-Objekt (Speicherung und Abruf z. B. über einen Taster), auch für externe Automatik
- **Szenensteuerung** für Fahrposition mit 16 Szenen pro Antrieb (bei Jalousien auch Lamellenposition)
- **Sperrobjekte und Alarmmeldungen** haben unterschiedliche Prioritäten, so dass Sicherheitsfunktionen immer Vorrang haben (z. B. Windsperre)
- Auswahl von **Manuell- oder Automatiksteuerung** über Zeit oder Kommunikationsobjekt
- **Kurzzeitbeschränkung** (Fahrbefehl gesperrt) und 2 **Fahrbeschränkungen**

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

## 1.0.1. Lieferumfang

- Aktor
- Magnet zum Einlernen (Teleskopstab)

## 1.1. Technische Daten

Gehäuse	Kunststoff
Schutzart	IP 53*
Maße	ca. 147 x 36 x 29 (B x H x T, mm)
Gewicht	ca. 140 g
Umgebungstemperatur	Betrieb -20...+55°C, Lagerung -30...+85°C
Umgebungsluftfeuchtigkeit	max. 95% rF, Betauung vermeiden
Betriebsspannung	230 V AC
Eingang	STAS3-Stecker (230 V)

Ausgang	STAK3-Kupplung, belastbar bis max. 4 A / 230 V AC
Funkfrequenz	868,3 MHz

\*Der **Funk-Aktor KNX RF-MSG-ST** sollte trotz hoher Schutzart in einem geschütztem Bereich montiert werden, da über die Steckverbindungen Wasser eindringen kann. Beachten Sie die Hinweise im Kapitel *Anschluss*.

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

## 2. Installation und Inbetriebnahme



Installation, Prüfung, Inbetriebnahme und Fehlerbehebung dürfen nur von einer autorisierten Elektrofachkraft durchgeführt werden.



### GEFAHR!

#### Lebensgefahr durch elektrische Spannung (Netzspannung)!

Im Innern des Geräts befinden sich ungeschützte spannungsführende Teile.

- Untersuchen Sie das Gerät vor der Installation auf Beschädigungen. Nehmen Sie nur unbeschädigte Geräte in Betrieb.
- Halten Sie die vor Ort geltenden Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen für die elektrische Installation ein.
- Nehmen Sie das Gerät bzw. die Anlage unverzüglich außer Betrieb und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Einschalten, wenn ein gefahrloser Betrieb nicht mehr gewährleistet ist.

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich für die Gebäudeautomation und beachten Sie die Gebrauchsanleitung. Unsachgemäße Verwendung, Änderungen am Gerät oder das Nichtbeachten der Bedienungsanleitung führen zum Erlöschen der Gewährleistungs- oder Garantieansprüche.

Betreiben Sie das Gerät nur als ortsfeste Installation, das heißt nur in montiertem Zustand und nach Abschluss aller Installations- und Inbetriebnahmearbeiten und nur im dafür vorgesehenen Umfeld.

Für Änderungen der Normen und Standards nach Erscheinen der Bedienungsanleitung ist Elsner Elektronik nicht haftbar.

### 2.0.1. Sicherheitshinweise



### WARNING!

#### Verletzungsgefahr durch automatisch bewegte Komponenten!

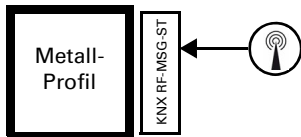
Wird die Funkverbindung zwischen Medienkoppler und Funk-Aktor unterbrochen, können angeschlossene Geräte nicht mehr bedient werden.

- Keine Geräte am Funk-Aktor anschließen, die Personen in Gefahr bringen können!

## 2.1. 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.



Das Antennen-Symbol auf dem Gehäuse zeigt die Position der Antenne im **KNX RF-MSG-ST**. Diese Seite darf nicht direkt an Metallflächen oder -gegenständen positioniert werden. Das Funksignal kann sonst gestört werden.

## 2.2. Anschluss

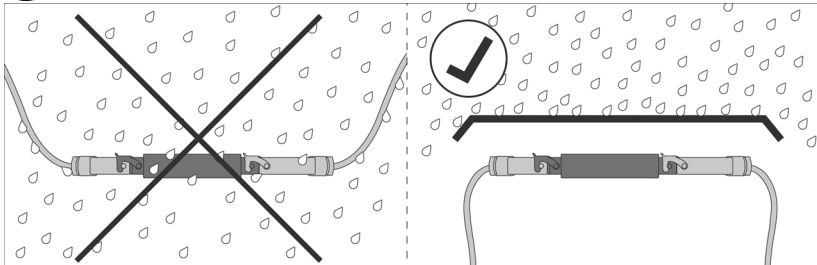
Das Funk-Modul wird zwischen Verbraucher und Netzzuleitung eingesteckt. Es darf nur über STAK/STAS-Steckverbindungen an flexiblen Leitungen angeschlossen werden. Die Steckverbinder müssen mit den Sicherungsbügeln verriegelt werden.



**Nicht dauerhaft direkter Sonneneinstrahlung aussetzen**, um eine zu starke Erwärmung zu vermeiden. Das Gehäuse ist nicht UV-beständig.



**Kein Wasser darf an Zuleitung und Gerät entlanglaufen.**



- Montieren Sie das Gerät in einem geschützten Bereich (z. B. im Kasten von Jalousie/Markise/Rollladen, in einem Konstruktionsprofil, unter den Dachziegeln oder in einem Gehäuse).
- Verlegen Sie Zuleitungen vom Gerät aus nach unten.



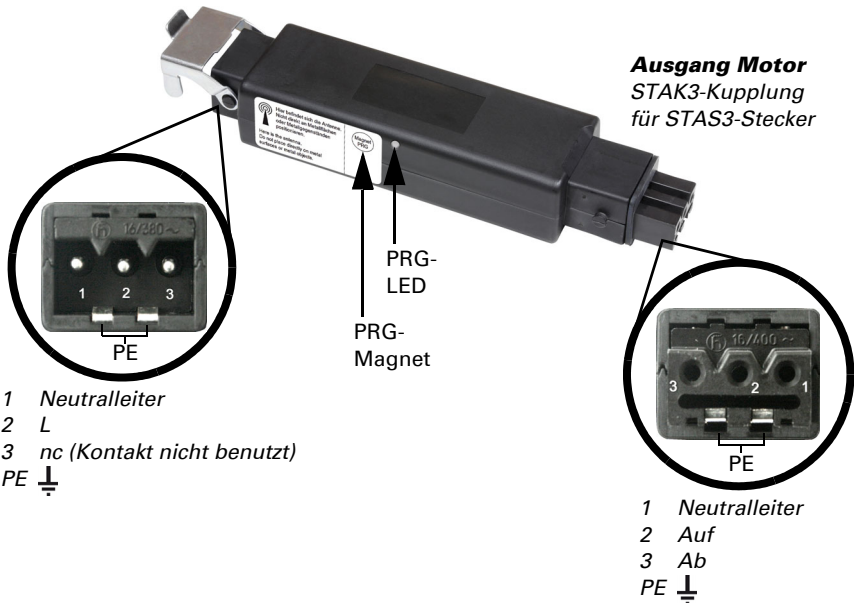
### Keine Vibrationen!

- Montieren Sie das Gerät an einem erschütterungsfreien Platz.

## 2.2.1. Aufbau des Geräts

### Eingang Netzspannung

STAS3-Stecker für STAK3-Kupplung



## 2.3. Funkverbindung herstellen

Das Gerät wird über einen KNX RF USB-Stick oder über einen Medienkoppler in das KNX-System eingebunden. (Beachten Sie das entsprechende Handbuch/Datenblatt).

1. Aktivieren Sie den Programmier-Modus des KNX RF-MSG mit dem beiliegenden Magneten (Teleskopstab). Die Programmier-LED beginnt zu leuchten.



## 2.4. Retransmitter-Funktion aktivieren

The screenshot shows the 'Eigenschaften' (Properties) window for a device named 'KNX RF-MSG-ST'. The window has three tabs: 'Einstellungen' (Settings), 'Kommentar' (Comment), and 'Information'. The 'Einstellungen' tab is active. It contains fields for 'Name' (KNX RF-MSG-ST), 'Physikalische Adresse' (Physical Address) with a dropdown set to '1.1' and a 'Parken' button, and a 'Beschreibung' (Description) text area. Below the description, there is a checkbox labeled 'Retransmitter' which is checked and circled in red. At the bottom, there are fields for 'Zuletzt geändert' (Last changed) with the date '02.10.2017 16:14', 'Letzter Download' (Last download), and 'Seriennummer' (Serial number). A 'Status' dropdown menu is set to 'Unbekannt' (Unknown).

Wenn das Gerät als Retransmitter eingerichtet ist, dann sendet es alle empfangenen KNX RF-Telegramme weiter. Diese können von KNX RF-Teilnehmern mit der selben Domänenadresse empfangen werden. Dadurch kann die Funkreichweite eines KNX RF-Systems erhöht werden.

Die Funktion muss in der ETS im Eigenschaftsfenster des Geräts durch Anhaken des Kästchens „Retransmitter“ aktiviert werden.

## 2.5. Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme

Setzen Sie das Gerät niemals Wasser (Regen) aus. Die Elektronik kann hierdurch beschädigt werden. Eine relative Luftfeuchtigkeit von 95% darf nicht überschritten werden. Betauung vermeiden.

## 3. Gerät am Bus adressieren

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 oder indem man einen Magneten an den PRG-Magnet hält, eingelernt werden.

## 4. Entsorgung

Das Gerät muss nach dem Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden. Nicht über den Hausmüll entsorgen!

## 5. Übertragungsprotokoll

### 5.1. Liste aller Kommunikationsobjekte

#### Abkürzungen:

L Lesen

S Schreiben

K Kommunikation

Ü Übertragen

Nr.	Text	Funktion	Flags	Data Point Type	Größe
1	Softwareversion	Auslesbar	L-K-	[217.1] DPT_Version	2 Bytes
100	Status Automatik oder Manuell	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
101	Manuell Langzeit	Eingang	LSK-	[1.8] DPT_UpDown	1 Bit
102	Manuell Kurzzeit	Eingang	LSK-	[1.10] DPT_Start	1 Bit
103	Manuell Fahrposition	Eingang	LSK-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
104	Manuell Lamellenposition	Eingang	LSK-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
105	Automatik Langzeit	Eingang	LSK-	[1.8] DPT_UpDown	1 Bit
106	Automatik Kurzzeit	Eingang	LSK-	[1.10] DPT_Start	1 Bit
107	Automatik Fahrposition	Eingang	LSK-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
108	Automatik Lamellenposition	Eingang	LSK-	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
109	Wechsel von Manuell auf Automatik	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
110	Automatik Sperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
111	Aktuelle Fahrposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
112	Aktuelle Lamellenposition	Ausgang	L-KÜ	[5.1] DPT_Scaling	1 Byte
113	Statusobjekt	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
114	Manuell Positionsspeicher anfahren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	Data Point Type	Größe
115	Manuell Positionsspeicher Lernobjekt 0	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
116	Manuell Positionsspeicher Lernobjekt 1	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
119	Automatik Positionsspeicher anfahren	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
120	Automatik Positionsspeicher Lernobjekt 0	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
121	Automatik Positionsspeicher Lernobjekt 1	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
124	Abruf / Speicherung Szenen	Eingang	LSK-	[18.1] DPT_SceneControl	1 Byte
178	Antrieb fährt	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
179	Störobjekt	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
180	Sperre 1 - Sperrobjekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
181	Sperre 1 - Windsperrobjekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
182	Sperre 1 - Windsperre Messwert	Eingang	LSK-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
183	Sperre 1 - Windsperre Status	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
184	Sperre 1 - Regensperrobjekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
185	Sperre 2 - Sperrobjekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
186	Sperre 2 - Windsperrobjekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
187	Sperre 2 - Windsperre Messwert	Eingang	LSK-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
188	Sperre 2 - Windsperre Status	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
189	Sperre 2 - Regensperrobjekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
190	Sperre 3 - Sperrobjekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
191	Sperre 3 - Windsperrobjekt	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
192	Sperre 3 - Windsperre Messwert	Eingang	LSK-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
193	Sperre 3 - Windsperre Status	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

Nr.	Text	Funktion	Flags	Data Point Type	Größe
194	Sperre 3 - Regensperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
195	Sperre 4 - Sperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
196	Sperre 4 - Windsperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
197	Sperre 4 - Windsperre Messwert	Eingang	LSK-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
198	Sperre 4 - Windsperre Status	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
199	Sperre 4 - Regensperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
200	Sperre 5 - Sperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
201	Sperre 5 - Windsperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
202	Sperre 5 - Windsperre Messwert	Eingang	LSK-	[9.5] DPT_Value_Wsp	2 Bytes
203	Sperre 5 - Windsperre Status	Ausgang	L-KÜ	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
204	Sperre 5 - Regensperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
205	Fahrbeschränkung 1 - Sperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
206	Fahrbeschränkung 2 - Sperrobject	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit
207	Kurzzeitbeschränkung	Eingang	LSK-	[1.1] DPT_Switch	1 Bit

## 6. Einstellung der Parameter

Die Voreinstellungen der Parameter sind durch eine Unterstreichung gekennzeichnet.

### 6.1. Allgemeine Einstellungen

Stellen Sie hier zunächst die allgemeinen Parameter für die Buskommunikation ein (Sendeverzögerungen). Zusätzlich können Sie angeben, ob bei der Programmierung von Szenen alle oder nur die geänderten Einstellungen auf den Bus übertragen werden.

Bei Beschriftung für Objekte können Sie eine zusätzliche Kennzeichnung (Kürzel) für die Objekte des Geräts eintragen, z. B. „WZ“ für Wohnzimmer, um die räumliche Installation nachvollziehbar zu machen.

Sendeverzögerung der Grenzwerte nach Spannungswiederkehr	<u>5 s</u> ... 2 h
Sendeverzögerung der Schalt- und Status-Ausgänge nach Spannungswiederkehr	<u>5 s</u> ... 2 h
Bei der Verwendung von Szenen:	
Übernahme bei Programmierung	<u>alle Parameter</u> • nur geänderte Parameter
Beschriftung für Objekte	[Freitext max. 20 Zeichen]

### 6.2. Betriebsart

Wählen Sie die Betriebsart des Antriebs aus.

Betriebsart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>nicht verwenden</u></li> <li>• Jalousie</li> <li>• Rollladen</li> <li>• Markise</li> <li>• Fenster</li> </ul>
-------------	---

#### 6.2.1. Antrieb - Jalousie, Rollladen, Markise, Fenster

Stellen Sie hier zunächst die allgemeinen Vorgaben für den Antrieb ein.

##### **Fahrrichtung:**

Auf/Ab, Ein/Aus bzw. Auf/Zu können vertauscht werden.

AUF/AB vertauschen ( <i>Jalousie, Rollladen</i> ) EIN/AUS vertauschen ( <i>Markise</i> ) ZU/AUF vertauschen ( <i>Fenster</i> )	<u>nein</u> • ja
--	------------------

##### **Laufzeit:**

Die Laufzeit zwischen den Endlagen ist die Basis für das Anfahren von Positionen. Sie können die Laufzeit numerisch eingeben (in Sekunden) oder die Laufzeit automatisch

ermitteln lassen. Der Aktor stellt dann die Endlagen anhand des Stroms am Antriebs-Ausgang fest.

Automatische Laufzeitmessung verwenden	<u>nein</u> • ja
Automatische Laufzeitmessung verwenden	<b>nein</b>
Laufzeit AB in s ( <i>Jalousie, Rollladen</i> ) Laufzeit AUS in s ( <i>Markise</i> ) Laufzeit AUF in s ( <i>Fenster</i> )	1 ... 320; <u>60</u>
Laufzeit AUF in s ( <i>Jalousie, Rollladen</i> ) Laufzeit EIN in s ( <i>Markise</i> ) Laufzeit ZU in s ( <i>Fenster</i> )	1 ... 320; <u>65</u>

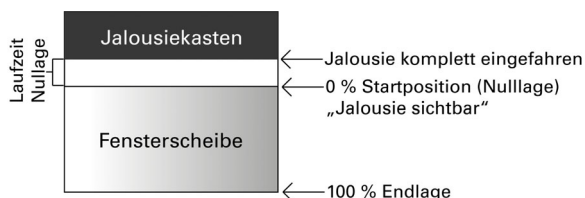
Wenn beim Anfahren des Behangs eine Totzeit beachtet werden muss, dann kann diese hier manuell eingegeben oder automatisch ermittelt werden. Beachten Sie die Herstellerangaben des Behangs.

Totzeiten verwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>nein</u></li> <li>• ja, manuell eingeben</li> <li>• ja, automatisch ermitteln</li> </ul>
bei Positionsfahrt aus geschlossener Position in 10 ms ( <i>nur bei man. Eingabe</i> )	<u>0</u> ... 600
bei Positionsfahrt aus allen anderen Positionen in 10 ms ( <i>nur bei man. Eingabe</i> )	<u>0</u> ... 600
bei Lamellenbewegung aus geschlossener Position in 10 ms ( <i>nur bei man. Eingabe</i> )	<u>0</u> ... 600
bei Bewegung mit Richtungswechsel in 10 ms ( <i>nur bei man. Eingabe</i> )	<u>0</u> ... 600
bei Lamellenbewegung aus allen anderen Positionen in 10 ms ( <i>nur bei man. Eingabe</i> )	<u>0</u> ... 600

### Laufzeit Nulllage und Schritt-Einstellung Lamellen:

(Nur bei Jalousien)

Die Nulllage definiert die Startposition 0% für das Anfahren von Fahrpositionen. Durch das Anpassen der Nulllage-Laufzeit können mehrere Beschattungen einer Fassade optisch synchronisiert werden.



Schrittzeit x Schrittzahl ergibt die Wendezeit der Lamellen.

Laufzeit Nulllage in 0,1 s	<u>0</u> ... 255
----------------------------	------------------

Schrittzeit in 10 ms	1 ... 100; <u>20</u>
Schrittzahl Lamellen	1 ... 255; <u>5</u>

Wenn der Kurzzeitbefehl bei Jalousien (Schrittbefehl) nur zur Lamellenverstellung, nicht aber zur Positionierung des Behangs verwendet werden soll, wird der folgende Parameter auf „Ja“ gestellt. Der Parameter erscheint nur bei Jalousien.

Schrittbefehle nur zur Lamellenverstellung zulassen	<u>nein</u> • ja
---	------------------

### **Pausenzeit:**

Die benötigten Pausenzeiten bei Richtungswechsel des Antriebs sollten entsprechend den Vorgaben des Motorenherstellers eingestellt werden.

Pausenzeit für Richtungswechsel in 0,1 s	5 ... 100; <u>10</u>
--	----------------------

### **Referenzfahrt:**

Durch das regelmäßige Anfahren der beiden Endlagen werden die Laufzeiten wieder justiert. Hier kann eingestellt werden, nach wie vielen Fahrbewegungen vor einer Positionsfahrt eine Referenzfahrt durchgeführt werden soll. Die Referenzfahrt erfolgt immer in Richtung der sicheren Position (einfahren bei Beschattungen, schließen bei Fenstern).

Referenzfahrt durchführen	<u>nein</u> • ja
---------------------------	------------------

Referenzfahrt durchführen	<b>ja</b>
bei mehr als Fahrten vor einer Auto.positionsfahrt	1 ... 255; <u>10</u>

### **Lamellenwendung:**

(Nur bei Jalousien)

Die Lamellenwendung sollte entsprechend den Vorgaben des Motorenherstellers eingestellt werden.

Lamellen wenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>nie</u></li> <li>• nur nach Positionsfahrt</li> <li>• nach jeder Fahrt</li> </ul>
-----------------	---

### **Statusobjekt und Antriebsposition:**

Status und aktuelle Position können auf den Bus gesendet werden. Das Statusobjekt zeigt durch Senden von 1 an, dass die eingefahrene bzw. geschlossene Position verlassen wurde und eignet sich z. B. zur Überwachung von Fenstern.

Die aktuelle Antriebsposition kann bei Bedarf auf den Bus gesendet werden. Die einstellbare Sendeverzögerung sorgt dafür, dass bei häufigem kurzen Fahren nicht zu viele Telegramme gesendet werden (hohe Buslast). Zusätzlich kann die Position zyklisch gesendet werden.

Statusobjekt verwenden	<u>nein</u> • ja
Rückmeldung Antriebsposition verwenden	<u>nein</u> • ja

Sendeverzögerung der Position nach Änderung in 0,1 s ( <i>nur bei Rückmeldung</i> )	0...50; <u>10</u>
Antriebsposition zyklisch senden ( <i>nur bei Rückmeldung</i> )	<u>nein</u> • 5 s • 10 s • ... • 2 h

**Szenen:**

Hier wird das Szenen-Menü aktiviert.

Szenen verwenden	<u>nein</u> • ja
------------------	------------------

Siehe *Szenen*, Seite 20.

## 6.3. Steuerung

Stellen Sie hier das Verhalten des Antriebs ein.

Stellen Sie das Verhalten nach Reset und Download sowie die Richtung für Referenzfahrten ein.

Verhalten nach Reset und Download	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>keine Aktion</u></li> <li>• Auf-Befehl</li> <li>• Ab-Befehl</li> </ul>
Richtung der Referenzfahrt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>in sichere Position</u></li> <li>• in geschlossene Position (<i>Beschattung ausfahren</i>)</li> <li>• in geöffnete Position (<i>Fenster</i>)</li> <li>• kürzester Weg</li> </ul>

**Sperrobjekte:**

Der Antrieb kann bei Regen, Wind oder anderen Ereignissen gesperrt werden. Die manuelle Bedienung ist dann nicht möglich. Die Sperren und die Überwachung werden zunächst hier konfiguriert. Zur Einstellung der einzelnen Sperren erscheinen daraufhin separate Menüpunkte „Sperre X“ (siehe Kapitel *Sperren – Sperrobjekte*, Seite 16, *Sperren – Windsperre*, Seite 17 und *Sperren – Regensperre*, Seite 18).

Die Prioritäten der Sperrobjekte entsprechen der aufgeführten Reihenfolge (Sperre 1 hat die höchste Priorität, Sperre 5 die niedrigste).

Sperre 1 verwenden (Priorität hoch)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>nein</u></li> <li>• ja, mit Sperrobjekt</li> <li>• ja, als Windsperre</li> <li>• ja, als Regensperre</li> </ul>
Sperre 2 verwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>nein</u></li> <li>• ja, mit Sperrobjekt</li> <li>• ja, als Windsperre</li> <li>• ja, als Regensperre</li> </ul>
Sperre 3 verwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>nein</u></li> <li>• ja, mit Sperrobjekt</li> <li>• ja, als Windsperre</li> <li>• ja, als Regensperre</li> </ul>



Sperre 4 verwenden	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>nein</u></li> <li>• ja, mit Sperrobject</li> <li>• ja, als Windsperre</li> <li>• ja, als Regensperre</li> </ul>
Sperre 5 verwenden (Priorität niedrig)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>nein</u></li> <li>• ja, mit Sperrobject</li> <li>• ja, als Windsperre</li> <li>• ja, als Regensperre</li> </ul>
Vorrang hat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Sperre 5 vor Manuell</u></li> <li>• Manuell vor Sperre 5</li> </ul>
Überwachung der Sperrobjecte verwenden	<u>Nein</u> • Ja
Überwachungszeitraum für Sperrobjecte (wenn Überwachung der Sperrobjecte verwendet wird)	5s... • 2 h; <u>5 min</u>
Verhalten bei Nichterhalt eines Sperrobjects (wenn Überwachung der Sperrobjecte verwendet wird)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Stopp</u></li> <li>• Auf-Befehl • Ab-Befehl (Jalousie/Rollladen)</li> <li>• Ein-Befehl • Aus-Befehl (Markise)</li> <li>• Zu-Befehl • Auf-Befehl (Fenster)</li> </ul>

### **Fahrbeschränkung 1/2 verwenden:**

Hier werden die Fahrbeschränkungen aktiviert, die dann in einem eigenen Menüpunkt konfiguriert werden. Siehe "Fahrbeschränkungen" auf Seite 19.

### **Kurzzeitbeschränkung (für Jalousien):**

Bei aktiver Kurzzeitbeschränkung sind manuell nur noch Kurzzeit-Fahrbefehle möglich. Bei gleichzeitiger Aktivierung der Funktion „Schrittbefehle nur zur Lamellenverstellung zulassen“ (siehe Antrieb - Jalousie, Rollladen, Markise, Fenster, Seite 11) können von Hand nur noch die Lamellen verstellt werden, nicht mehr die Fahrposition der Jalousie. Die Beschränkung ist aktiv bei Objektwert 1.

Kurzzeitbeschränkung verwenden	<u>nein</u> • ja
Wert des Objektes vor 1. Kommunikation und Busspannungswiederkehr (wenn Kurzzeitbeschränkung verwendet wird)	<u>0</u> • 1

**Automatik-Reset:**

Durch eine manuelle Bedienung wird die Automatik des Antriebs deaktiviert. Hier wird eingestellt, wann die Automatik wieder aktiviert wird.

Manuell wechselt auf Automatik nach	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ablauf einer Wartezeit</li> <li>• Erhalt eines Objekts</li> <li>• Ablauf einer Wartezeit oder Erhalt eines Objekts</li> </ul>
Wartezeit in min (wenn „Ablauf einer Wartezeit“ gewählt wurde)	1...255; <u>20</u>
Wechsel auf Automatik bei Objektwert (wenn „Erhalt eines Objekts“ gewählt wurde)	0 • <u>1</u> • 0 oder 1

**Automatik-Sperrobjekt:**

Mit dem Automatik-Sperrobjekt kann die Automatik deaktiviert werden (z. B. während Vorträgen in Konferenzräumen).

Automatik Sperrobjekt verwenden	<u>nein</u> • ja
---------------------------------	------------------

**Modus:**

Hier wird vorgegeben, in welchem Modus sich der Kanal bei Spannungswiederkehr z. B. nach einem Stromausfall befindet. Der Modus (Manuell oder Automatik) wird als Statusobjekt auf den Bus gesendet.

Betriebsart nach Spannungswiederkehr	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Automatik</u></li> <li>• Manuell</li> </ul>
Statusobjekt sendet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>1 bei Automatik   0 bei Manuell</u></li> <li>• 0 bei Automatik   1 bei Manuell</li> </ul>
Sendeverzögerung des Statusausgang Automatik oder Manuell in 0,1 s	<u>0</u> ...50

**Sperren – Sperrobjekte**

Der Menüpunkt erscheint nur, wenn bei „Steuerung“ eine Sperre mit Sperrobjekt konfiguriert wurde. Hier wird festgelegt, was bei Objektwert 1 und 0 passiert. Über die freien Sperrobjekte kann z. B. ein Feueralarm-Szenario konfiguriert werden (Fluchtwege schaffen durch Einfahren der Beschattungen, Entrauchung über Fenster). Auch das Aussperren auf der Terrasse kann durch ein Sperrobjekt verhindert werden (geöffneter Fensterkontakt der Terrassentür sperrt Jalousie vor der Tür).

Bezeichnung	[Sperre 1 ... 5] Geben Sie hier eine Bezeichnung ein!
Wenn Sperrobject Wert = 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Aktion</li> <li>• Stopp</li> <li>• Position anfahren</li> <li>• <u>Auf-Befehl</u> • Ab-Befehl (<i>Jalousie/Rollladen</i>)</li> <li>• <u>Einfahr-Befehl</u> • Ausfahr-Befehl (<i>Markise</i>)</li> <li>• <u>Schließen-Befehl</u> • Öffnen-Befehl (<i>Fenster</i>)</li> </ul>
Position in % (nur wenn beim Sperren eine Position angefahren wird)	0...100
Lamellenposition in % (nur wenn bei Jalousien beim Sperren eine Position angefahren wird)	0...100
Wenn Sperrobject Wert = 0	
Bei Manuellbetrieb vor und nach Sperre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Keine Aktion</u></li> <li>• fahre letzte Position an</li> </ul>
Bei Automatikbetrieb nach Sperre	folge Automatik
Wert des Objektes vor 1. Kommunikation und Busspannungswiederkehr	0... <u>1</u>

## Sperren – Windsperre

Der Menüpunkt erscheint nur, wenn bei „Steuerung“ eine Windsperre konfiguriert wurde. Das Eingangsobjekt „Windsperre“ wird mit dem Ausgangsobjekt eines Windsensors verknüpft. Der Eingang kann sowohl ein 1 Bit-Objekt (kleiner oder größer als ein Grenzwert), als auch ein 16 Bit-Objekt (Messwert) sein.

Bezeichnung	[Windsperre] Geben Sie hier eine Bezeichnung ein!
Art des Eingangsobjekts	<u>1 Bit</u> • 16 Bit

1 Bit-Eingangsobjekt:

Art des Eingangsobjekts	<b>1 Bit</b>
Wenn Sperrobject Wert = 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Aktion</li> <li>• Stopp</li> <li>• Position anfahren</li> <li>• <u>Auf-Befehl</u> • Ab-Befehl (<i>Jalousie/Rollladen</i>)</li> <li>• <u>Einfahr-Befehl</u> • Ausfahr-Befehl (<i>Markise</i>)</li> <li>• <u>Schließen-Befehl</u> • Öffnen-Befehl (<i>Fenster</i>)</li> </ul>
Position in % (nur wenn beim Sperren eine Position angefahren wird)	0...100

Lamellenposition in % <i>(nur wenn bei Jalousien beim Sperren eine Position angefahren wird)</i>	<u>0</u> ...100
Wartezeit in sicherer Position in min nach Sperre	1...255; <u>5</u>
Verhalten nach Wartezeit	
Bei Manuellbetrieb vor und nach Sperre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Keine Aktion</u></li> <li>• fahre letzte Position an</li> </ul>
Bei Automatikbetrieb nach Sperre	folge Automatik

#### 16 Bit-Eingangsobjekt:

Art des Eingangsobjekts	<b>16 Bit</b>
Ab Windgeschwindigkeit in m/s sperren	2...30; <u>5</u>
Wenn Sperre aktiv	<ul style="list-style-type: none"> <li>• keine Aktion</li> <li>• Stopp</li> <li>• Position anfahren</li> <li>• <u>Auf-Befehl</u> • Ab-Befehl (Jalousie/Rollladen)</li> <li>• <u>Einfahr-Befehl</u> • Ausfahr-Befehl (Markise)</li> <li>• <u>Schließen-Befehl</u> • Öffnen-Befehl (Fenster)</li> </ul>
Wartezeit in sicherer Position in min nach Sperre	1...255; <u>5</u>
Verhalten nach Wartezeit	
Bei Manuellbetrieb vor und nach Sperre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Keine Aktion</u></li> <li>• fahre letzte Position an</li> </ul>
Bei Automatikbetrieb nach Sperre	folge Automatik
Aktuellen Sperrstatus senden	<u>nein</u> • ja

### Sperren – Regensperre

Der Menüpunkt erscheint nur, wenn bei „Steuerung“ eine Regensperre konfiguriert wurde. Das Eingangsobjekt „Regensperre“ wird mit dem Ausgangsobjekt eines Regensensors verknüpft.

Bezeichnung	[Regensperre] Geben Sie hier eine Bezeichnung ein!
Wenn Sperrobject Wert = 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Aktion</li> <li>• Stopp</li> <li>• Position anfahren</li> <li>• <u>Auf-Befehl</u> • <u>Ab-Befehl</u> (<i>Jalousie/Rollladen</i>)</li> <li>• <u>Einfahr-Befehl</u> • <u>Ausfahr-Befehl</u> (<i>Markise</i>)</li> <li>• <u>Schließen-Befehl</u> • <u>Öffnen-Befehl</u> (<i>Fenster</i>)</li> </ul>
Position in % (nur wenn beim Sperren eine Position angefahren wird)	<u>0</u> ...100
Lamellenposition in % (nur wenn bei Jalousien beim Sperren eine Position angefahren wird)	<u>0</u> ...100
Wartezeit in sicherer Position in min nach Sperre	1...255; <u>5</u>
Verhalten nach Wartezeit	
Bei Manuellbetrieb vor und nach Sperre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Keine Aktion</u></li> <li>• fahre letzte Position an</li> </ul>
Bei Automatikbetrieb nach Sperre	folge Automatik

## Fahrbeschränkungen

Der Menüpunkt erscheint nur, wenn bei „Steuerung“ eine Fahrbeschränkung aktiviert wurde. Mit den Fahrbeschränkungen kann das manuelle Fahren eingeschränkt werden. Die Beschränkung ist aktiv bei Objektwert 1.

Art der Beschränkung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>vollständig</u></li> <li>• Fahrposition</li> <li>• Lamellenwinkel (bei Jalousien)</li> <li>• nur AUF zulassen</li> <li>• nur AB zulassen</li> </ul>
Wert des Objektes vor 1. Kommunikation und Busspannungswiederkehr	<u>0</u> • 1

Bei Einschränkung der Fahrposition:

Art der Beschränkung	• Fahrposition
Fahren zulassen im Positionsbereich	
von (in %)	<u>0</u> ...100
bis (in %)	<u>0</u> ... <u>100</u>

Bei Einschränkung des Lamellenwinkels (nur Jalousien):

Art der Beschränkung	• Lamellenwinkel
Fahren zulassen im Winkelbereich	

von (in %)	<u>0</u> ...100
bis (in %)	0... <u>100</u>

### 6.3.1. Manuell

Hier kann der Positionsspeicher für das manuelle Fahren aktiviert werden. Die hier vorgegebene Position kann über ein Lernobjekt jederzeit überschrieben werden. Zu einem späteren Zeitpunkt kann die gespeicherte Position wieder aufgerufen werden.

Bei Jalousien können sowohl Fahr- als auch Lamellenposition gespeichert werden.

Positionsspeicher verwenden	<u>nein</u> • ja
Unterschiedliche Positionen für Objektwert 0 und 1 verwenden	<u>nein</u> • ja (Bei Auswahl von „ja“ wird in Position für Objektwert 0 und für Objektwert 1 aufgeteilt)
Position in %	<u>0</u> ...100
Abruf über Befehlsfolge Langzeit=1, Kurzzeit=1 zulassen	<u>nein</u> • ja
Lernobjekt für neue Position verwenden	<u>nein</u> • ja
Übernahme bei Programmierung (wenn Lernobjekt verwendet wird)	• <u>alle Parameter</u> • nur geänderte Parameter

### 6.3.2. Automatik – extern

Hier wird der Positionsspeicher für das automatische Fahren aktiviert. Die vorgegebene Position kann über ein Lernobjekt jederzeit überschrieben werden. Zu einem späteren Zeitpunkt kann die gespeicherte Position wieder aufgerufen werden. Einstellungsmöglichkeiten siehe Kapitel „Manuell“ auf Seite 20.

### 6.3.3. Szenen

Für die Szenensteuerung muss im KNX-System eine **Gruppenadresse für Szenen** angelegt sein. Mit dieser Gruppenadresse wird das Eingangsobjekt „Kanal X - Abruf / Speicherung Szenen“ des Aktors verknüpft.

Erfolgt ein Szenen-**Abruf**, dann wird die **Szenennummer** an den Aktor kommuniziert. Die im Aktor zu dieser Szenennummer gespeicherte Fahrposition wird angefahren. Erfolgt eine Szenen-**Speicherung**, dann wird die aktuelle Fahrposition für diese Szenennummer im Aktor gespeichert.

Der Menüpunkt „Szenen“ des Aktors erscheint nur wenn bei den Einstellungen zum Antriebs-Kanal „Szenen verwenden : Ja“ gewählt ist. Jeder Antrieb hat **16 Szenenspeicher** für Fahrpositionen.

Aktivieren Sie einen Szenenspeicher.

Szenenspeicher X verwenden	<u>nein</u> • ja
----------------------------	------------------

Ordnen Sie dem Szenenspeicher eine Szenennummer zu. Über diese Szenennummer wird die im Aktor hinterlegte Fahrposition abgerufen/gespeichert. Achten Sie darauf, jede Szenennummer nur einmal pro Antriebs-Kanal zu vergeben.

Szenennummer	<u>0</u> ...127
--------------	-----------------

Geben Sie die Fahrposition vor. Falls die Szenen-Speicherung über den Bus zugelassen wird, gilt diese Position nur nach dem ETS-Download bis zur ersten manuellen Speicherung. Danach gilt die neue Fahrposition, die im Aktor gespeichert wird.

Jalousieposition in % bzw. Rollladenposition in % bzw. Markisenposition in % bzw. Fensterposition in %	0...100; <u>50</u>
Lamellenposition in % (nur bei Jalousien)	0...100; <u>70</u>

## Fragen zum Produkt?

---

Den technischen Service von Elsner Elektronik erreichen Sie unter  
**Tel. +49 (0) 70 33 / 30 945-250** oder  
**service@elsner-elektronik.de**

Folgende Informationen benötigen wir zur Bearbeitung Ihrer Service-Anfrage:

- Gerätetyp (Modellbezeichnung oder Artikelnummer)
- Beschreibung des Problems
- Seriennummer oder Softwareversion
- Bezugsquelle (Händler/Installateur, der das Gerät bei Elsner Elektronik gekauft hat)

Bei Fragen zu KNX-Funktionen:

- Version der Geräteapplikation
- Für das Projekt verwendete ETS-Version