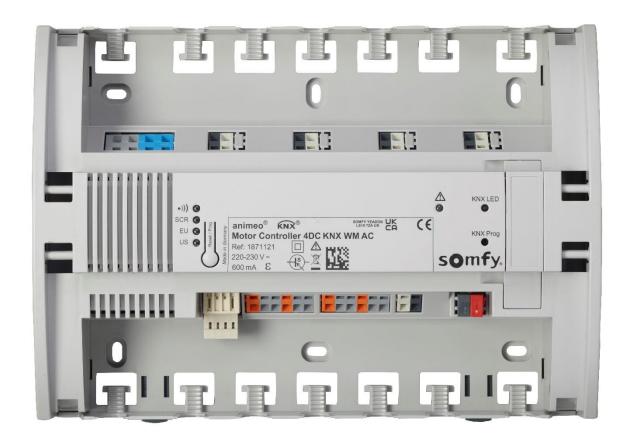
Bedienungsanleitung



Ref. 1871121



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung						
2	Defi	nitionen					
	2.1	Manuellbefehl					
	2.2	Automatikbefehl					
	2.3	US Taster-Ergonomie	- 				
	2.4	EU Taster-Ergonomie					
	2.5	Screen Taster-Ergonomie					
	2.6	Ein/Aus/Toggle (Um)					
	2.0	2.6.1 Ein					
		2.6.2 Aus					
		2.6.3 Toggle					
	2.7	Lamellenposition	8				
3	Inst	allation					
4	Ans	chlussplan					
	4.1	Motorausgänge	10				
	4.2	Verdrahtung	10				
	4.3	Überprüfung der Laufrichtung der Endprodukte	10				
	4.4	Überprüfung der Wenderichtung der Lamellen					
5	Eins	stellungen im Auslieferungszustand					
	5.1	Funktion der Reset/Prog Taste					
	5.2	Auswahl verschiedener Bedienergonomien					
	5.3	Manuelles Einlernen der Lauf- und Wendezeiten/-längen					
	5.4 Manuelles Einlernen der Zwischenposition 1						
	5.5 In den Auslieferungszustand zurücksetzen						
6		nmunikationsobjekte					
7		ameter					
•	7.1	Menükarte "Allgemein"					
	7.1	7.1.1 Grundeinstellung der Motoren	26				
		7.1.2 Taster Binäreingänge nutzen					
		7.1.3 Funk Binäreingänge nutzen					
		7.1.4 Eingang Gruppensteuerung	27				
		7.1.5 Lamellenwendung geschlossen/gewendet NUR BEI JALOUSIE					
	7.0	7.1.6 Reaktion bei Netzspannungswiederkehr (230 V) (für alle Motoren)					
	7.2	Menükarte "Motoren 14"					
		7.2.1 Art des Endprodukts					
		7.2.3 Vollständige Lamellenwendung					
		7.2.4 Wendeschrittdauer					
		7.2.5 Wendegeschwindigkeit					
		7.2.6 Lamellen lösen					
		7.2.7 Mechanische Kompensation					
		7.2.8 Anlaufverzögerung7.2.9 Drehrichtung invertiert					
	7.3	Menükarte "Funktionen Motor 14"					
	1.3	7.3.1 Zwischenposition 1 (IP 1)					
		7.3.2 Zwischenposition 2 (IP2)					
		7.3.3 Sicherheitsposition Niedrige Priorität					

	7.3.4 Sicherheitsposition Hohe Priorität	33
	7.3.5 Zyklische Überwachungszeit	33
	7.3.6 Letzten Fahrbefehl nach Sicherheit wiederholen	
	7.3.7 Entlastung bei Erreichen der oberen Endlage	
	7.3.8 Automatik/Manuell-Funktionen	34
7.4	Menükarte "Sperren, Sicherheit, Rückmeldung 1-4"	35
	7.4.1 Automatische Fahrbefehle und IP 2 sperren	
	7.4.2 Automatische Wendebefehle sperren	
	7.4.3 Manuelle Wende/Stopp Befehle sperren	36
	7.4.4 Manuelle Fahrbefehle und IP 1 sperren	36
	7.4.5 Lokale Taster und Somfy RTS Funksignale sperren	36
	7.4.6 Reaktion bei Busspannungsausfall	37
	7.4.7 Reaktion bei Busspannungswiederkehr	
	7.4.8 Logik Fehlerrückmeldung	37
	7.4.9 Rückmeldung Status Obere/Untere Endposition	
	7.4.10 Art der Rückmeldung	
	7.4.11 Alle (Motor 1-4)	
	7.4.12 Rückmeldung	
7.5	Menükarte "Binäreingang – Jalousie Auf/Ab"	39
	7.5.1 Basisfunktion	39
	7.5.2 Langer Tastendruck (fahren) nach	39
	7.5.3 Kontaktart Eingang A	
	7.5.4 Kontaktart Eingang B	40
7.6	Menükarte "Binareingang Schalten/potentialfreier Kontakt"	40
	7.6.1 Basisfunktion	
	7.6.2 Flankenauswertung Kontakt A	
	7.6.3 Flankenauswertung Kontakt B	
	7.6.4 Startwert senden bei Busspannungswiederkehr	
	7.6.5 Kontakt A and B Zyklisches Senden des Zustands	
	7.6.6 Zyklisches Senden in Sek. (1-3600)	
7.7	Menükarte "Binäreingänge - 8-Bit Wert (steigende Flanke)"	
	7.7.1 Basisfunktion	
	7.7.2 Kontaktart Eingang A	
	7.7.3 Kontakt A Wert bei steigender Flanke (0-255)	
	7.7.4 Kontaktart Eingang B	
	7.7.5 Kontakt A Wert bei steigender Flanke (0-255)	
7.8	Menükarte "Binäreingang - Dimmen "	
	7.8.1 Basisfunktion	
	7.8.2 Langer Tastendruck (dimmen) nach	
	7.8.3 Eingang A/B	
	7.8.4 Kontaktart Eingang A	
	7.8.5 Kontaktart Eingang B	
	7.8.6 Dimmen mit	
	7.8.7 Heller/Dunkler dimmen	
	7.8.8 Intervall für zyklisches Dimmen	
7.9	Menükarte "Einstellungen für alle Binäreingänge"	
	7.9.1 Anlaufverzögerung	
	7.9.2 Telegrammratenbegrenzung	
	7.9.3 Begrenzung	
7.10	Menükarte "Funk Binäreingänge"	
	7.10.1 Funk Binäreingang 15	47
7.11	Menükarte "Funk Binäreingänge – Jalousie Auf/Ab"	48
	7.11.1 Basisfunktion	49
	7.11.2 Langer Tastendruck (fahren) nach	49



10	Tech	nnische Daten	62
9		enkonfiguration der Funksender	
	8.4	Erstdiagnose	60 60
	8.3	Status der Konfiguration	
	8.2	Informationen während des Betriebs	
	8.1	LEDs am animeo KNX Motor Controller	
8	_	gnose	
•	Dia	7.15.2 Langer Tastendruck (fahren) nach 7.15.3 Jalousie langsam wenden Auf/Zu 7.15.4 Funktion der my Taste	57 57
	7.15	Menükarte "Funk Binäreingänge – Jalousie langsam wenden"	57
		7.14.3 Heller/Dunkler dimmen	56
	7.14	Menükarte "Funk Binäreingänge – Dimmen"	55
		Menükarte "Funk Binäreingänge 8-Bit-Wert" 7.13.1 Basisfunktion 7.13.2 Wert der Auf Taste 7.13.3 Wert der Ab Taste 7.13.4 Funktion der my Taste	53 53 53
		Menükarte "Funk Binäreingänge Schalten" 7.12.1 Basisfunktion 7.12.2 Funktion der Auf Taste 7.12.3 Funktion der Ab Taste 7.12.4 Funktion der my Taste	51 51 51
	- 40	7.11.3 Funktion der my Taste	





Vor Beginn jeder Tätigkeit sind die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung zu berücksichtigen. SOMFY übernimmt keinerlei Verantwortung für Schäden und Defekte, die aufgrund von Nichtbeachtung der Anleitung entstehen (fehlerhafte Installation, Wartung, Reparatur etc.). Installation, Prüfung und Inbetriebnahme der Anlage darf nur von einer Fachkraft (gemäß VDE 0100) durchgeführt werden! Schalten Sie alle zu montierenden Leitungen spannungslos. Ergreifen Sie geeignete Maßnahmen, um ein unbeabsichtigtes Einschalten der Anlage zu vermeiden.

Somfy Produkte sind stets an leicht zugänglichen Orten zu installieren. Wenn der Zugang für Wartung und Reparatur beschränkt ist (z. B. verklebte oder großflächig verklebte Böden, Installation hinter Lampen oder Blenden), werden hierdurch entstehende zusätzliche Kosten nicht vom Verkäufer getragen.

Für eine einwandfreie Funktion dürfen an den animeo DC Motor Controllern nur passende Somfy-Motoren oder explizit von Somfy freigegebene Motoren angeschlossen werden. Bei der kombinierten Verwendung von Motoren oder DC-Netzteilen anderer Hersteller mit Somfy-Produkten ist die Gewährleistung und Haftung von Somfy sowohl für das Produkt selbst als auch für dessen Eignung als Funktionsbestandteil der Anlage insgesamt ausgeschlossen. Die Prüfung und Entscheidung, ob gegebenenfalls Fremdprodukte ohne Bedenken verwendbar sind, obliegt allein dem Käufer.

somfy.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

1 Einführung

Der Motor Controller 4DC KNX WM AC steuert Motoren der Concept 25 Serie (24 V DC). Er ist für die Ansteuerung von bis zu vier individuell konfigurierbaren Motoren für Jalousien oder Rollläden geeignet.

Dank der integrierten Stromversorgung ergeben sich niedrige Installationskosten.

Durch den Einsatz des animeo RTS Receiver (433 MHz) können vier Motoren einzeln und geräteübergreifend per Fernbedienung gesteuert werden.

Funktionen und Vorteile

- Die einfache Installation spart Zeit, zum Beispiel durch Federklemmen, Kabelbinder mit Zugentlastung und ausreichend Platz für Klemmen.
- Weniger Verkabelungs- und Platzbedarf dank integrierter Stromversorgung.
- Ein Gruppeneingang kann zur Steuerung aller vier Motoren unabhängig von der ETS-Programmierung genutzt werden.
- Die Laufrichtung der Motoren kann ohne die ETS-Software getestet werden.
- Das Gerät ist auch ohne Programmierung mit der ETS-Software mit der Auslieferung betriebsfähig.
- Die lokalen Tastereingänge können als konventionelle Taster genutzt oder über die ETS-Software als universelle KNX Binäreingänge konfiguriert werden. In den ersten fünf Sekunden nach Einschalten des Geräts wirken die Tastereingänge als konventionelle Taster. Erst wenn das KNX-Modul hochgefahren ist, stehen die konventionellen Tastereingänge als Binäreingänge zur Verfügung.
- Die Parameter lassen sich über die ETS-Software einfach und benutzerfreundlich einstellen.
- Der intelligente Wechsel zwischen manuellem und automatischem Betrieb gewährleistet hervorragende Benutzerfreundlichkeit und spart Energie.
- Die Position der Motoren wird während der Fahrt und beim Erreichen der oberen oder unteren Endlage übermittelt.
- Für jeden individuellen Motorausgang können zwei verschiedene Sicherheitspositionen frei festgelegt werden.
- Die Sicherheitsposition bei Spannungswiederkehr ist frei definierbar, die Rückmeldung erfolgt über das Objekt.
- LED-Fehleranzeige, wenn die eingestellte Betriebsgeschwindigkeit nicht erreicht wird.
- Frei konfigurierbare Aktion bei Netzwiederkehr.
- Plug and Play! Eine Erweiterung mit dem animeo RTS Receiver (433 MHz) (Artikel-Nr. 1860105) oder dem animeo EnOcean Receiver (Artikel-Nr. 1860220) ist jederzeit möglich. Die vier Motoren können mit der RTS-Technologie von Somfy ohne weitere Verkabelung individuell per Funk gesteuert werden.



Die vollständige Inbetriebnahme ist möglich, wenn der KNX Motor Controller an den KNX Busangeschlossen und von diesem mit Strom versorgt wird. Wenn nur die KNX-Busspannung anliegt, kann nur die physikalische Adresse programmiert werden.

2 Definitionen

2.1 Manuellbefehl

Ein Telegramm, das auf den Objekten 1 - 8 (1 Bitbefehl), 21 - 28 (Bytebefehl) oder 29 - 32 (IP 1 Bitbefehl) eingeht, wird als manueller Fahrbefehl verstanden.

2.2 Automatikbefehl

Ein Telegram, das auf den Objekten 13-20 (Byte-Befehle) oder 33-36 (IP 2 Bit-Befehle) eingeht, wird als Automatikbefehl verstanden.

2.3 US Taster-Ergonomie

Mit diesem Parameter wird festgelegt, dass die Jalousie in US Ergonomie über die lokalen Tastereingänge oder über RTS Funkhandsender von Somfy angesteuert wird.

Kurzer Tastendruck (< 0,5 s): Ein Fahrbefehl wird ausgeführt.

Langer Tastendruck (> 0,5 s): Während der Taster gedrückt bleibt, wird eine Wendung ausgeführt.

Wenn der Taster losgelassen wird, wird der Wendebefehl gestoppt.

Wenn die aktuelle Position der Jalousie keine Wendung mehr zulässt, wird bei gedrücktem Taster ein Fahrbefehl ausgeführt.

2.4 EU Taster-Ergonomie

Mit diesem Parameter wird festgelegt, dass die Jalousie in EU Ergonomie über die lokalen Tastereingänge oder über den RTS Funkhandsender von Somfy angesteuert wird.

Kurzer Tastendruck (< 0,5 s): Ein Wendeschritt wird durchgeführt.

Langer Tastendruck (> 0,5 s): Während der Taster gedrückt bleibt, wird eine Wendung ausgeführt. Wenn die aktuelle Position der Jalousie keine Wendung mehr zulässt, wird ein Fahrbefehl ausgeführt.

2.5 Screen Taster-Ergonomie

Mit diesem Parameter wird festgelegt, dass das Endprodukt über die lokalen Tastereingänge oder über den RTS-Funkhandsender von Somfy angesteuert wird.

Kurzer Tastendruck, während das Endprodukt sich bewegt: Ein Stoppbefehl wird ausgeführt. Langer Tastendruck, während das Endprodukt sich nicht bewegt: Ein Fahrbefehl wird ausgeführt.

2.6 Ein/Aus/Toggle (Um)

261 Fin

Wenn ein "Ein"-Telegramm generiert wird, wird der Wert "1" an die entsprechende KNX-Gruppenadresse übermittelt.

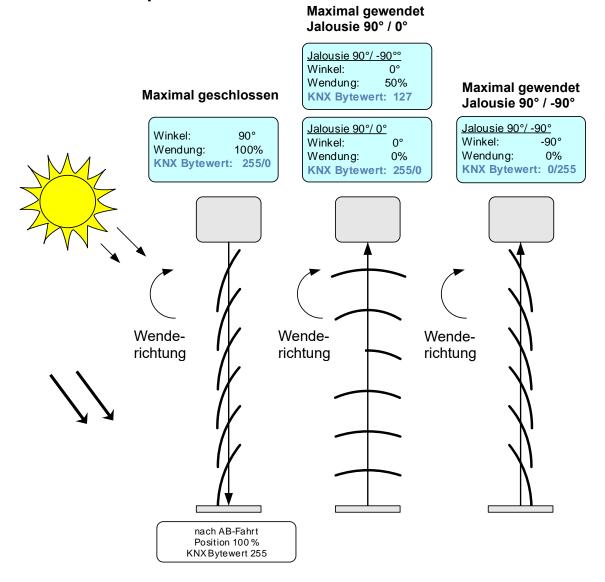
2.6.2 Aus

Wenn ein "Aus"-Telegramm generiert wird, wird der Wert "0" an die entsprechende KNX-Gruppenadresse übermittelt.

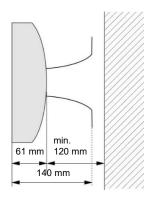
2.6.3 Toggle

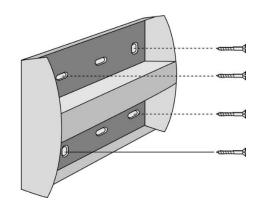
Wenn ein "Toggle (Um)"-Telegramm generiert wird, wird der Wert zunächst umgekehrt und dann an die entsprechende KNX-Gruppenadresse übermittelt.

2.7 Lamellenposition

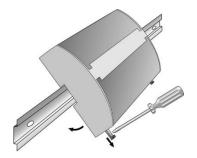


3 Installation

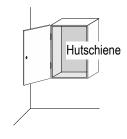




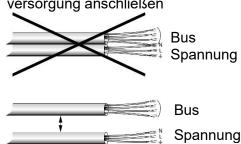
Montage des Motor Controllers



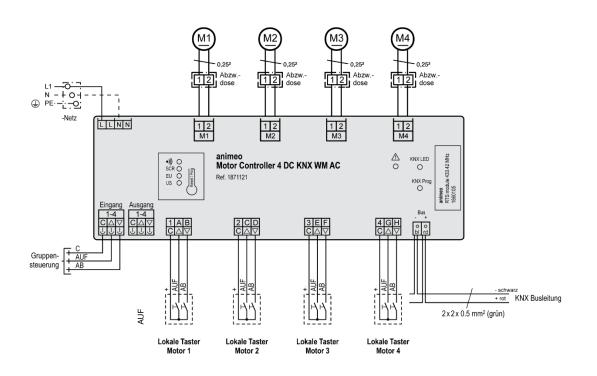
Schaltschrank



Fertig verdrahten und Spannungsversorgung anschließen



4 Anschlussplan



4.1 Motorausgänge

Max. Strom je Ausgang: 600 mA.

Kompatibel mit folgenden Somfy-Motoren in Kombination mit CTS 25-Wickelsystem für Jalousien:

I somfy	SOMPY LW25:01 MW Hate has	specie LW25-1 department	
TLW25	LV 25-B44, -B64	LW 25-B44, -B83	Roll up 28
Wendegeschwindigkeit 100%	Wendegeschwindigkeit 30-100%	Wendegeschwindigkeit 30-100%	Wendegeschwindigkeit 100%

△ Ansteuerung von Fremdantrieben nur auf Anfrage

4.2 Verdrahtung



Die "US"-LED blinkt gleichmäßig, wenn die Spannung (230 V AC) und die KNX Busspannung aktiv am Gerät anliegen. Das Gerät ist betriebsbereit, wenn die "US"-LED blinkt.

Angeschlossen an	Kabel	Verdrilltes Adernpaar	Max. Länge	Abisolier- länge
Motore	Min.: 3 x 0.28 mm ² /22 AWG Max.: 3 x 2.5 mm ² /13 AWG	_	20 m	910 mm / 0.350.39"
Taster	Min.: 3 x 0.28 mm ² /22 AWG Max.: 3 x 2.5 mm ² /13 AWG	Empfohlen	100 m	910 mm / 0.350.39"
Gruppensteuerung	Min.: 3 x 0.28 mm ² /22 AWG Max.: 3 x 1.5 mm ² /15 AWG	Empfohlen	50 m	910 mm / 0.350.39"
KNX Bus	2 x 0.5 mm ² /20 AWG	Erforderlich gemäß KNX-Richtlinien		910 mm / 0.350.39"
220 - 230 V AC	Min.: 3 x 1.5 mm ² /15 AWG Max.: 3 x 2.5 mm ² /13 AWG	_		910 mm / 0.350.39"

4.3 Überprüfung der Laufrichtung der Endprodukte

Gruppensteuerung der Motorausgänge 1 – 4 über den Gruppeneingang

Die Laufrichtung der angeschlossenen Motoren kann über den Gruppeneingang überprüft werden. Alle vier Motorausgänge warden gemeinsam geschaltet. Dieser Eingang kann in den ETS-Parametern gesperrt werden. Bei Busspannungsausfall ist er immer freigegeben, um eine Notbedienung zu gewährleisten.

△ Bei Inbetriebnahme ist unbedingt sicherzustellen, dass die Motoren in die richtige Richtung laufen. Durch Drahtbrücken kann diese Prüfung durchgeführt werden.



Prüfen Sie die korrekte Laufrichtung des Endprodukts

AB: Das Endprodukt bewegt sich abwärts (Brücke zwischen C + ▼)

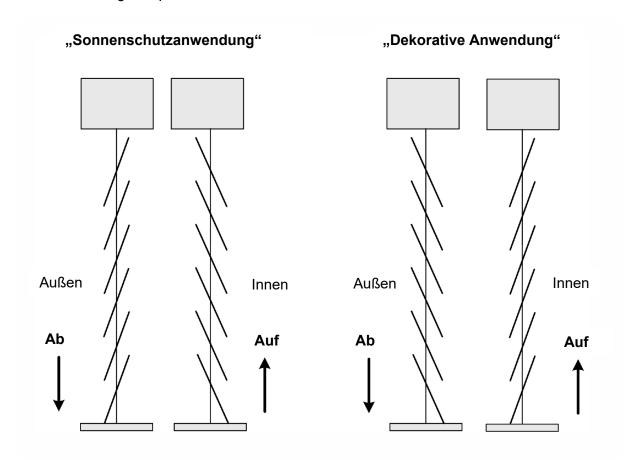
STOPP: Das Endprodukt stoppt (Brücke zwischen C + ▼ + ▲)

AUF: Das Endprodukt bewegt sich aufwärts (C + ▲)

4.4 Überprüfung der Wenderichtung der Lamellen

Wenn die Jalousie ganz oder teilweise heruntergefahren wurde, achten Sie bei der Überprüfung der Drehrichtung auf die Position der Lamellen (Herstellerangaben beachten!).

Stimmt die Lamellenstellung laut Herstellerbeschreibung nicht mit der Bewegungsrichtung überein, kann die Jalousie erst nach Rücksprache mit dem Jalousiehersteller korrigiert werden. Danach kann die Drehrichtung überprüft werden.



5 Einstellungen im Auslieferungszustand

Der KNX Motor Controller kann im Lieferzustand auch ohne vorherige Programmierung mit der ETS-Software über die Bedientasten am Gerät verwendet werden. Diese Einstellungen gelten für alle vier-Motorausgänge.

• Lauf- und Wendezeiten/-längen

Im Auslieferungszustand oder nach Zurücksetzen in den Auslieferungszustand sind bereits vorgegebenen Lauf- und Wendezeiten/-längen voreingestellt.

Motoreinstellung

Die Wendegeschwindigkeit ist auf 100 % eingestellt.

Anschluss lokaler konventioneller Taster möglich

Die lokalen Tastereingänge sind direct den Motorausgängen zugeordnet: Tastereingang 1 steuert Motorausgang 1. Durch Drahtbrücken an den Tastereingängen können die Motorausgänge beliebig gesteuert werden.

5.1 Funktion der Reset/Prog Taste

△ Über diesen Taster können Basiseinstellungen am Motor Controller vorgenommen werden. Diese Basiseinstellungen sind nur im Auslieferungszustand möglich, bevor das Gerät mit der ETS-Software programmiert wurde oder nachdem das Gerät durch die ETS-Software entladen wurde. Die Basiseinstellungen werden durch die Einstellungen in der ETS-Software überschrieben.

5.2 Auswahl verschiedener Bedienergonomien

Über die Reset/Prog Taste können Taster-Bedienergonomien für die lokalen Tastereingänge bzw. Somfy RTS Funkhandsender festgelegt werden. Diese Einstellungen sind nur im Auslieferungszustand möglich, bevor das Gerät mit der ETS-Software programmiert wurde oder nachdem das Gerät durch die ETS entladen wurde.

Sobald das Gerät mit der ETS programmiert wurde, kann über die Reset/Prog Taste keine Einstellung der Bedienergonomien mehr vorgenommen werden. Wenn das Gerät durch die ETS entladen wurde, ist das Einstellen der Bedienergonomien über die Reset/Prog Taste wieder möglich.

⚠ Die Auswahl der Bedienergonomien sollte mit dem entsprechenden Endprodukt übereinstimmen.



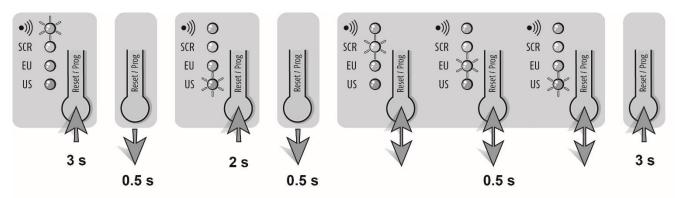
•))) = Einlernen des animeo RTS Funkmoduls

SCR = Screen Ergonomie

EU = Jalousie, EU Ergonomie US = Jalousie, US Ergonomie



Ändern der Ergonomie:



Der Auslieferungszustand ist Jalousie mit EU Ergonomie

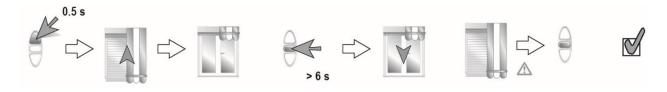
Zum Umschalten der verschiedenen Ergonomien kurz die Reset/Prog-Taste drücken. So lange wiederholen, bis die gewünschte LED leuchtet

Speichern und Verlassen des Einstellmodus

5.3 Manuelles Einlernen der Lauf- und Wendezeiten/-längen

Über lokale konventionelle Taster und per Funkhandsender können die Lauf- und Wendezeiten/-längen pro Motorausgang eingestellt werden. Diese Einstellungen sind nur im Auslieferungszustand möglich, bevor das Gerät mit der ETS programmiert wurde. Sobald das Gerät mit der ETS programmiert wurde, können die Lauf- und Wendezeiten/-längen nicht mehr über die lokalen konventionellen Taster oder per Funkhandsender eingestellt werden. Manuell eingelernte Lauf- und Wendezeiten/-längen werden durch Programmieren mit der ETS überschrieben. Wenn das Gerät durch die ETS entladen wurde, ist das Einstellen der Lauf- und Wendezeiten/-längen über die lokalen konventionellen Taster oder per Funkhandsender wieder möglich.

① Alternativ zum konventionellen Taster können die Einstellungen auch mittels Somfy RTS Sender und animeo RTS Receiver (433 MHz) (Ref. 1860105) durchgeführt werden.

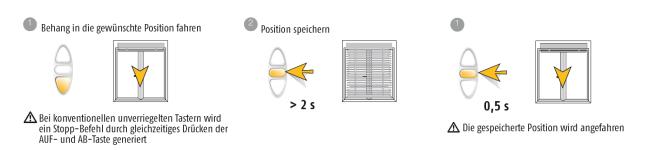


5.4 Manuelles Einlernen der Zwischenposition 1

Die Zwischenposition 1 kann individuell über die konventionellen lokalen Taster gemäß Motorausgang eingelernt werden. Gleichzeitig kann die Zwischenposition 1 über die Einstellungen in den ETS-Parametern konfiguriert werden. Zuvor müssen jedoch die Lauf- und Wendezeiten eingelernt werden!

△ Alternativ zu den konventionellen Tastern kann die Einstellung auch über den Somfy RTS Sender und das animeo RTS Funkmodul (Artikel-Nr. 1860105) erfolgen.

Die zuletzt eingelernte Position ist gültig.



5.5 In den Auslieferungszustand zurücksetzen





Komplett-Reset:

Die Einstellungen, die über die Reset/Prog-Taste vorgenommen wurden, können wieder in den Auslieferungszustand zurückgesetzt werden. Halten Sie hierfür die Reset/Prog-Taste für 14 Sekunden gedrückt.

6 Kommunikationsobjekte

Maximal 167 Kommunikationsobjekte stehen zur Verfügung, sie können jedoch nicht alle gleichzeitig verwendet werden. Insgesamt können maximal 255 Gruppenadressen angeschlossen werden.

Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
1	Motor 1 Auf/Ab	1 Bit	1,008	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert
2	Motor 2 Auf/Ab	1 Bit	1,008	"0" auf diesem Kommunikationsobjekt wird die entsprechende Jalousie nach oben gefahren.
3	Motor 3 Auf/Ab	1 Bit	1,008	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert
4	Motor 4 Auf/Ab	1 Bit	1,008	"1" wird die entsprechende Jalousie nach unten gefahren. Bei Ablauf der eingestellten Fahrzeit für die Richtung Auf und Ab werden die Relais der Ausgänge deaktiviert.
5	Motor 1 Wendeschritt/ Stopp	1 Bit	1,007	Bei Jalousien: Wenn eine Jalousie sich bewegt, wird bei Eingang eines Telegramms auf
6	Motor 2 Wendeschritt/ Stopp	1 Bit	1,007	einem dieser Kommunikationsobjekte die Fahrt gestoppt, unabhängig davon ob "0" oder "1" eingeht. Wenn die Jalousie sich nicht be-
7	Motor 3 Wendeschritt/ Stopp	1 Bit	1,007	wegt, wird eine Wendung durchgeführt. Dar- über hinaus schließen sich die Lamellen,
8	Motor 4 Wendeschritt/ Stopp	1 Bit	1,007	wenn ein Telegramm mit dem Wert "1" eingeht und bewegen sich nach oben, wenn ein Telegramm mit dem Wert "0" eingeht. Die Wendeschrittdauer wird in den Parametereinstellungen festgelegt. Bei Senkrechtmarkisen, Rollläden, Markisen und Fenster: Wenn eines der Endgeräte sich bewegt, wird bei Eingang eines Telegramms bei einem dieser Kommunikationsobjekte die Fahrt gestoppt, unabhängig davon ob "0" oder "1" eingeht. Wenn eines der Endgeräte sich nicht bewegt und ein Telegramm auf einem dieser Kommunikationsobjekte eingeht, wird kein Vorgang ausgeführt.
9	Motor 1 Langsam wenden	4 Bit	3,008	Bei Eingang eines Telegramms auf einem die-
10	Motor 2 Langsam wenden	4 Bit	3,008	ser Kommunikationsobjekte wird die Lamelle der Jalousie entweder langsam auf- oder
11	Motor 3 Langsam wenden	4 Bit	3,008	



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
12	Motor 4 Langsam wenden	4 Bit	3,008	langsam zugewendet. Die Wendegeschwindigkeit wird auf der Karteikarte "Motor 14" parametriert. Diese Funktion wird durch lange Betätigung eines Tastsensors, Applikation "Dimmen", erfüllt. H Diese Objekte können auch mit konventionellen Tastern angesteuert werden, wenn die lokalen Tastereingänge des Motor Controller als universelle Binäreingänge (Basisfunktion "Dimmen") genutzt werden.
13	Motor 1 Position Auto Auf/Ab	1 Byte	5,001	Wird auf einem dieser Kommunikationsob-
14	Motor 2 Position Auto Auf/Ab	1 Byte	5,001	jekte ein Telegramm empfangen, dann wird der entsprechende Behang in die Position
15	Motor 3 Position Auto Auf/Ab	1 Byte	5,001	fahren, die durch den empfangenen Wert defi-
16	Motor 4 Position Auto Auf/Ab	1 Byte	5,001	niert ist, "0" = oben / "100" = unten. Bei Jalousien: Ist die Position erreicht, wird der gleiche Lamellenwinkel angefahren, in dem sich die Jalousie vorher befand. If priority management is activated, this objects triggers the automatic mode> Wenn Vorrang aktiviert ist, lösen diese Objekte den Automatikmodus aus.
17	Motor 1 Position Auto Lamelle	1 Byte	5,001	Bei Jalousien: Wird auf einem dieser Kom-
18	Motor 2 Position Auto Lamelle	1 Byte	5,001	munikationsobjekte ein Telegramm empfan- gen, dann wird die entsprechende Lamelle in
19	Motor 3 Position Auto Lamelle	1 Byte	5,001	die Position gefahren, die durch den empfan-
20	Motor 4 Position Auto Lamelle	1 Byte	5,001	genen Wert definiert ist. Ist eine Jalousie in Fahrt und empfängt währenddessen ein Telegramm auf dem entsprechenden Objekt, dann wird die Position der Lamelle erst angefahren, wenn die Fahrt beendet ist. Abhängig von den Parametereinstellungen auf der Karteikarte "Allgemein" ist die Position wie folgt definiert: "100" = Lamelle maximal geschlossen / "0" = Lamelle maximal gewendet oder "0" = Lamelle maximal geschlossen / "100" = Lamelle maximal gewendet. Wenn Vorrang aktiviert ist, lösen diese Objekte den Automatikmodus aus.
21	Motor 1 Position Manu Auf/Ab	1 Byte	5,001	Wird auf einem dieser Kommunikationsobjekte ein
22	Motor 2 Position Manu Auf/Ab	1 Byte	5,001	Telegramm empfangen, dann wird der entspre- chende Behang in die Position fahren, die durch
23	Motor 3 Position Manu Auf/Ab	1 Byte	5,001	den empfangenen Wert definiert ist: "0" = oben / "100" = unten. Bei Jalousien: Wenn die Posi-
24	Motor 4 Position Manu Auf/Ab	1 Byte	5,001	tion erreicht ist, wird der gleiche Lamellenwinkel angefahren, in dem sich die Jalousie vorher be- fand. Wenn Vorrang aktiviert ist, lösen diese Ob- jekte den <u>Manuellmodus aus.</u>
25	Motor 1 Position Manu Lamelle	1 Byte	5,001	Bei Jalousien: Wird auf einem dieser Kom-
26	Motor 2 Position Manu Lamelle	1 Byte	5,001	munikationsobjekte ein Telegramm empfan- gen, dann wird die entsprechende Lamelle in
27	Motor 3 Position Manu Lamelle	1 Byte	5,001	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
28	Motor 4 Position Manu Lamelle	1 Byte	5,001	die Position gefahren, die durch den empfangenen Wert definiert ist. Ist eine Jalousie in Fahrt und empfängt währenddessen ein Telegramm auf dem entsprechenden Objekt, dann wird die Position der Lamelle erst angefahren, wenn die Fahrt beendet ist. Abhängig von den Parametereinstellungen auf der Karteikarte "Allgemein" ist die Position wie folgt definiert: "100" = Lamellen maximal geschlossen / "0" = Lamellen maximal gewendet oder "0" = Lamellen maximal geschlossen / "100" = Lamellen maximal gewendet. Wenn Vorrang aktiviert ist, lösen diese Objekte den Manuellmodus aus.
29	Motor 1 Zwischenposition 1	1 Bit	1,008	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert
30	Motor 2 Zwischenposition 1	1 Bit	1,008	"1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte bewegt sich der entsprechende Behang in die
31	Motor 3 Zwischenposition 1	1 Bit	1,008	in den ETS-Parametern konfigurierte, per lo-
32	Motor 4 Zwischenposition 1	1 Bit	1,008	kalen Tastern oder per Funkhandsender eingelernte Zwischenposition 1. Dabei ist die zuletzt eingelernte Position gültig. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" auf diesem Kommunikationsobjekt fährt der entsprechende Behang in die obere Endlage. Wenn Vorrang aktiviert ist, lösen diese Objekte den Manuellmodus aus
33	Motor 1 Zwischenposition 2	1 Bit	1,008	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert
34	Motor 2 Zwischenposition 2	1 Bit	1,008	"1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte bewegt sich die entsprechende Jalousie in die
35	Motor 3 Zwischenposition 2	1 Bit	1,008	Zwischenposition 2, die in der ETS-Software
36	Motor 4 Zwischenposition 2	1 Bit	1,008	konfiguriert ist. Bei Eingang eines Tele- gramms mit dem Wert "0" auf diesem Kom- munikationsobjekt bewegen sich die Jalousien 1–4 in die obere Endlage. Wenn Vorrang akti- viert ist, lösen diese Objekte den Automatikmo- dus aus.
37	Motor 1 Sicherheit niedrig	1 Bit	1,001	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert
38	Motor 2 Sicherheit niedrig	1 Bit	1,001	"1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte bewegt sich die entsprechende Jalousie in die
39	Motor 3 Sicherheit niedrig	1 Bit	1,001	Position, die in der ETS-Software konfiguriert
40	Motor 4 Sicherheit niedrig	1 Bit	1,001	ist. Beim Empfang eines Telegramms mit dem Wert "0" auf einem dieser Kommunikationsobjekte wird kein Befehl ausgeführt. Wenn in den ETS-Parametern "Letzten Fahrbefehl nach Sicherheit wiederholen (Ja)" ausgewählt ist, bewegt sich die Jalousie in die Position, in der sie sich vor Aktivierung der Sicherheitsfunktion befand. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte und bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" auf dem Kommunikationsobjekt "Sicherheit hoch" fährt die entsprechende



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
				Jalousie zu der Position, die in der ETS Software "Sicherheit hoch" konfiguriert wurde.
41	Motor 1 Sicherheit hoch	1 Bit	1,001	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert
42	Motor 2 Sicherheit hoch	1 Bit	1,001	"1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte bewegt sich die entsprechende Jalousie in die
43	Motor 3 Sicherheit hoch	1 Bit	1,001	Position, die in der ETS-Software konfiguriert
44	Motor 4 Sicherheit hoch	1 Bit	1,001	ist. Beim Empfang eines Telegramms mit dem Wert "0" auf einem dieser Kommunikationsobjekte wird kein Befehl ausgeführt. Nur wenn in den ETS-Parametern "Letzten Fahrbefehl nach Sicherheit wiederholen (Ja)" gewählt wurde, kann die Bedienung für die entsprechende Jalousie ausgeführt werden. In diesem Fall wird bei Aktivierung eines Objekts für "Sicherheit, niedrig" ("1") die entsprechend parametrierte Position angefahren.
45	Motor 1 Funktionen sperren	1 Bit	1,001	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert
46	Motor 2 Funktionen sperren	1 Bit	1,001	"1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte werden die Funktionen, die in der ETS-Soft-
47	Motor 3 Funktionen sperren	1 Bit	1,001	ware für die entsprechende Jalousie konfigu-
48	Motor 4 Funktionen sperren	1 Bit	1,001	riert sind, gesperrt. Bei Eingang eines Tele- gramms mit dem Wert "0" auf einem dieser Kommunikationsobjekte werden die Funktio- nen, die in der ETS-Software für die entspre- chende Jalousie konfiguriert sind, nicht mehr gesperrt und sind wieder freigegeben.
49	Motor 1 Vorrang Automatik/Manuell	1 Bit	1,003	Mit diesen Kommunikationsobjekten kann der Vorrang von automatischer und manueller
50	Motor 2 Vorrang Automatik/Manuell	1 Bit	1,003	Funktion umgeschaltet werden. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte werden die au-
51	Motor 3 Vorrang Automatik/Manuell	1 Bit	1,003	tomatischen Funktionen für die entspre- chende Jalousie vorrangig aktiviert. Bei Ein-
52	Motor 4 Vorrang Automatik/Manuell	1 Bit	1,003	gang eines Telegramms mit dem Wert "0" auf einem dieser Kommunikationsobjekte werden die manuellen Funktionen für die entspre- chende Jalousie vorrangig aktiviert.
53	Motor 1 Vorrang zurücksetzen	1 Bit	1,017	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert
54	Motor 2 Vorrang zurücksetzen	1 Bit	1,017	"1" oder "0" auf einem dieser Kommunikati- onsobjekte wird die Umschaltung des Vor-
55	Motor 3 Vorrang zurücksetzen	1 Bit	1,017	rangs für die entsprechende Jalousie zurück-
56	Motor 4 Vorrang zurücksetzen	1 Bit	1,017	gesetzt. Automatische Funktionen oder mar elle Funktionen werden dann wieder auf vol rangig aktiv umgeschaltet. Welcher Vorrang aktiv ist, ist vom Status de Kommunikationsobjekte "Prio Automatik/Ma nuell" bzw. dem in der ETS-Software konfig rierten Vorrang abhängig.
57	Motor 1 IP1 Speichern/Lö- schen	1 Bit	1,002	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
58	Motor 2 IP1 Speichern/Lö- schen	1 Bit	1,002	wird die aktuelle Position der entsprechenden Jalousie als Zwischenposition 1 eingelernt.
59	Motor 3 IP1 Speichern/Lö- schen	1 Bit	1,002	Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" auf einem dieser Kommunikationsobjekte wird die Zwischenposition 1 gelöscht.
60	Motor 4 IP1 Speichern/Lö- schen	1 Bit	1,002	wird die Zwiedrichpeelden 1 geleecht.
61	Motor 1 Position anfordern	1 Bit	1,017	Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die
62	Motor 2 Position anfordern	1 Bit	1,017	aktuelle "Position anfordern" auf Basis der entsprechenden Jalousie auf den Bus gesen-
63	Motor 3 Position anfordern	1 Bit	1,017	det. Diese Art des Sendens der Positionsrück-
64	Motor 4 Position anfordern	1 Bit	1,017	meldung (Keine, Anfordern, bei Positions- wechsel, zyklisch) wird in den ETS-Parame- tern eingestellt. "0" und "1" = Anfordern
65	Motor 1 Fehlerrückmeldung	1 Bit	1,002	Wenn der Fehler "Überstrom an einem Motor-
66	Motor 2 Fehlerrückmeldung	1 Bit	1,002	ausgang" erkannt wird, wird das entspre- chende Objekt mit 0 oder 1 (je nach Paramet-
67	Motor 3 Fehlerrückmeldung	1 Bit	1,002	rierung) auf den Bus gesendet. Wenn der
68	Motor 4 Fehlerrückmeldung	1 Bit	1,002	Fehler verschwindet, wird das Objekt mit einer 0 oder 1 (je nach Parametrierung) auf den Bus gesendet.
69	Motor 1 Rückmeldung Auf/Ab	1 Byte	5,001	Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die
70	Motor 2 Rückmeldung Auf/Ab	1 Byte	5,001	Ist-Position der entsprechenden Jalousie ba- sierend auf der eingelernten Fahrzeit (Rich-
71	Motor 3 Rückmeldung Auf/Ab	1 Byte	5,001	tung Auf/
72	Motor 4 Rückmeldung Auf/Ab	1 Byte	5,001	Ab) an den Bus gesendet. Diese Art von Mitteilungen (Anfordern, bei Positionswechsel oder zyklisch) wird in den ETS-Parametern konfiguriert. "0" = obere Endlage / "100" = untere Endlage.
73	Motor 1 Rückmeldung Lamelle	1 Byte	5,001	Mit diesem Kommunikationsobjekt wird die
74	Motor 2 Rückmeldung Lamelle	1 Byte	5,001	Ist-Position der Lamellen basierend auf der eingelernten Wendezeit an den Bus gesendet.
75	Motor 3 Rückmeldung Lamelle	1 Byte	5,001	Diese Art von Mitteilungen (Anfordern, bei Po-
76	Motor 4 Rückmeldung Lamelle	1 Byte	5,001	sitionswechsel oder zyklisch) wird in den ETS- Parametern konfiguriert. Je nach den Para- metereinstellungen auf der Indexkarte "Allge- mein" ist die Position wie folgt definiert: "100" = Lamellen maximal geschlossen/ "0" = Lamellen maximal gewendet oder "0" = Lamellen maximal geschlossen/ "100" = Lamellen maximal gewendet
77	Motor 1 Obere Endposition	1 Bit	1,001	Über dieses Kommunikationsobjekt wird ein
78	Motor 2 Obere Endposition	1 Bit	1,001	Telegramm mit dem Wert "1" für die entspre- chende Jalousie gesendet, wenn die obere
79	Motor 3 Obere Endposition	1 Bit	1,001	Endlage erreicht ist. Wenn die obere Endlage
80	Motor 4 Obere Endposition	1 Bit	1,001	der entsprechenden Jalousie verlassen wird, wird ein Telegramm mit dem Wert "0" gesen- det. Die obere und untere Endlage wird durch die konfigurierten Laufzeiten festgelegt.



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
81	Motor 1 Untere Endposition	1 Bit	1,001	Über dieses Kommunikationsobjekt wird ein
82	Motor 2 Untere Endposition	1 Bit	1,001	Telegramm mit dem Wert "1" für die entspre- chende Jalousie gesendet, wenn alle vier Ja-
83	Motor 3 Untere Endposition	1 Bit	1,001	lousien die untere Endlage erreicht haben.
84	Motor 4 Untere Endposition	1 Bit	1,001	Wenn die untere Endlage des entsprechenden Motors verlassen wird, wird ein Telegramm mit dem Wert "0" gesendet. Die obere und untere Endlage wird durch die konfigurierten Laufzeiten festgelegt.
85	Spannungsausfall (230 V)	1 Bit	1,001	Mit diesem Kommunikationsobjekt wird ein Telegramm mit dem Wert "1" gesendet, wenn der Motor Controller nicht mehr an der Netz- spannung, aber noch am KNX-Bus ange- schlossen ist.
96	Eingang 1: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Ein langer Tastendruck am Eingang A erzeugt auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "0". Die Jalousie bewegt sich nach oben. Ein langer Tastendruck am Eingang B erzeugt auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "1". Die Jalousie bewegt sich nach unten.
97	Eingang 1: Wendeschritt/Stopp	1 Bit	1,008	Ein kurzer Tastendruck am Eingang A erzeugt auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "0". Die Lamellen wenden sich nach oben. Wenn die Jalousien sich bewegen, erzeugt ein kurzer Tastendruck einen Stoppbefehl am Eingang A. Ein kurzer Tastendruck am Eingang B erzeugt ein Telegramm mit dem Wert "1". Die Lamellen schließen sich. Wenn die Jalousien sich bewegen, erzeugt ein kurzer Tastendruck einen Stoppbefehl am Eingang B.
98	Eingang 1: A, Schalten	1 Bit	1,001	Gemäß den Parametereinstellungen und dem Zustand an Eingang 1, Kontakt A, wird ein Schalttelegramm mit dem Wert "1" oder "0" über dieses Kommunikationsobjekt gesendet
99	Eingang 1: B, Schalten	1 Bit	1,001	Gemäß den Parametereinstellungen und dem Zustand an Eingang 1, Kontakt B, wird ein Schalttelegramm mit dem Wert "1" oder "0" über dieses Kommunikationsobjekt gesendet.
100	Eingang 1: A, 8-Bit Wert	1 Byte	5,010	Gemäß den Parametereinstellungen wird mit einer steigenden Flanke an Eingang 1, Kon- takt A, der konfigurierte Wert (0–255) gesen- det.
101	Eingang 1: B, 8-Bit Wert	1 Byte	5,010	Gemäß den Parametereinstellungen wird mit einer steigenden Flanke an Eingang 1, Kontakt B, der konfigurierte Wert (0–255) gesendet.



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
102	Eingang 1: A/B, Dimmen, Schalten	1 Bit	1,001	Ein/Aus: Gemäß den Parametereinstellungen wird mit einem kurzen Druck am Eingang 1, Kontakt A/B, ein Telegramm mit dem Wert "1" oder "0" generiert. Um/Um: Gemäß den Parametereinstellungen wird mit einem kurzen Druck am Eingang 1, Kontakt A/B, ein Telegramm mit dem Wert "1" oder "0" generiert.
103	Eingang 1: A/B, Dimmen, Wert	4 Bit	3,007	Heller/dunkler: Gemäß den Parametereinstellungen wird mit langem Tastendruck am Eingang 1, Kontakt A heller gedimmt. Gemäß den Parametereinstellungen wird mit langem Tastendruck am Eingang 1, Kontakt B dunkler gedimmt. Heller/dunkler, Um: Gemäß den Parametereinstellungen wird über Eingang 1, Kontakt A, mit langem Tastendruck 100 % gedimmt. Bei Freigabe des entsprechenden Schalters am Eingang A wird ein Stoppbefehl erzeugt. Der letzte aktivierte Dimmschritt wird umgekehrt. Gemäß den Parametereinstellungen wird über Eingang 1, Kontakt A, mit langem Tastendruck 100 % gedimmt. Bei Freigabe des entsprechenden Schalters am Eingang B wird ein Stoppbefehl erzeugt. Der letzte aktivierte Dimmschritt wird umgekehrt.
104	Eingang 2: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 96, C/D statt A/B
105	Eingang 2: Wendeschritt/Stopp	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 97, C/D statt A/B
106	Eingang 2: C, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 98, C statt A
107	Eingang 2: D, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 99, D statt B
108	Eingang 2: C, 8-Bit Wert	1 Bit	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 100, C anstatt A
109	Eingang 2: D, 8-Bit Wert	1 Bit	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 101, D anstatt B
110	Eingang 2: C/D, Dimmen, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 102, C/D anstatt A/B
111	Eingang 2: C/D, Dimmen, Schalten	4 Bit	3,007	Siehe Beschreibung von Objekt 103, C/D anstatt A/B
112	Eingang 3: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 96, E/F anstatt A/B
113	Eingang 3: Wendeschritt/Stopp	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 97, E/F anstatt A/B
114	Eingang 3: E, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 98, E anstatt A
115	Eingang 3: F, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 99, F anstatt B



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
116	Eingang 3: E, 8-Bit Wert	1 Bit	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 100, E anstatt A
117	Eingang 3: F, 8-Bit Wert	1 Bit	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 101, F anstatt B
118	Eingang 3: E/F, Dimmen, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 102, E/F anstatt A/B
119	Eingang 3: E/F, Dimmen, Schalten	4 Bit	3,007	Siehe Beschreibung von Objekt 103, E/F anstatt A/B
120	Eingang 4: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 96, G/H anstatt A/B
121	Eingang 4: Wendeschritt/Stopp	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 97, G/H anstatt A/B
122	Eingang 4: G, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 98, G anstatt A
123	Eingang 4: H, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 99, H anstatt B
124	Eingang 4: G, 8-Bit Wert	1 Bit	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 100, G anstatt A
125	Eingang 4: H, 8-Bit Wert	1 Bit	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 101, H anstatt B
126	Eingang 4: G/H, Dimmen, Schalten	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 102, G/H anstatt A/B
127	Eingang 4: G/H, Dimmen, Wert	4 Bit	3,007	Siehe Beschreibung von Objekt 103, G/H anstatt A/B
128	Funkeingang 1: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Ein langer Druck der Taste "Auf" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders erzeugt auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "0". Die Jalousie bewegt sich nach oben. Ein langer Druck der Taste "Ab" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders erzeugt auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "1". Die Jalousie bewegt sich nach unten.
129	Funkeingang 1: Wendeschritt/ Stopp	1 Bit	1,008	Ein kurzer Druck der Taste "Auf" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders erzeugt auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "0". Die Richtung der Lamellen dreht sich um (offen). Wenn die Jalousie sich gerade bewegt, erzeugt ein kurzer Druck der Taste "Auf" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders einen Stoppbefehl. Ein kurzer Druck der Taste "Ab" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders erzeugt auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "1". Die Lamellen drehen sich zum Schließen. Wenn die Jalousie sich gerade bewegt, erzeugt ein kurzer Druck der



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
				Taste "Ab" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders einen Stoppbefehl.
130	Funkeingang 1: Schalten "my" Taste	1 Bit	1,001	Gemäß den Parametereinstellungen erzeugt ein Druck der "my"-Taste an Kanal 1 des ein- gelernten Funksenders auf diesem Kommuni- kationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "1" oder "0".
131	Funkeingang 1: 8-Bit Wert "my" Taste	1 Byte	5,010	Gemäß den Parametereinstellungen versendet ein Druck der "my"-Taste an Kanal 1 des eingelernten Funksenders den konfigurierten Wert (0–255).
132	Funkeingang 1: Schalten "Auf" Taste	1 Bit	1,001	Gemäß den Parametereinstellungen erzeugt ein Druck der Taste "Auf" an Kanal 1 des ein- gelernten Funksenders auf diesem Kommuni- kationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "1" oder "0".
133	Funkeingang 1: Schalten "Ab" Taste	1 Bit	1,001	Gemäß den Parametereinstellungen erzeugt ein Druck der Taste "Ab" an Kanal 1 des ein- gelernten Funksenders auf diesem Kommuni- kationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "1" oder "0".
134	Funkeingang 1: 8-Bit Wert Auf Taste	1 Byte	5,010	According to the parameter settings a pressing of "UP" button at channel 1 learned in remote the configured Wert (0-255) is sent.
135	Funkeingang 1: 8-Bit Wert Ab Taste	1 Byte	5,010	Gemäß den Parametereinstellungen versendet ein Druck der Taste "Auf" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders den konfigurierten Wert (0–255).
136	Funkeingang 1: Dimmen Ein/Aus	1 Bit	1,001	Ein/Aus: Gemäß den Parametereinstellungen erzeugt ein kurzer Druck der Taste "Aus" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "0". Das Licht wird eingeschaltet oder die Jalousien bewegen sich nach oben. Aus/Ab: Gemäß den Parametereinstellungen erzeugt ein kurzer Druck der Taste "Ab" an Kanal 1 des eingelernten Funksenders auf diesem Kommunikationsobjekt ein Telegramm mit dem Wert "1". Das Licht wird ausgeschaltet oder die Jalousien bewegen sich nach unten.
137	Funkeingang 1: Dimmen Heller/Dunkler	4 Bit	3.007 3.008	Heller/dunkler dimmen: Gemäß den Parametereinstellungen wird über Eingang 1, Kontakt A, mit langem Tastendruck heller gedimmt. Gemäß den Parametereinstellungen wird über Eingang 1, Kontakt B, mit langem Tastendruck dunkler gedimmt. Heller/dunkler Dimmen, Um: Gemäß den Parametereinstellungen wird über Eingang 1, Kontakt A, mit langem Tastendruck 100 %



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
				gedimmt. Bei Freigabe des entsprechenden Schalters am Eingang A wird ein Stoppbefehl erzeugt. Die letzte Dimmfunktion wird hierdurch umgekehrt. Gemäß den Parametereinstellungen wird über Eingang 1, Kontakt B, mit langem Tastendruck 100 % gedimmt. Bei Freigabe des entsprechenden Schalters am Eingang B wird ein Stoppbefehl erzeugt. Die letzte Dimmfunktion wird hierdurch umgekehrt.
138	Funkeingang 2: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 128, Kanal 2 statt Kanal 1
139	Funkeingang 2: Wendeschritt/ Stopp	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 129, Kanal 2 statt Kanal 1
140	Funkeingang 2: Schalten "my" Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 130, Kanal 2 statt Kanal 1
141	Funkeingang 2: 8-Bit Wert "my" Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 131, Kanal 2 statt Kanal 1
142	Funkeingang 2: Schalten Auf- Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 132, Kanal 2 statt Kanal 1
143	Radio input 2: Schalten Ab- Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 133, Kanal 2 statt Kanal 1
144	Funkeingang 2: 8-Bit Wert Auf- Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 134, Kanal 2 statt Kanal 1
145	Radio input 2: 8-Bit Wert Ab- Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 135, Kanal 2 statt Kanal 1
146	Funkeingang 2: Dimmen An/Aus oder Langsam Wen- den	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 136, Kanal 2 statt Kanal 1
147	Funkeingang 2: Dimmen Heller/Dunkler oder Langsam wenden Auf/Zu	4 Bit	3.007 3.008	Siehe Beschreibung von Objekt 137, Kanal 2 statt Kanal 1
148	Funkeingang 3: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 128, Kanal 3 anstatt Kanal 1
149	Radio input 3: Wende- schritt/Stopp	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 129, Kanal 3 anstatt Kanal 1
150	Funkeingang 3: Schalten "my" Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 130, Kanal 3 anstatt Kanal 1
151	Radio input 3: 8-Bit Wert "my" Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 131, Kanal 3 anstatt Kanal 1
152	Funkeingang 3: Schalten Auf- Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 132, Kanal 3 anstatt Kanal 1
153	Funkeingang 3: Schalten Ab- Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 133, Kanal 3 anstatt Kanal 1
			•	



Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
154	Funkeingang 3: 8-Bit Wert Auf- Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 134, Kanal 3 anstatt Kanal 1
155	Funkeingang 3: 8-Bit Wert Ab- Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 135, Kanal 3 anstatt Kanal 1
156	Funkeingang 3: Dimmen An/Aus oder Langsam wenden	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 136, Kanal 3 anstatt Kanal 1
157	Funkeingang 3: Dimmen Hel- ler/Dunkler oder Langsam wenden Auf/Zu	4 Bit	3.007 3.008	Siehe Beschreibung von Objekt 137, Kanal 3 anstatt Kanal 1
158	Funkeingang 4: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 128, Kanal 4 anstatt Kanal 1
159	Funkeingang 4: Wende- schritt/Stopp	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 129, Kanal 4 anstatt Kanal 1
160	Funkeingang 4: Schalten "my" Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 130, Kanal 4 anstatt Kanal 1
161	Funkeingang 4: 8-Bit Wert "my" Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 131, Kanal 4 anstatt Kanal 1
162	Funkeingang 4: Switch Up push button	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 132, Kanal 4 anstatt Kanal 1
163	Funkeingang 4: Schalten Ab- Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 133, Kanal 4 anstatt Kanal 1
164	Funkeingang 4: 8-Bit Wert Auf- Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 134, Kanal 4 anstatt Kanal 1
165	Funkeingang 4: 8-Bit Wert Ab- Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 135, Kanal 4 anstatt Kanal 1
166	Funkeingang 4: Dimmen An/Aus oder Langsam Wen- den"	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 136, Kanal 4 anstatt Kanal 1
167	Funkeingang 4: Dimmen Heller/Dunkler oder Langsam Wenden Auf/Zu	4 Bit	3.007 3.008	Siehe Beschreibung von Objekt 137, Kanal 4 anstatt Kanal 1
168	Funkeingang 5: Auf/Ab	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 128, Kanal 5 anstatt Kanal 1
169	Funkeingang 5: Wende- schritt/Stopp	1 Bit	1,008	Siehe Beschreibung von Objekt 129, Kanal 5 anstatt Kanal 1
170	Funkeingang 5: Schalten "my" Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 130, Kanal 5 anstatt Kanal 1
171	Funkeingang 5: 8-Bit Wert "my" Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 131, Kanal 5 anstatt Kanal 1
172	Radio input 5: Schalten Auf- Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 132, Kanal 5 anstatt Kanal 1
173	Funkeingang 5: Schalten Ab- Taste	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 133, Kanal 5 anstatt Kanal 1

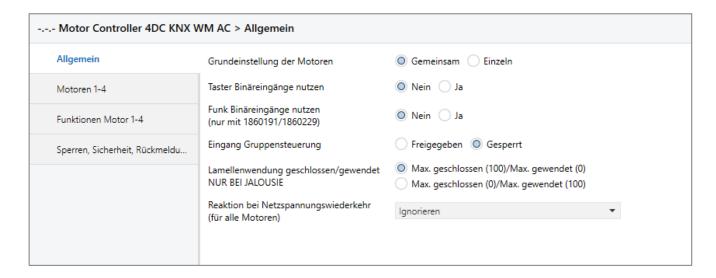


Nr.	Objektbezeichnung	Тур	DPT_ID	Beschreibung
174	Funkeingang 5: 8-Bit Wert Auf- Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 134, Kanal 5 anstatt Kanal 1
175	Funkeingang 5: 8-Bit Wert Ab- Taste	1 Byte	5,010	Siehe Beschreibung von Objekt 135, Kanal 5 anstatt Kanal 1
176	Funkeingang 5: Dimmen An/Aus oder Langsam Wen- den	1 Bit	1,001	Siehe Beschreibung von Objekt 136, Kanal 5 anstatt Kanal 1
177	Funkeingang 5: Dimmen Hel- ler/Dunkler oder Langsam wenden Auf/Zu	4 Bit	3.007 3.008	Siehe Beschreibung von Objekt 137, Kanal 5 anstatt Kanal 1

7 Parameter

Die Auswahloptionen für die einzelnen Parameter werden fallweise erläutert. In den folgenden Abbildungen der verschiedenen Parameterkarten sind möglichst viele Parameter dargestellt. Darüber hinaus sind je nach den Parametereinstellungen nicht erforderliche Objekte ausgeblendet.

7.1 Menükarte "Allgemein"



7.1.1 Grundeinstellung der Motoren

Standard:

Auswahl:

Gemeinsam

Gemeinsam

Einzeln

Mit diesem Parameter wird festgelegt, ob die Konfiguration der Motorausgänge "Gemeinsam" oder "Einzeln" erfolgt. Wenn der Parameter "Gemeinsam" gewählt wird, ist nur eine Menükarte für die Grundeinstellung aller vier Motorausgänge (Motor 1–4) sichtbar.

Die Option "Gemeinsam" empfiehlt sich für Vorhaben, bei denen die Konfiguration der Motorausgänge gleich ist.

Wenn der Parameter "Einzeln" gewählt wird, werden vier einzelne Menüindexkarten für die Konfiguration der Motorausgänge (Motor 1, Motor 2 etc.) sichtbar.

7.1.2 Taster Binäreingänge nutzen

Standard:

• Nein

• Nein

• Nein

• Ja

Mit dem Parameter "Ja" werden fünf weitere Menükarten geöffnet (Allgemein: Binäreingang 1...4 und Einstellungen für alle Binäreingänge). Jetzt können die lokalen Tastereingänge über die entsprechenden Objekte (96–127) angeschlossen werden. Konventionelle Taster können für viele verschiedene Funktionen verwendet werden. Zum Beispiel Umschalten, Jalousiefunktionen, Dimmen oder Senden eines Werts.



7.1.3 Funk Binäreingänge nutzen

Standard:

• Nein

• Nein

• Nein

• Ja

Mit dem Parameter "Ja" öffnet sich eine Menükarte (Allgemein: Funk Binäreingänge) über die fünf weitere Menükarten aktiviert werden können (Funk Binäreingang 1...5). Jetzt können die Funkkanäle über die entsprechenden Objekte (128–177) angeschlossen werden. Dann kann ein Funksender für viele verschiedene Funktionen verwendet werden.

7.1.4 Eingang Gruppensteuerung

Standard: • Freigegeben
Auswahl: • Freigegeben
• Gesperrt

Freigegeben

Die Bedientasten auf dem Motor Controller sind aktiviert. Alle vier Motorausgänge können gleichzeitig betätigt werden.

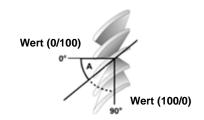
Gesperrt

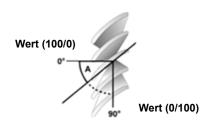
Die Bedientasten auf dem Motor Controller sind gesperrt.

7.1.5 Lamellenwendung geschlossen/gewendet NUR BEI JALOUSIE

Max. geschlossen (100)/Max. gewendet(0)
Auswahl:
Max. geschlossen (100)/Max. gewendet (0)
Max. geschlossen (0)/Max. gewendet (100)

- Max. geschlossen (100)/Max. gewendet (0) Wenn der Wert "100" an das entsprechende Objekt übermittelt wird (19–24, 31-36), werden die Lamellen ganz geschlossen. Wenn der Wert "0" an das entsprechende Objekt übermittelt wird (19-24, 31-36), werden die Lamellen gewendet oder ganz geöffnet.
- Max. geschlossen (0)/Max. gewendet (100) Wenn der Wert Wert "0" an das entsprechende Objekt übermittelt wird (19-24, 31-36), werden die Lamellen ganz geschlossen. Wenn der Wert "100" an das entsprechende Objekt übermittelt wird (19-24, 31-36), werden die Lamellen gewendet oder ganz geöffnet.







7.1.6 Reaktion bei Netzspannungswiederkehr (230 V) (für alle Motoren)

Standard: • Ignorieren

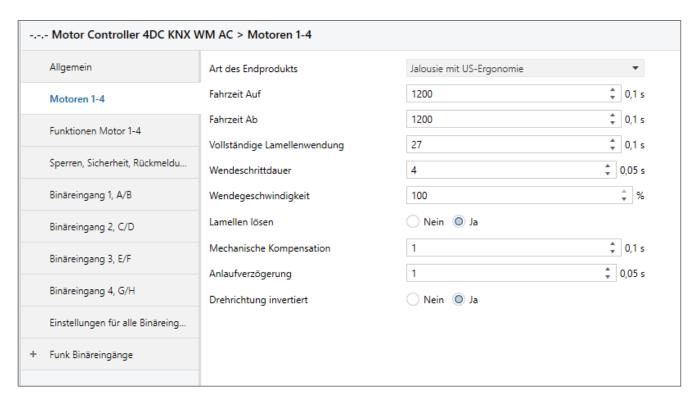
Auswahl: • Obere Endposition

Untere Endposition

• Ignorieren

Dieser Parameter legt die Position fest, in die bei einer Wiederkehr der Spannung (230 V) gefahren wird.

7.2 Menükarte "Motoren 1...4"



Wenn im Menü "Motoren" die Parametereinstellung "Einzeln" gewählt wird, werden vier einzelne Menükarten (Motor 1...4) sichtbar. Wenn im Menü der Grundeinstellung "Motoren" die Parametereinstellung "Gemeinsam" gewählt wird, ist eine Menüindexkarte sichtbar (Motor 1 - 4).

7.2.1 Art des Endprodukts

Standard: • Jalousie mit US-Ergonomie

Auswahl: • Jalousie mit EU-Ergonomie

Jalousie mit US-Ergonomie

Rollo

• Jalousie mit EU-Ergonomie

Mit diesem Parameter wird festgelegt, dass die Jalousie mit EU-Ergonomie über die lokalen Taster oder über den RTS Funkhandsender von Somfy gesteuert wird.

Wenn lokale Tastereingänge als universelle Tastereingänge verwendet werden, wird die Betriebsergonomie mit Hilfe der entsprechenden Parameter definiert (langer/kurzer Tastendruck). Die Betriebsergonomie mit einem RTS Funkhandsender von Somfy bleibt unverändert.

→ Eine Erklärung der EU/US- und Rollladentaster-Ergonomie finden Sie in Kapitel 1 Definitionen.

somfy.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

• Jalousie mit US-Ergonomie

Mit diesem Parameter wird festgelegt, dass die Jalousie mit US-Ergonomie über die lokalen Taster oder über den RTS Funkhandsender von Somfy gesteuert wird.

Wenn lokale Tastereingänge als universelle Tastereingänge verwendet werden, wird die Betriebsergonomie mit Hilfe der entsprechenden Parameter definiert (langer/kurzer Tastendruck). Die Betriebsergonomie mit einem RTS Funkhandsender von Somfy bleibt unverändert.

→ Eine Erklärung der EU/US- und Rollo-Ergonomie finden Sie in Kapitel 1 Definitionen.

Rollo

Mit diesem Parameter wird festgelegt, dass die entsprechende Jalousie über Schritt-/Stoppbefehle mit den lokalen Tastern oder über den RTS Funkhandsender von Somfy gesteuert wird. Wenn lokale Tastereingänge als universelle Tastereingänge verwendet werden, wird die Betriebsergonomie mit Hilfe der entsprechenden Parameter definiert (langer/kurzer Tastendruck). Die Betriebsergonomie mit einem RTS Funkhandsender von Somfy bleibt unverändert.

➤ Eine Erklärung der EU/US- und Rollo-Ergonomie finden Sie in Kapitel 1 Definitionen.

7.2.2 Fahrzeit Auf/Fahrzeit Ab

Basis: 0,1s

Standard: • 1200

Auswahl: • 1 - 3200

Die hier konfigurierte Zeit entspricht der maximalen Fahrzeit von der unteren bis zur oberen Endlage. Es wird immer eine Zusatzzeit von 5 Sekunden hinzugefügt, mit Ausnahme von Positionstelegrammen. Wenn ein Positionstelegram mit dem Wert "0" an das entsprechende Objekt geschickt wird, wird dennoch eine Zusatzzeit von 5 Sekunden hinzugefügt.

7.2.3 Vollständige Lamellenwendung

Basis: 0,1s

Standard: • 27

Auswahl: • 0-200

Die hier konfigurierte Zeit entspricht der maximalen Wendezeit der Lamelle. Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn "Art des Endprodukts" auf "Jalousie mit EU-Ergonomie" oder "Jalousie mit US-Ergonomie" eingestellt ist.

→ Eine Erklärung der EU/US-Ergonomie finden Sie in Kapitel 1 Definitionen.

7.2.4 Wendeschrittdauer

Basis: 0,05s

Standard: • 4

Auswahl: • 2-200

Die hier konfigurierte Zeit entspricht der Dauer eines Wendeschritts. Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn "Art des Endprodukts" auf "Jalousie mit EU-Ergonomie" oder "Jalousie mit US-Ergonomie" eingestellt ist.

→ Eine Erklärung der EU/US-Ergonomie finden Sie in Kapitel 1 Definitionen.

somfy.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.2.5 Wendegeschwindigkeit

Basis: 1%

Standard: • 100

Auswahl: • 20-100

Die hier konfigurierte Zeit entspricht der Dauer eines Wendeschritts. Der Wert "20" steht für die langsamste Wendegeschwindigkeit, der Wert "100" steht für die schnellste Wendegeschwindigkeit. Für elektronische Motoren muss immer 100 % eingestellt werden.

7.2.6 Lamellen lösen

Standard: • Nein

Auswahl: • Ja

Mit dem Parameter "Ja" wenden die Lamellen automatisch, wenn die untere Endlage erreicht wird. Dabei werden die Lamellen einmal komplett geöffnet und geschlossen.

① Es kann vorkommen, dass sich bei einem Ab-Fahrbefehl einige Lamellen in den Kippseilen verheddern und deshalb nicht in der mechanischen Grundstellung stehen bleiben. Durch ein vollständiges Öffnen und Schließen der Lamellen gehen die verwickelten Lamellen in die mechanische Grundstellung zurück

7.2.7 Mechanische Kompensation

Basis: 0,1s

Standard: • 1

Auswahl: • 0-50

Die mechanische Kompensationszeit ist aktiv, sobald ein höherer Wert als "0" eingegeben wird. Die hier konfigurierte Zeit entspricht der Zeit, die zur Wendezeit der Lamellen insgesamt hinzugefügt wird, um mechanische Toleranzen zu berücksichtigen. Diese Zeit wird immer der ersten Wendung der Lamellen nach oben oder unten zugerechnet, wenn "Art des Endprodukts" auf "Jalousie mit EU-Ergonomie" oder "Jalousie mit US-Ergonomie" eingestellt ist.

→ Eine Erklärung der EU/US-Ergonomie finden Sie in Kapitel 1 Definitionen.

7.2.8 Anlaufverzögerung

Basis: 0,05s

Standard: • 1

Auswahl: • 0–100

Dieser Parameter definiert die notwendige Anlaufzeit eines verwendeten Elektromotors, z.B. Somfy WT Motor 200 ms.

Wenn elektronische Motoren mit diesem Motor Controller angesteuert werden, muss die Anlaufzeitverzögerung des elektronischen Motors in den Motor Controller-Einstellungen konfiguriert werden, um eine korrekte Lamellenposition zu erreichen.



7.2.9 Drehrichtung invertiert

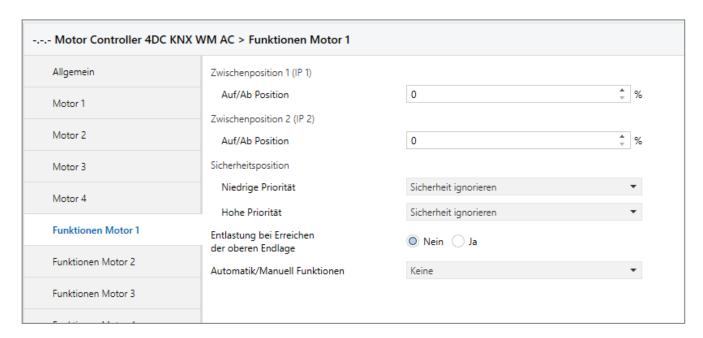
Standard: • Nein

Auswahl: • Nein

Ja

Mit der Auswahl "Ja" wird die Laufrichtung der Motorausgänge umgekehrt.

7.3 Menükarte "Funktionen Motor 1...4"



Wenn auf der Menükarte "Allgemein" die Grundeinstellung "Einzeln" für die Jalousien gewählt wird, werden vier einzelne Menükarten (Funktionen für Motor 1...4) sichtbar. Wenn auf der Menükarte "Allgemein" die Grundeinstellung "Gemeinsam" für die Motoren gewählt wird, wird eine Menükarte (Motor 1 - 4) sichtbar.

7.3.1 Zwischenposition 1 (IP 1)

7.3.1.1 Auf-/Ab-Position (0-100%)

Standard: • 0 % (Funktion gesperrt)

Auswahl: • 0 %-100 %

Mit diesem Parameter wird die Zwischenposition 1 "Auf/Ab" konfiguriert. Der Sollwert in % bezieht sich auf die konfigurierten Laufzeiten der entsprechenden Jalousie auf der Menüindexkarte Motor 1...4/Motor 1–4.

Wenn die Auf/Ab-Zwischenposition auf 0 % eingestellt ist, dann ist die Funktion deaktiviert.

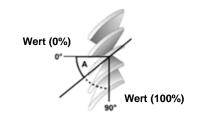
somfy.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.3.1.2 IP 1 Position Lamelle (0–100%)

Standard: • 0 %

Auswahl: • 0 − 100 %



Mit diesem Parameter wird die Zwischenposition 1 "Lamelle" konfiguriert. Der Sollwert in % bezieht sich auf die konfigurierten vollständigen Lamellenwendungen der entsprechenden Jalousie auf der Menüindexkarte Motor 1...4/Motor 1–4.

7.3.2 Zwischenposition 2 (IP2)

7.3.2.1 Auf-/Ab-Position (0-100%)

Standard: • 0 %

Auswahl: • 0 – 100 %

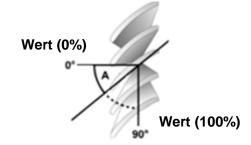
Mit diesem Parameter wird die Zwischenposition 2 "Auf/Ab" konfiguriert. Der Sollwert in % bezieht sich auf die konfigurierten Laufzeiten der entsprechenden Jalousie auf der Menüindexkarte Motor 1...4/Motor 1–4.

Wenn die Auf/Ab-Zwischenposition auf 0 % eingestellt ist, dann ist die Funktion deaktiviert. Dadurch wird verhindert, dass durch Drücken der "my" oder der IP-Taste der Behang bewegt werden kann.

7.3.2.2 IP 2 Position Lamelle (0–100%)

Standard: • 0%

Auswahl: • 0–100%



Mit diesem Parameter wird die Zwischenposition 2 "Lamelle" konfiguriert. Der Sollwert in % bezieht sich auf die konfigurierten vollständigen Lamellenwendungen der entsprechenden Jalousie auf der Menüindexkarte Motor 1...4/Motor 1–4.

7.3.3 Sicherheitsposition Niedrige Priorität

Standard: • Sicherheit ignorieren

Auswahl: • Obere Endposition

Untere Endposition

Zwischenposition 1 (IP 1)

• Zwischenposition 2 (IP 2)

• Sicherheit ignorieren

Stopp

Wenn ein Telegramm mit dem Wert "1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte eingeht (Objekte 37-40), bewegt sich die entsprechende Jalousie in die Position, die in der ETS Software konfiguriert ist. Wenn ein Telegramm mit dem Wert "0" auf einem dieser Kommunikationsobjekte eingeht, wird kein Vorgang ausgeführt.

somfy.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

Wenn die Funktion "Letzten Fahrbefehlt nach Sicherheit wiederholen" in der Menükarte "Funktionen Motor 1 – 4" auf "Ja" gesetzt wurde, kehrt die Jalousie nach Beendigung der "niedrigen Priorität" (Wert "0") in die Position und den Winkel zurück, in der bzw. in dem sie sich vor der Aktivierung dieser Priorität befand.

7.3.4 Sicherheitsposition Hohe Priorität

Standard: • Obere Endposition

Auswahl: • Obere Endposition

Untere EndpositionSicherheit ignorieren

Stopp

Wenn ein Telegramm mit dem Wert "1" auf einem dieser Kommunikationsobjekte eingeht (Objekte 41-44), bewegt sich die entsprechende Jalousie in die Position, die in der ETS Software konfiguriert ist. Wenn ein Telegramm mit dem Wert "0" auf einem dieser Kommunikationsobjekte eingeht, wird kein Vorgang ausgeführt.

Wenn die Funktion "Letzten Fahrbefehlt nach Sicherheit wiederholen" in der Menükarte "Funktionen Motor 1 – 4" auf "Ja" gesetzt wurde, wird dies überprüft, unabhängig davon, ob die "Niedrige Priorität" aktiv oder inaktiv ist. Ist "niedrige Priorität" (Wert "1") aktiv, fahren die Jalousien in die Position "Sicherheitsposition niedrige Priorität" (siehe vorheriger Punkt). Ist die "niedrige Priorität" (Wert "0") ebenfalls aktiv, fahren die Jalousien in die letzte Position mit dem letzten Winkel zurück, in der bzw. in dem sie sich vor der Aktivierung der hohen und niedrigen Priorität befanden.

7.3.5 Zyklische Überwachungszeit

Standard: • 0

Auswahl: • 0–255 Minuten

Die zyklische Überwachungszeit ist aktiv und gilt für die Sicherheitsobjekte der hohen und niedrigen Priorität.

Der zyklische Sender muss etwa viermal schneller als die zyklische Überwachung sein. Wenn zum Beispiel die zyklische Nachricht des Senders auf 1 Minute eingestellt ist, muss die zyklische Überwachungszeit auf ≥ 4 Minuten eingestellt sein.

7.3.6 Letzten Fahrbefehl nach Sicherheit wiederholen

Standard: • Nein

Auswahl: • Nein

• Ja

Die Parametereinstellung "Ja" bewirkt, dass der zuletzt aktive Fahrbefehl wiederholt wird, nachdem die Sicherheitsfunktion beendet ist. Das heißt, es wird die Position wieder angefahren, in der sich der Behang vor Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" an einem der entsprechenden Sicherheitsobjekte (niedrige oder hohe Sicherheit) befand.



7.3.7 Entlastung bei Erreichen der oberen Endlage

Standard: • Nein
Auswahl: • Nein
• Ja

Mit diesem Parameter ist es möglich, die Lebensdauer des Endproduktes (Jalousie) zu verlängern.

Durch die Auswahl "Ja" werden die Jalousien bei Erreichen der oberen Endlage entlastet. Das heißt, kurz nach Erreichen wird ein minimaler Ab-Befehl erzeugt. Dadurch wird die Jalousie beim Stehen in der oberen Endlage entlastet. Durch die Entlastung der Zugschnüre werden diese nicht unnötig beansprucht. Die Lebensdauer wird dadurch verlängert.

7.3.8 Automatik/Manuell-Funktionen

Standard: • Keine

Auswahl: • Keine

Vorrang Automatik FunktionenVorrang Manuell Funktionen

Keine

Die Positionsbefehle werden in der Reihenfolge ihres Eingangs ausgeführt.

Vorrang Automatik Funktionen

Wenn ein Automatik-Befehl (1 Byte Positionsbefehl) oder IP 2 (1 Bit) vor einem Manuell-Befehl eingeht, werden alle manuellen Befehle deaktiviert. Die Objekte am Beginn der Zwischenposition 1 (Objekte 29-32) werden ebenfalls deaktiviert.

Der Vorrang von Automatik wird zurückgesetzt, wenn "Vorrang Zurücksetzen" auf dem entsprechenden Objekt (53-56) den Wert "1" oder "0" empfängt. Die Umschaltung zwischen Priorität für manuelle Funktionen (Wert "0") und Priorität für Automatikfunktionen (Wert "1") erfolgt über die entsprechenden Objekte (49-52). Nach der Umschaltung auf den jeweiligen Vorrang befindet sich die Funktion im Zustand "Zurücksetzen". Bei Vorrang für Automatikfunktionen bedeutet dies, dass manuelle Befehle erst mit dem nächsten Automatikbefehl gesperrt werden.

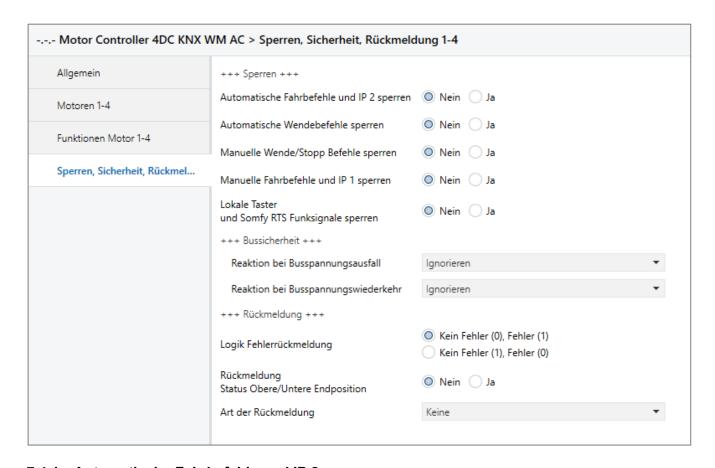
Vorrang Manuell Funktionen

Wenn ein Manuellbefehl (1 Bit oder Byte) vor einem Automatik-Befehl (1 Byte) eingeht, werden alle Automatik-Befehle und IP2 deaktiviert. Der Vorrang von Manuell-Funktionen wird zurückgesetzt, wenn "Vorrang Zurücksetzen" auf dem entsprechenden Objekt (53-56) den Wert "1" oder "0" empfängt. Die Umschaltung zwischen Priorität für manuelle Funktionen (Wert "0") und Priorität für Automatikfunktionen (Wert "1") erfolgt über die entsprechenden Objekte (49-52). Nach der Umschaltung auf den jeweiligen Vorrang befindet sich die Funktion im Zustand "Zurücksetzen". Bei Vorrang für Automatikfunktionen bedeutet dies, dass manuelle Befehle erst mit dem nächsten Automatikbefehl gesperrt werden

Mithilfe von Vorrang Manuell Funktion kann der Benutzer Automatik-Funktionen abschalten. So lässt sich beispielsweise der Nutzerkomfort mit einer Zeitschaltung festlegen. Um 8:00 Uhr wird Vorrang Manuell Funktion über das entsprechende Objekt (49-52) aktiviert und der Benutzer kann mit den manuellen Funktionen die gewünschte Position wählen, bis etwa um 17:00 Uhr die Vorrang Automatik Funktion aktiviert wird. Über das entsprechende Objekt (49-52) kann jederzeit zwischen Vorrang Automatik und Manuell gewechselt werden.



7.4 Menükarte "Sperren, Sicherheit, Rückmeldung 1-4"



7.4.1 Automatische Fahrbefehle und IP 2 sperren

Standard: • Nein
Auswahl: • Nein
• Ja

Mit diesem Parameter können Auf-/Ab-Fahrbefehle (Bit) über das Objekt (45-48) blockiert werden. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" während einer Bewegung des Behangs beim entsprechenden Objekt wird dieser Vorgang bis zum Ende ausgeführt. Erst dann werden weitere Auf-/Ab-

somfy.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

Befehle (Bit) blockiert. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" beim entsprechenden Objekt werden die Auf-/Ab-Befehle (Bit) wieder freigegeben.

7.4.2 Automatische Wendebefehle sperren

Standard: • Nein
Auswahl: • Nein
• Ja

Mit diesem Parameter können Wendebefehle (Byte) über das Objekt (45-48) blockiert werden. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" während des Wendens der Jalousie beim entsprechenden Objekt wird dieser Vorgang bis zum Ende ausgeführt. Erst dann werden weitere Wendebefehle (Byte) blockiert. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" beim entsprechenden Objekt werden die Wendebefehle (Byte) wieder freigegeben.

7.4.3 Manuelle Wende/Stopp Befehle sperren

Standard:

Auswahl:

Nein

Nein

Ja

Mit diesem Parameter können Schritt-/Stopp- und Wendebefehle (Bit) über das Objekt (45-48) blockiert werden. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" während einer Wendung der Jalousie beim entsprechenden Objekt wird diese Wendung bis zum Ende ausgeführt. Erst dann werden weitere Wendebefehle (Bit) blockiert. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" beim entsprechenden Objekt werden die Schritt-/Stopp-Befehle (Bit) wieder freigegeben.

7.4.4 Manuelle Fahrbefehle und IP 1 sperren

Standard:

• Nein

• Nein

• Nein

• Ja

Mit diesem Parameter können Auf-/Ab-Fahrbefehle (Bit) über das Objekt (45-48) blockiert werden. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" während einer Bewegung des Behangs beim entsprechenden Objekt wird dieser Vorgang bis zum Ende ausgeführt. Erst dann werden weitere Auf-/Ab-Befehle (Bit) blockiert. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" beim entsprechenden Objekt werden die Auf-/Ab-Befehle (Bit) wieder freigegeben.

7.4.5 Lokale Taster und Somfy RTS Funksignale sperren

Standard:

• Nein

• Nein

• Nein

• Ja

Mit diesem Parameter können manuelle Befehle über das Objekt (45-48) gesperrt werden. Bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "1" während einer Bewegung des Behangs beim entsprechenden Objekt wird dieser Vorgang bis zum Ende ausgeführt. Erst dann werden weitere lokale Manuell-Befehle gesperrt. Beim Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" beim entsprechenden Objekt werden die lokalen Manuell-Befehle wieder freigegeben.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.4.6 Reaktion bei Busspannungsausfall

Standard: • Ignorieren

Auswahl: • Obere Endposition

Untere EndpositionZwischenposition (IP1)Zwischenposition (IP2)

Ignorieren

Dieser Parameter legt die Position fest, in die bei einem Ausfall der Busspannung gefahren wird.

7.4.7 Reaktion bei Busspannungswiederkehr

Standard: • Ignorieren

Auswahl: • Obere Endposition

Untere EndpositionZwischenposition (IP1)Zwischenposition (IP2)

• Ignore

Dieser Parameter legt die Position fest, in die bei einer Rückkehr der Busspannung gefahren wird.

7.4.8 Logik Fehlerrückmeldung

Standard: • Kein Fehler (0), Fehler (1)

Auswahl: • Kein Fehler (1), Fehler (0)

• Kein Fehler (0), Fehler (1)

Diese Option wird aktiv, wenn an einem Motorausgang ein Fehler auftritt (z.B. Überstrom).

7.4.9 Rückmeldung Status Obere/Untere Endposition

Standard: • Nein

Auswahl: • Nein

Ja

Diese Option aktiviert die entsprechenden Kommunikationsobjekte.

7.4.10 Art der Rückmeldung

Standard: • Keine

Auswahl: • Keine

Anfordern

• Bei Positionswechsel

Zyklisch

Motor Controller 4DC KNX WM AC

Anfordern

Die aktuellen Positionen müssen über die Objekte 61-64 angefordert werden.

Bei Positionswechsel

Die aktuelle Position des entsprechenden Behangs wird dem Bus nach jeder Positionsänderung mitgeteilt. Die Position wird dem Bus mitgeteilt, wenn die Zielposition erreicht ist.

Zyklisch

Dieser Parameter öffnet einen weiteren Parameter ("Alle"), in dem die Zeit für den zyklischen Versand konfiguriert wird.

7.4.11 Alle (Motor 1-4)

Standard: • 5 Sekunden

Auswahl: • 5 Sekunden

10 Sekunden20 Sekunden30 Sekunden60 Sekunden

Mit diesem Parameter wird festgelegt, in welchen Zeitabständen die aktuelle Position der entsprechenden Jalousien gemeldet wird. Die aktuelle Position der Jalousien wird auf den Bus gesendet.

7.4.12 Rückmeldung

Standard: • Position Auf/Ab und Lamelle

Auswahl: • Position Auf/Ab

Position Lamelle

• Position Auf/Ab und Lamelle

Position Auf/Ab

Mit diesem Parameter wird die Position Auf/Ab für den entsprechenden Motor in Abhängigkeit vom Parameter "Art der Rückmeldung" "0" = obere/"255" = untere Endposition an den Bus gesendet.

• Position Lamelle

Mit diesem Parameter wird die Position der Lamellen für den entsprechenden Motor in Abhängigkeit vom Parameter "Art der Rückmeldung" an den Bus gesendet. "0/255" = Lamellen offen/"255/0" = Lamellen geschlossen. Der Wert für die Lamellenposition, der über das entsprechende Objekt übermittelt wird, ist von den Parametereinstellungen auf der Menüindexkarte "Allgemein" abhängig. Lamellenwendung geschlossen/gewendet NUR BEI JALOUSIE.

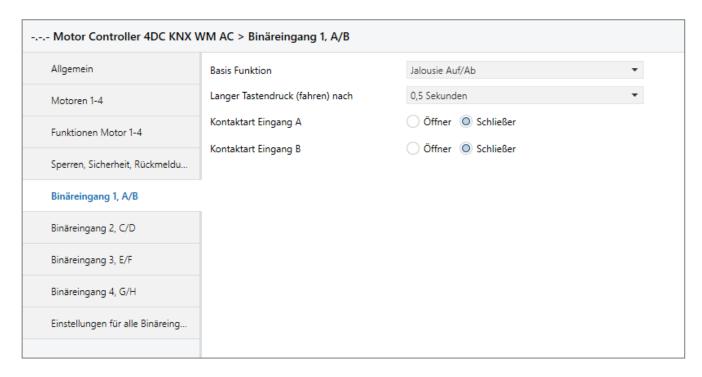
• Position Auf/Ab und Lamelle

Mit diesem Parameter wird die Position Auf/Ab und die Position der Lamellen für den entsprechenden Motor in Abhängigkeit vom Parameter "Art der Rückmeldung" an den Bus gesendet. "0" = obere/"255" = untere Endposition, "0/255" = Lamellen offen/"255/0" = Lamellen geschlossen. Der Wert für die Lamellenposition, der über das entsprechende Objekt übermittelt wird, ist von den Parametereinstellungen auf der Menüindexkarte "Allgemein" abhängig.

Lamellenwendung geschlossen/gewendet NUR BEI JALOUSIE.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.5 Menükarte "Binäreingang – Jalousie Auf/Ab"



Für jeden Tasteneingang können vier verschiedene Basisfunktionen gewählt werden:

- Jalousie Auf/Ab
- Schalten/potentialfreier Kontakt
- 8-Bit Wert (steigende Flanke)
- Dimmen

Abhängig von der Auswahl der Basisfunktionen ergeben sich Funktionen und Parameter, die hier erläutert werden. Für jeden Taster wurde eine andere Basisfunktion gewählt. Die Funktionen werden anhand des Eingangs 1 Kontakt A/B beschrieben und sind für die Eingänge 2-4, Kontakte C/D, E/F und G/H identisch.

① Bei der Basisfunktion "Jalousie Auf/Ab" muss darauf geachtet werden, welcher Kontakt "Auf" oder "Ab" geschaltet wird. Das Gleiche gilt bei der Auswahl der Basisfunktion "Dimmen", für "heller" oder "dunkler" dimmen. Die Voreinstellung der Basisfunktion für die Menükarte Taster 1 ... 4 ist Jalousie Auf/Ab.

7.5.1 Basisfunktion

Gewählte Option: • Jalousie Auf/Ab

7.5.2 Langer Tastendruck (fahren) nach

Standard: • 0.5 Sekunden

Auswahl: • 0,3 – 5,0 Sekunden

Mit diesem Parameter wird die Reaktionszeit des entsprechenden Funksendertasters konfiguriert (Auf/Ab), der zwischen dem Versand eines Telegramms nach kurzem Druck (Auf/Ab) und nach langem Druck (Auf/Zu) unterscheidet. Wenn diese Zeit beispielsweise auf 0,5 Sekunden eingestellt wird,

Motor Controller 4DC KNX WM AC

wird ein Telegramm erst versendet, wenn der Taster länger als 0,5 Sekunden gedrückt wird. Bei einem Tastendruck unter 0,5 Sekunden wird ein Telegramm für kurzen Tastendruck generiert.

7.5.3 Kontaktart Eingang A

Standard: • Schließer
Auswahl: • Öffner
• Schließer

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welcher Kontakttyp am lokalen Eingang A vorliegt. Schließer: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geschlossen und nicht aktiviert geöffnet. Öffner: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geöffnet und nicht aktiviert geschlossen.

7.5.4 Kontaktart Eingang B

Standard:

Auswahl:

Offner
Schließer

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welcher Kontakttyp am lokalen Eingang A vorliegt. Schließer: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geschlossen und nicht aktiviert geöffnet. Öffner: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geöffnet und nicht aktiviert geschlossen.

7.6 Menükarte "Binareingang Schalten/potentialfreier Kontakt"

7.6.1 Basisfunktion

Gewählte Option: • Schalten/potentialfreier Kontakt

7.6.2 Flankenauswertung Kontakt A

Standard:

• steigend Ein, fallend Aus

Auswahl:

• steigend Ein, fallend Aus

• steigend Ein, fallend Aus

• steigend Aus, fallend Ein

steigend Ein
fallend Ein
steigend Aus
fallend Aus
steigend Um
fallend Um

• steigend Um, fallend Um

keine Auswertung

Auf Basis der eingestellten Flankenauswertung wird der entsprechende Objektwert "0" oder "1" konfiguriert.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

· Steigend Ein, fallend Aus

Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird der Objektwert "Ein" generiert. Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird der Objektwert "Aus" generiert. Die Dauer der Aktivierung wird nicht berücksichtigt.

• Steigend Aus, fallend Ein

Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird der Objektwert "Aus" generiert. Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivierung wird nicht berücksichtigt.

Steigend Ein

Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird der Objektwert "Ein" generiert. Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird dies nicht berücksichtigt. Die Dauer der Aktivierung wird nicht berücksichtigt.

Fallend Ein

Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird der Objektwert "Ein" generiert. Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird dies nicht berücksichtigt. Die Dauer der Aktivierung wird nicht berücksichtigt.

Steigend Aus

Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird der Objektwert "Aus" generiert. Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird dies nicht berücksichtigt. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Fallend Aus

Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird der Objektwert "Aus" generiert. Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird dies nicht berücksichtigt. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Steigend Um

Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird der Objektwert umgekehrt. Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird dies nicht berücksichtigt. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Fallend Um

Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird der Objektwert umgekehrt. Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird dies nicht berücksichtigt. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Steigend Um, Fallend Um

Wenn am lokalen Eingang eine fallende Flanke auftritt, wird der Objektwert umgekehrt. Wenn am lokalen Eingang eine steigende Flanke auftritt, wird dies nicht berücksichtigt. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

• Steigend Um, fallend Um

Wenn am lokalen Eingang eine steigende oder fallende Flanke auftritt, wird der Objektwert umgekehrt. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Keine Auswertung

Wenn am lokalen Eingang eine steigende oder fallende Flanke auftritt, wird dies nicht berücksichtigt.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.6.3 Flankenauswertung Kontakt B

Detaillierte Informationen finden Sie unter Flankenauswertung Kontakt A.

7.6.4 Startwert senden bei Busspannungswiederkehr

Standard: • Nein

Auswahl: • Ja

Nein

Wenn dieser Parameter auf "Ja" gesetzt ist, wird der aktuelle Eingangsstatus bei Wiederkehr der Busspannung übermittelt. Wenn dieser Parameter auf "Nein" gesetzt ist, wird der aktuelle Eingangsstatus nicht übermittelt.

7.6.5 Kontakt A and B Zyklisches Senden des Zustands

Standard: • Kein zyklisches Senden

Auswahl: • Kein zyklisches Senden

EinAus

• Ein und Aus

Mit diesem Parameter wird konfiguriert, ob der aktuelle Schaltzustand des Kommunikationsobjekts zyklisch übertragen werden soll.

Kein zyklisches Senden

Der Schaltzustand des Kommunikationsobjekts wird nicht zyklische gesendet.

• Ein

Wenn der Objektwert "1" ist, wird dies zyklisch gesendet. Wenn der Objektwert sich mit einer Änderung der Flanke am lokalen Eingang oder bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" ändert, stoppt das zyklische Senden.

Aus

Wenn der Objektwert "0" ist, wird dies zyklisch gesendet. Wenn der Objektwert sich mit einer Änderung der Flanke am lokalen Eingang oder bei Eingang eines Telegramms mit dem Wert "0" ändert, stoppt das zyklische Senden nach "1".

Ein und Aus

Wenn der Objektwert "1" oder "0" ist, wird dies zyklisch gesendet. Wenn der Objektwert sich mit einer Änderung der Flanke am lokalen Eingang oder bei Eingang eines Telegramms ändert, wird der aktuelle Objektwert zyklisch gesendet.

7.6.6 Zyklisches Senden in Sek. (1-3600)

Standard: • 5 Sekunden

Auswahl: • 1 – 3600 Sekunden

Mit diesem Parameter werden die Zeitintervalle festgelegt, in denen der entsprechende Objektwert zyklisch zu senden ist.

△ Es ist darauf zu achten, dass die zyklische Überwachungszeit des Empfängers etwa viermal höher ist als die des Senders.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.7 Menükarte "Binäreingänge - 8-Bit Wert (steigende Flanke)"

7.7.1 Basisfunktion

Auswahl: • 8-Bit Wert (steigende Flanke)

7.7.2 Kontaktart Eingang A

Standard: • Schließer

Auswahl: • Schließer

Öffner

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welcher Kontakttyp am lokalen Eingang A vorliegt. Schließer: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geschlossen und nicht aktiviert geöffnet. Öffner: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geöffnet und nicht aktiviert geschlossen.

7.7.3 Kontakt A Wert bei steigender Flanke (0-255)

Standard: • 0

Auswahl: • 0 − 255

Mit diesem Parameter wird der Wert eingestellt, der mit einer steigenden Flanke an den lokalen Eingang A übertragen wird.

7.7.4 Kontaktart Eingang B

Standard: • Schließer
Auswahl: • Schließer
• Öffner

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welcher Kontakttyp am lokalen Eingang A vorliegt. Schließer: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geschlossen und nicht aktiviert geöffnet. Öffner: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geöffnet und nicht aktiviert geschlossen.

7.7.5 Kontakt A Wert bei steigender Flanke (0-255)

Standard: • 0

Auswahl: • 0 – 255

Mit diesem Parameter wird der Wert eingestellt, der mit einer steigenden Flanke an den lokalen Eingang A übertragen wird.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.8 Menükarte "Binäreingang - Dimmen"

7.8.1 Basisfunktion

Auswahl: • Dimmen

7.8.2 Langer Tastendruck (dimmen) nach

Standard: • 0,5 Sekunden

Auswahl: • 0,3 – 5,0 Sekunden

Mit diesem Parameter wird die Reaktionszeit des entsprechenden Tasters konfiguriert, die zwischen dem Versand eines Schalt- und eines Dimmtelegramms unterscheidet. Wenn diese Zeit beispielsweise auf 0,5 Sekunden eingestellt wird, wird ein Dimmtelegramm erst versendet, wenn der Taster länger als 0,5 Sekunden gedrückt wird. Bei einem Tastendruck unter 0,5 Sekunden wird ein Schalttelegramm generiert.

7.8.3 Eingang A/B

Standard: • Ein/Aus
Auswahl: • Ein/Aus
• Um/Um

Dieser Parameter legt den Wert fest, der mit einem kurzen Druck des entsprechenden Eingangs gesendet wird.

An/Aus

Mit einem kurzen Tastendruck am Eingang A wird das Telegramm "Aus" generiert. Mit einem kurzen Tastendruck am Eingang B wird das Telegramm "Ein" generiert. Diese Funktion kann durch Umstecken der Klemmen an den Eingängen vertauscht werden.

• Um/Um

Mit einem kurzen Tastendruck am Eingang A oder B erfolgt eine Umschaltung. Das bedeutet, dass der Wert am entsprechenden Schaltobjekt zuerst umgekehrt und dann übermittelt wird.

7.8.4 Kontaktart Eingang A

Standard: • Schließer
Auswahl: • Öffner
• Schließer

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welcher Kontakttyp am lokalen Eingang A vorliegt. Schließer: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geschlossen und nicht aktiviert geöffnet. Öffner: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geöffnet und nicht aktiviert geschlossen.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.8.5 Kontaktart Eingang B

Standard: • Schließer

Auswahl: • Öffner
• Schließer

Mit diesem Parameter wird festgelegt, welcher Kontakttyp am lokalen Eingang A vorliegt. Schließer: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geschlossen und nicht aktiviert geöffnet. Öffner: Der Kontakt am lokalen Eingang ist aktiviert geöffnet und nicht aktiviert geschlossen.

7.8.6 Dimmen mit

Standard:

• Stopp Telegramm

• Stopp Telegramm

• Zvklischen Intervallen

• Stopp Telegramm

Mit einem kurzen Tastendruck am Eingang A oder B wird ein Telegramm über das entsprechende Objekt (1 Bit) generiert. Mit einem langen Tastendruck am lokalen Eingang A wird über das entsprechende Objekt (4 Bit) heller gedimmt. Mit einem langen Tastendruck am lokalen Eingang B wird über das entsprechende Objekt (4 Bit) dunkler gedimmt. Wenn der entsprechende Taster am lokalen Eingang A oder B losgelassen wird, wird ein Stoppbefehl generiert.

Zyklischen Intervallen

Mit einem kurzen Tastendruck am Eingang A oder B wird ein Telegramm "Ein" oder "Aus" über das entsprechende Objekt (1 Bit) generiert. Mit einem langen Tastendruck am lokalen Eingang A wird über das entsprechende Objekt (4 Bit) heller gedimmt, solange der Taster gedrückt wird. Wenn der Taster am lokalen Eingang A losgelassen wird, wird das zyklische Senden unterbrochen. Die Länge der Schritte und die Dauer zum helleren Dimmen basieren auf den Parametern "Heller/Dunkler dimmen" und "Intervall für zyklisches Dimmen".

Mit einem langen Tastendruck am lokalen Eingang B wird über das entsprechende Objekt (4 Bit) dunkler gedimmt, solange der Taster gedrückt wird. Wenn der Taster am lokalen Eingang B losgelassen wird, wird das zyklische Senden unterbrochen. Die Länge der Schritte und die Dauer zum dunkleren Dimmen basieren auf den Parametern "Heller/Dunkler dimmen" und "Intervall für zyklisches Dimmen".

7.8.7 Heller/Dunkler dimmen

Standard: • Änderung um ¹/₈

Auswahl: • Änderung um 100%

Änderung um ½
Änderung um ¼
Änderung um ½

Dieser Parameter konfiguriert die Länge der Dimmschritte der Telegramme, die mit einem längeren Tastendruck gesendet werden.

⚠ Wenn "Dimmen mit zyklischen Intervallen" konfiguriert ist, ist darauf zu achten, dass die Länge der Dimmschritte und das Intervall für das zyklische Dimmen auf die Dimmzeit des Aktors abgestimmt sind.



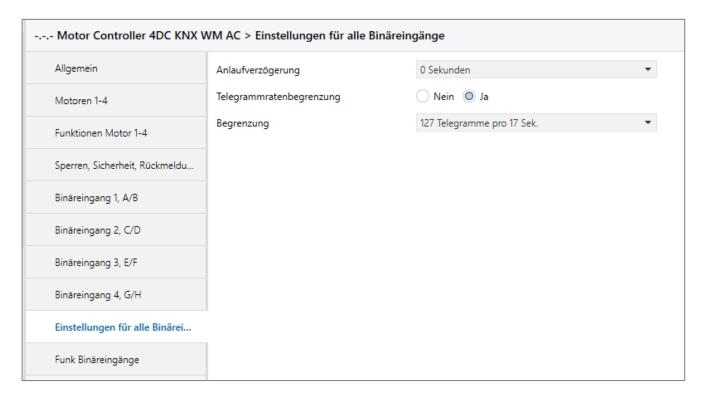
7.8.8 Intervall für zyklisches Dimmen

Standard: • 0,5 Sekunden

Auswahl: • 0,5 – 7,0 Sekunden

Mit diesem Parameter wird die Länge eines Intervalls für das zyklische Senden konfiguriert. Wenn beispielsweise "Änderung um ¼" und "Intervall für zyklisches Dimmen 0,5 Sekunden" konfiguriert ist, wird mit einem langen Tastendruck des entsprechenden lokalen Eingangs alle 0,5 Sekunden ¼ heller oder dunkler gedimmt.

7.9 Menükarte "Einstellungen für alle Binäreingänge"



Die hier konfigurierten Parameter beziehen sich auf die Tastereingänge 1–4.

7.9.1 Anlaufverzögerung

Standard: • 0 Sekunden

Auswahl: • 0 Sekunden

• 0 - 21 Sekunden

Dieser Parameter legt die benötigte Zeit nach Busspannungswiederkehr fest, bis das erste Telegramm übermittelt werden kann.

7.9.2 Telegrammratenbegrenzung

Standard: • Nein

Auswahl: • Nein

• Ja

Motor Controller 4DC KNX WM AC

Dieser Parameter öffnet den Parameter, in dem die Telegrammratenbegrenzung eingestellt wird. Darüber hinaus kann die Anzahl der Telegramme, die zyklisch pro Zeiteinheit übertragen werden, begrenzt werden.

7.9.3 Begrenzung

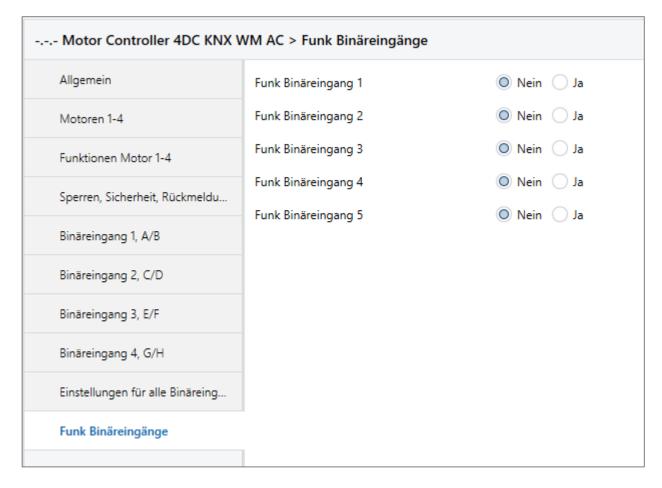
Standard: • 127 Telegramme pro 17 Sek.

Auswahl: • 30 Telegramme pro 17 Sek.

60 Telegramme pro 17 Sek.100 Telegramme pro 17 Sek.127 Telegramme pro 17 Sek.

Dieser Parameter legt die Zahl der Telegramme fest, die innerhalb von 17 Sekunden übertragen werden können.

7.10 Menükarte "Funk Binäreingänge"



7.10.1 Funk Binäreingang 1...5

Standard: • Nein
Auswahl: • Nein
• Ja

Mit dem Parameter "Ja" werden fünf weitere Menüindexkarten "Funk Binäreingang 1...5" sichtbar. Gleichzeitig erscheinen die erforderlichen Objekte.

Allgemeine Informationen über Funkeingänge

Für die einzelnen Funkeingänge stehen fünf Basisfunktionen zur Auswahl:

Standard: • Jalousie Auf/Ab

Auswahl: • Jalousie Auf/Ab

Schalten

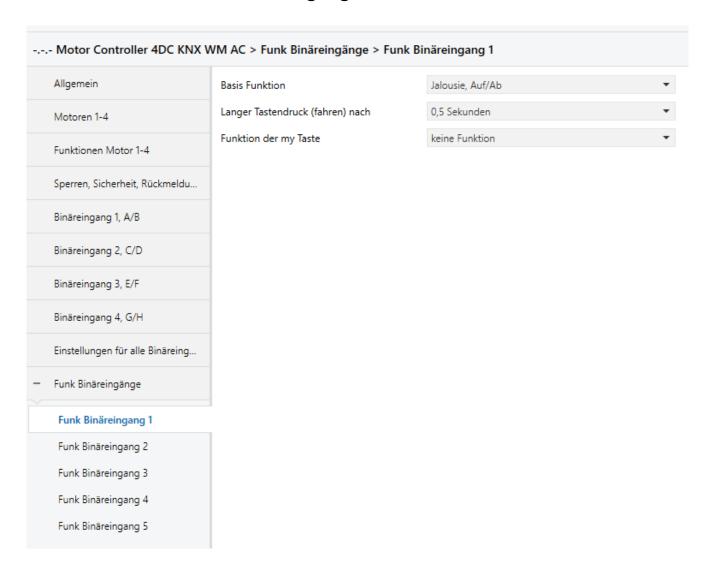
• 8-Bit-Wert (steigende Flanke)

Dimmen

Jalousie langsam wenden

Im Folgenden werden die einzelnen Funktionen und Parameter erläutert, die je nach Auswahl konfiguriert werden können. Hierfür wurde für jeden Funkeingang eine andere Basisfunktion gewählt. Die Funktionen werden am Beispiel von Funkeingang 1 (Kanal A) beschrieben und gelten entsprechend für die Eingänge 2–5 (Kanäle B, C, D und E).

7.11 Menükarte "Funk Binäreingänge – Jalousie Auf/Ab"



Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.11.1 Basisfunktion

Gewählte Option: • Jalousie, Auf/Ab

Standard:

• Jalousie, Auf/Ab

Auswahl:

• Jalousie, Auf/Ab

Schalten8-Bit-WertDimmen

Jalousie langsam wenden

7.11.2 Langer Tastendruck (fahren) nach

Standard: • 0,5 Sekunden

Auswahl: • 0,3...2,0 Sekunden

Mit diesem Parameter wird die Reaktionszeit des entsprechenden Funksenders konfiguriert, die zwischen dem Versand eines Telegramms nach kurzem Druck (Schritt/Stopp) und nach langem Druck (Auf/Ab) unterscheidet. Wenn diese Zeit beispielsweise auf 0,5 Sekunden eingestellt wird, wird ein Telegramm für langen Tastendruck erst versendet, wenn der Taster länger als 0,5 Sekunden gedrückt wird. Bei einem Tastendruck unter 0,5 Sekunden wird ein Telegramm für kurzen Tastendruck generiert.

7.11.3 Funktion der my Taste

Standard: • Keine Funktion

Auswahl: • Keine Funktion

1-Bit-Wert8-Bit-Wert

Keine Funktion

Wenn die my Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

7.11.3.1 1-Bit-Wert

7.11.3.2 Funktion der my Taste 1-Bit Wert

Standard: • Ein

Auswahl: • Keine Funktion

AusEinToggle

Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

Aus

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Aus" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Ein

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Toggle

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wechselt der Objektwert zwischen "Ein" und "Aus". Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

7.11.3.3 8-Bit-Wert

7.11.3.4 Funktion der my Taste 8-Bit Wert (steigende Flanke)

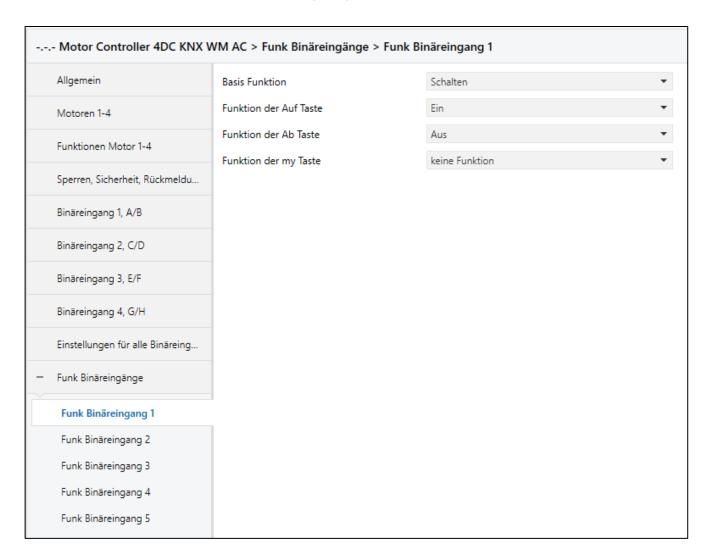
Standard: • 0

Auswahl: • 0

 $\bullet 0 - 255$

Dieser Parameter (0–255) bestimmt die Ausgabe, die bei Drücken der "my"-Taste des Funksenders erzeugt wird.

7.12 Menükarte "Funk Binäreingänge Schalten"



Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.12.1 Basisfunktion

Gewählte Option: • Schalten

7.12.2 Funktion der Auf Taste

Standard: • Ein

Auswahl: • Keine Funktion

AusEinToggle

Keine Funktion

Wenn die "Auf"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

Aus

Wenn die "Auf"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

• Ein

Wenn die "Auf"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Toggle

Wenn die "Auf"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wechselt der Objektwert zwischen "Ein" und "Aus". Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

7.12.3 Funktion der Ab Taste

Standard: • Aus

Auswahl: • Keine Funktion

AusEinToggle

• Keine Funktion

Wenn die "Ab"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

Aus

Wenn die "Ab"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Aus" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Ein

Wenn die "Ab"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Toggle

Wenn die "Ab"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wechselt der Objektwert zwischen "Ein" und "Aus". Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.12.4 Funktion der my Taste

Standard: • Keine Funktion

Auswahl: • Keine Funktion

1-Bit Wert8-Bit Wert

7.12.4.1 Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

7.12.4.2 1-Bit Wert

Standard: • Keine Funktion

Auswahl: • Keine Funktion

AusEinToggle

Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

Aus

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Aus" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Ein

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Toggle

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wechselt der Objektwert zwischen "Ein" und "Aus". Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

7.12.4.3 8-Bit-Wert

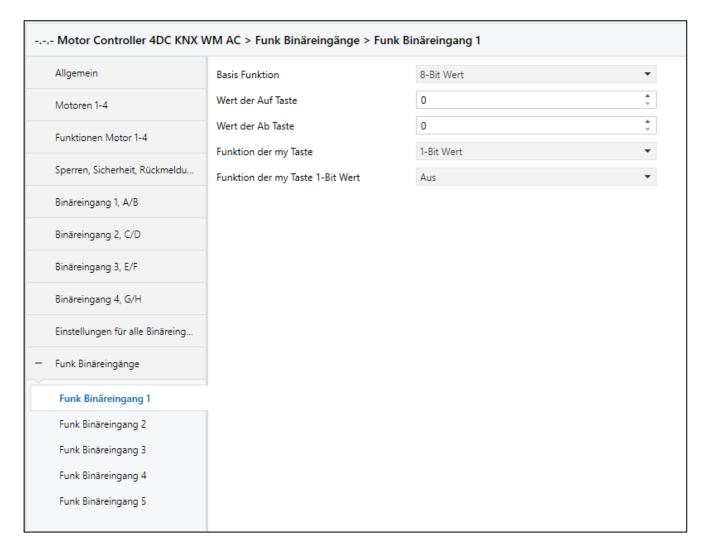
Standard: • 0
Auswahl: • 0

 $\bullet 0 - 255$

Dieser Parameter (0–255) bestimmt die Ausgabe, die bei Drücken der "my"-Taste des Funksenders erzeugt wird.



7.13 Menükarte "Funk Binäreingänge 8-Bit-Wert"



7.13.1 Basisfunktion

Gewählte Option: • 8-Bit Wert

7.13.2 Wert der Auf Taste

Standard: • 0

Auswahl: • 0 – 255

Dieser Parameter (0–255) bestimmt die Ausgabe, die bei Drücken der "my"-Taste des Funksenders erzeugt wird.

7.13.3 Wert der Ab Taste

Standard: • 0

Auswahl: $\bullet 0 - 255$

Dieser Parameter bestimmt die Ausgabe, die bei Drücken der "Ab"-Taste des Funksenders erzeugt wird.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.13.4 Funktion der my Taste

Standard: • Keine Funktion

Auswahl: • Keine Funktion

1-Bit Wert8-Bit Wert

7.13.4.1 Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

7.13.4.2 1-Bit Wert

Standard: • Ein

Auswahl: • Keine Funktion

AusEinToggle

• Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

Aus

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Aus" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

• Ein

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Toggle

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wechselt der Objektwert zwischen "Ein" und "Aus". Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

7.13.4.3 8-Bit Wert

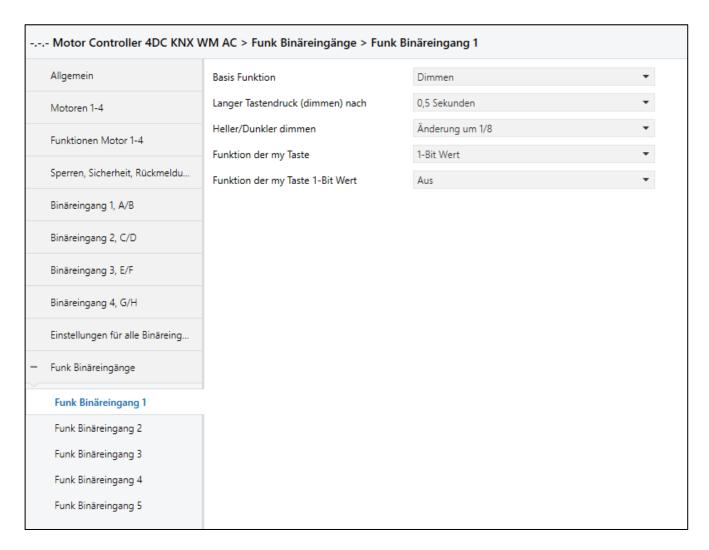
Standard: • 0

Auswahl: • 0

 $\bullet 0 - 255$

Dieser Parameter (0–255) bestimmt die Ausgabe, die bei Drücken der "my"-Taste des Funksenders erzeugt wird.

7.14 Menükarte "Funk Binäreingänge – Dimmen"



7.14.1 Basisfunktion

Gewählte Option: • Dimmen

7.14.2 Langer Tastendruck (dimmen) nach

Standard: • 0,5 Sekunden

Auswahl: • 0,3...2,0 Sekunden

Mit diesem Parameter wird die Reaktionszeit des entsprechenden Funksendertasters konfiguriert (Auf/Ab), der zwischen dem Versand eines Telegramms nach kurzem Druck (Ein/Aus) und nach langem Druck (heller/dunkler dimmen) unterscheidet. Wenn diese Zeit beispielsweise auf 0,5 Sekunden eingestellt wird, wird ein Telegramm nach langem Druck des Tasters versendet, wenn dieser länger als 0,5 Sekunden gedrückt wird. Bei einem Tastendruck unter 0,5 Sekunden wird ein Telegramm für kurzen Tastendruck generiert.

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.14.3 Heller/Dunkler dimmen

Standard: • Änderung um 1/8

Auswahl: • Änderung um 100 % ... ¹/₆₄

Dieser Parameter legt die Länge des Dimmschritts fest, die als Telegramm mit einem langen Druck des entsprechenden Tasters gesendet wird.

7.14.4 Funktion der my Taste

Standard: • Keine Funktion

Auswahl: • Keine Funktion

1-Bit Wert8-Bit Wert

7.14.4.1 Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

7.14.4.2 1-Bit Wert

Standard: • Keine Funktion

Auswahl: • Keine Funktion

AusEinToggle

Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

Aus

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Aus" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

• Ein

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

Toggle

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wechselt der Objektwert zwischen "Ein" und "Aus". Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

7.14.4.3 8-Bit Wert

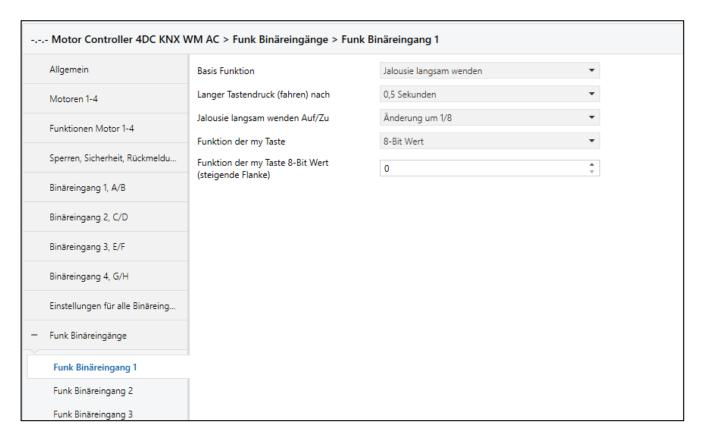
Standard: • 0

Auswahl: • 0

• 0 - 255

Dieser Parameter (0–255) bestimmt die Ausgabe, die bei Drücken der "my"-Taste des Funksenders erzeugt wird.

7.15 Menükarte "Funk Binäreingänge – Jalousie langsam wenden"



7.15.1 Basisfunktion

Gewählte Option: • Jalousie langsam wenden

7.15.2 Langer Tastendruck (fahren) nach

Dieser Parameter definiert die Reaktionszeit des entsprechenden Tasters (Auf/Ab), die zwischen dem Senden eines Kurzzeittelegramms (Auf/Ab) und eines Langzeittelegramms (Auf/Zu) unterscheidet. Ist die Zeit z.B. auf 0,5 Sekunden eingestellt, wird ein Langzeittelegramm erst versendet, wenn der Taster länger als 0,5 Sekunden gedrückt wird. Bei einem Druck unter 0,5 Sekunden wird ein Kurzzeittelegramm erzeugt.

7.15.3 Jalousie langsam wenden Auf/Zu

Dieser Parameter definiert die Wendung der Jalousien, die bei einem langen Tastendruck als Telegramm gesendet wird.

7.15.4 Funktion der my Taste

Standard: • Keine Funktion

Auswahl: • Keine Funktion

• 1-Bit Wert

• 8-Bit Wert

Motor Controller 4DC KNX WM AC

7.15.4.1 Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

7.15.4.2 1-Bit Wert

Standard: • Ein

Auswahl: • Keine Funktion

AusEinToggle

Keine Funktion

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird kein Objekt generiert.

Aus

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Aus" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

• Ein

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wird der Objektwert "Ein" generiert. Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

• Toggle

Wenn die "my"-Taste des Funksenders gedrückt wird, wechselt der Objektwert zwischen "Ein" und "Aus". Die Dauer der Aktivität wird nicht berücksichtigt.

7.15.4.3 8-Bit Wert

Standard: • 0
Auswahl: • 0

 $\bullet 0 - 255$

Dieser Parameter (0-255) bestimmt die Ausgabe, die bei Drücken der "my"-Taste des Funksenders erzeugt wird.

8 Diagnose

8.1 LEDs am animeo KNX Motor Controller

Die LEDs am KNX Motor Controller können für folgende Funktionen verwendet werden:

- Funktionsfähigkeit des Gerätes im Betrieb (230 V/KNX-Busspannung angeschlossen, Anzeige über Funksignale, ...)
- Ein kleiner Überblick über die Einstellungen

8.2 Informationen während des Betriebs

8.3 Status der Konfiguration

⚠ Die Abfrage des Status der Konfigurationen ist nur im Auslieferungszustand möglich, <u>bevor</u> das Gerät mit der ETS programmiert wurde. Sobald das Gerät mit der ETS programmiert wurde, kann der Status der Konfigurationen nicht mehr über die Reset/Prog Taste abgefragt werden. Wenn das Gerät durch die ETS entladen wurde, kann der Status der Konfigurationen wieder über die Reset/Prog Taste abgefragt werden. Die Abfrage des Status über die Funkfunktionalität (grüne obere LED) ist immer möglich.

LED	An (2 Sekunden)	Blinken
•s))) = Grün	Funkbetrieb wird bestätigt	Kein Funkbetrieb
SCR = Gelb	Senkrechtmarkise mit gespeicherten Lauf- und Wendezeiten	Senkrechtmarkise ohne gespeicherte Lauf- und Wendezeiten
EU = Orange	Jalousien EU Ergonomie mit ge- speicherten Lauf- und Wendezeiten	Jalousien EU Ergonomie ohne gespei- cherten Lauf- und Wendezeiten
US = Rot	Jalousien US Ergonomie mit ge- speicherten Lauf- und Wendezeiten	Jalousien US Ergonomie ohne gespei- cherten Lauf- und Wendezeiten

→ Erklärung EU/US Ergonomie siehe Kapitel 1 "Definitionen".

8.4 Erstdiagnose

8.4.1 Warn-LED (I) am Motor Controller

Wenn ein AUF- oder AB-Befehl gegeben wird und die Warn-LED rot blinkt (△ Überstrom), sollten folgende Punkte überprüft werden:

- · Kurzschluss am Motorausgang
- Zu hohe Stromaufnahme eines angeschlossenen Motors

8.4.2 Optische Anzeige bei Fehlererkennung



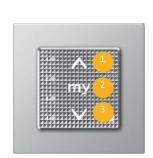
Fehleranzeigen können durch kurzes Drücken der Reset/Prog Taste abgeschaltet werden.

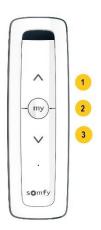
Somfy. Motor Controller 4DC KNX WM AC

9 Tastenkonfiguration der Funksender

		Jalousien Auf/Ab	Schalten (1 Bit)	8-Bit Wert	Dimmen/Jalousie langsam wenden
1	Auf Taste	Auf/Wendeschritt/Stopp	Ein/Aus/Toggle/ Keine Funktion	Wert	Ein/Heller
2	"my" Taste	Ein/Aus/Toggle/Wert/Keine Funktion			
3	Ab Taste	Ab/Wendeschritt/Stopp	Ein/Aus/Toggle/ Keine Funktion	Wert	Aus/Dunkler







		Jalousien Auf/Ab	Schalten (1 Bit)	8-Bit Wert	Dimmen/Jalousie langsam wenden
1	Auf Taste	Auf/Wendeschritt/Stopp	Ein/Aus/Toggle/ Keine Funktion	Wert	Ein/Heller
2	"my" Taste	Ein/Aus/Toggle/Wert/Keine Funktion			
3	Ab Taste	Ab/Wendeschritt/Stopp	Ein/Aus/Toggle/ Keine Funktion	Wert	Aus/Dunkler
4	Scrollrad	Wendeschritt/Stopp			Heller/Dunkler



Somfy. Motor Controller 4DC KNX WM AC

10 Technische Daten

Motor Controller 4 DC KNX WM AC				
Spannungsversorgung	220 - 230 V AC / 50/60 Hz			
Max. Nennstrom	0,6 A			
Stromaufnahme im Stand-by (IEC 62301)	17 mA@230 V AC			
Leistungsaufnahme im Stand-by (IEC 62301)	0,49 W@230 V AC			
KNX Spannungsversorgung	KNX Busspannung 2130 V DC, SELV			
KNX Nennstromaufnahme	Gemäß KNX-Richtlinie 10 mA			
Max. Stromverbrauch des Antriebs	4 x 0.6 A @ 24 V DC			
Überspannungsschutz	16 A Sicherung erforderlich			
Spannung des Gruppeneingangs	SELV, 16 VDC			
Spannung der lokalen Tastereingänge	SELV, 16 VDC			
Ausgänge	Kurzschlussfest			
Ohne Kontaktspalt	Halbleiterschalter: 8			
Anschluss	Federzugklemmen			
Anschluss KNX	KNX Busanschlussklemme (schwarz/rot)			
Laufzeit pro Ausgang	Max. 5 Minuten			
Betriebstemperatur	- 5° C - 50° C			
Relative Luftfeuchtigkeit	Max. 85 %			
Gehäusematerial	PC-ABS			
Gehäusemaße (H x B x T)	180 x 255 x 61 mm			
Gewicht	765 g			
Schutzklasse	IP 20			
Schutzgrad	II			
Überspannungskategorie	III			
Verschmutzungsgrad	2			
Konformität	www.somfy.com/ce			

SOMFY ACTIVITES SA Sociètè Anonyme capital 35.000.000, RCS Annecy 303.970.230 04/2024 Ref. 5176574A

Somfy Activités SA 50 Avenue du Nouveau Monde 74300 Cluses

www.somfy.com/projects