

SpaceLogic KNX Schalter/Jalousie 8-fach, Master

Schalten Jalousie 5800/1.0

Applikationsbeschreibung

Das vorliegende Dokument beschreibt die Software-Applikation 5800/1.0. Die Software-Applikation dient der Programmierung des SpaceLogic KNX Schalter/Jalousie 8-fach, Master.

MTN6705-0008 | MTN6805-0008

05/20-5800/1.0



Rechtliche Hinweise

Die Marke Schneider Electric sowie alle eingetragenen Markenzeichen von Schneider Electric Industries SAS, auf die in diesem Handbuch Bezug genommen wird, sind alleiniges Eigentum von Schneider Electric SA und seiner Niederlassungen. Sie dürfen keinesfalls ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers genutzt werden. Dieses Handbuch samt Inhalt ist geschützt gemäß den Gesetzen über das Urheberrecht für Texte, Zeichnungen und Modelle sowie gemäß dem Gesetz über Markenzeichen. Sie stimmen zu, das vollständige Handbuch oder Teile davon nicht ohne die schriftliche Genehmigung von Schneider Electric auf Medien jeglicher Art zu vervielfältigen, außer für Ihren persönlichen, nicht gewerblichen Gebrauch gemäß dem Gesetzbuch. Sie stimmen ferner zu, keine Hyperlinks zu diesem Handbuch oder zu seinem Inhalt zu erstellen. Schneider Electric gewährt weder Recht noch Erlaubnis zum persönlichen und nicht gewerblichen Gebrauch des Handbuchs oder seines Inhalts, mit Ausnahme eines nicht exklusiven Einsichtsrechts bei aktuellem Stand auf eigenes Risiko. Alle sonstigen Rechte bleiben vorbehalten. Elektrische Ausrüstung ist nur durch qualifiziertes Personal zu installieren, zu bedienen, zu warten und instandzuhalten. Schneider Electric übernimmt keine Haftung für Folgen, die aus der Nutzung dieses Materials entstehen.

Warnhinweise

Lesen Sie die folgenden Anweisungen sorgfältig durch und machen Sie sich vor Installation, Betrieb und Wartung mit dem Gerät vertraut. Die nachstehend aufgeführten Warnhinweise sind in der gesamten Dokumentation zu finden und weisen auf potenzielle Risiken und Gefahren oder bestimmte Informationen hin, die eine Vorgehensweise verdeutlichen oder vereinfachen.



Der Zusatz eines Symbols zu den Sicherheitshinweisen „Gefahr“ oder „Warnung“ deutet auf eine elektrische Gefahr hin, die zu schweren Verletzungen führen kann, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.



Dieses Symbol steht für eine Sicherheitswarnung. Es macht auf die potenzielle Gefahr eines Personenschadens aufmerksam. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise mit diesem Symbol, um schwere Verletzungen oder Todesfälle zu vermeiden.



GEFAHR

GEFAHR macht auf eine unmittelbar gefährliche Situation aufmerksam, die bei Nichtbeachtung unweigerlich einen schweren oder tödlichen Unfall zur Folge hat.



WARNUNG

WARNUNG verweist auf eine mögliche Gefahr, die – wenn sie nicht vermieden wird – Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben kann.



VORSICHT

VORSICHT verweist auf eine mögliche Gefahr, die – wenn sie nicht vermieden wird – leichte Verletzungen zur Folge haben kann.

HINWEIS

HINWEIS gibt Auskunft über Vorgehensweisen, bei denen keine Körperverletzung droht.

Weitere Hinweise



Die angegebene Information muß beachtet werden, sonst kann ein Programm- oder Datenfehler auftreten.



Hier finden Sie zusätzliche Informationen, die Ihnen die Arbeit erleichtern.

Darstellungen in diesem Dokument

Verwendete Schreibweisen und Auszeichnungen

Verwendete Kennzeichnungen

Schreibweise	Bedeutung
<i>Programmieren</i>	Im Fließtext: Schaltflächen, Registername, Parametername und Werte.
Wählen Sie die Schaltfläche <i>Programmieren</i>	
<i>Relaisbetrieb</i>	
– <i>Schließer</i> – <i>Blinken</i>	
<i>Datei / Speichern</i>	Menü und Menüfolgen
<i>Änderungen Speichern?</i>	Systemmeldungen
Auswahl: 10% / 90%	Voreingestellte Wert in der ETS werden in den Tabellen fett ausgezeichnet.
...	
.. wirkt auf das <i>Schaltobjekt</i> .	Kommunikationsobjekte
Kapitel Bedienung	Querverweise

Register, Parameter und Werte einstellen

Darstellung Funktionen einstellen

Mit der folgenden Darstellungsart können Sie den Weg zu den Funktionen und die Einstellungen **nachvollziehen**. Diese Darstellung gibt Ihnen auch die Reihenfolge vor, in denen Sie die Funktionen erreichen.



Allgemeine Einstellungen	Typ Erweiterung 1	MTN6805-0008
	Typ Erweiterung 2	Gesperrt
	Kanalfunktion für Erweiterung 1	
	Ausgang 1-8	<i>Schalten</i>
Erw. 1 Ausgang 1-8t	...	...

Beispiel

Bedeutung: Setzen Sie erst im Register *Allgemeine Einstellungen* den Parameter *Typ Erweiterung 1* auf den Wert *MTN6805-0008*. Danach erscheinen weitere Parameter in dem Register, bei denen Sie Einstellungen vornehmen. Zudem öffnen sich neue Register.

Bedienung der ETS

Voraussetzung für die sichere Bedienung

Für die Bedienung gelten die Grundregeln für Programme unter Windows®, die als bekannt vorausgesetzt werden.

Die ETS ist die herstellerunabhängige Software für das KNX-System. Kenntnisse in der Bedienung der ETS werden vorausgesetzt. Dazu gehört auch die Auswahl des richtigen Sensors oder Aktors, dessen Übertragung in die Linie und die Inbetriebnahme.

Besonderheiten der ETS-Software

Standard wiederherstellen

Mit den Schaltflächen *Standardparameter* in der ETS5 stellen Sie den werksseitig vorgegebenen Standard ein.



Mit den Schaltflächen *Standard* oder *Standardparameter* schalten Sie alle Parameter (nach Rückfrage) auf den Lieferzustand zurück! Die ETS löscht unwiderruflich alle manuellen Einstellungen!

Express-Einstellungen

Mit den *Express-Einstellungen* rufen Sie fertig eingestellte Funktionen auf. Sie verbinden später nur noch Gruppenadressen mit den Funktionen.

[Express-Einstellungen Schalten --> 32](#)

[Express-Einstellungen Jalousie/ Rollladen --> 67](#)

[Express-Einstellungen Rollladen --> 113](#)

Erweiterte Einstellungen

Mit den *Erweiterten Einstellungen* konfigurieren Sie bei Bedarf individuelle Funktionen mit umfangreichen Optionen

[Erweiterte-Einstellungen Schalten --> 434](#)

[Erweiterte-Einstellungen Jalousie/Rollladen --> 86](#)

[Erweiterte-Einstellungen Rollladen --> 117](#)

Abhängige Funktionen und Parameter

Viele Funktionen sind abhängig davon, wie andere Funktionen eingestellt sind. Das heißt, abhängige Funktionen sind nur dann in der ETS sichtbar und anwählbar, wenn die vorgeschaltete Funktion freigegeben ist.



- Wenn Sie Funktionen abwählen oder Parameter verändern, können dabei bereits verbundene Gruppenadressen entfernt werden.
- Die Werte einiger Parameter werden erst dann wirksam, wenn Funktionen, auf die diese Parameter einen Einfluss haben, aktiviert werden.

Passende ETS-Version

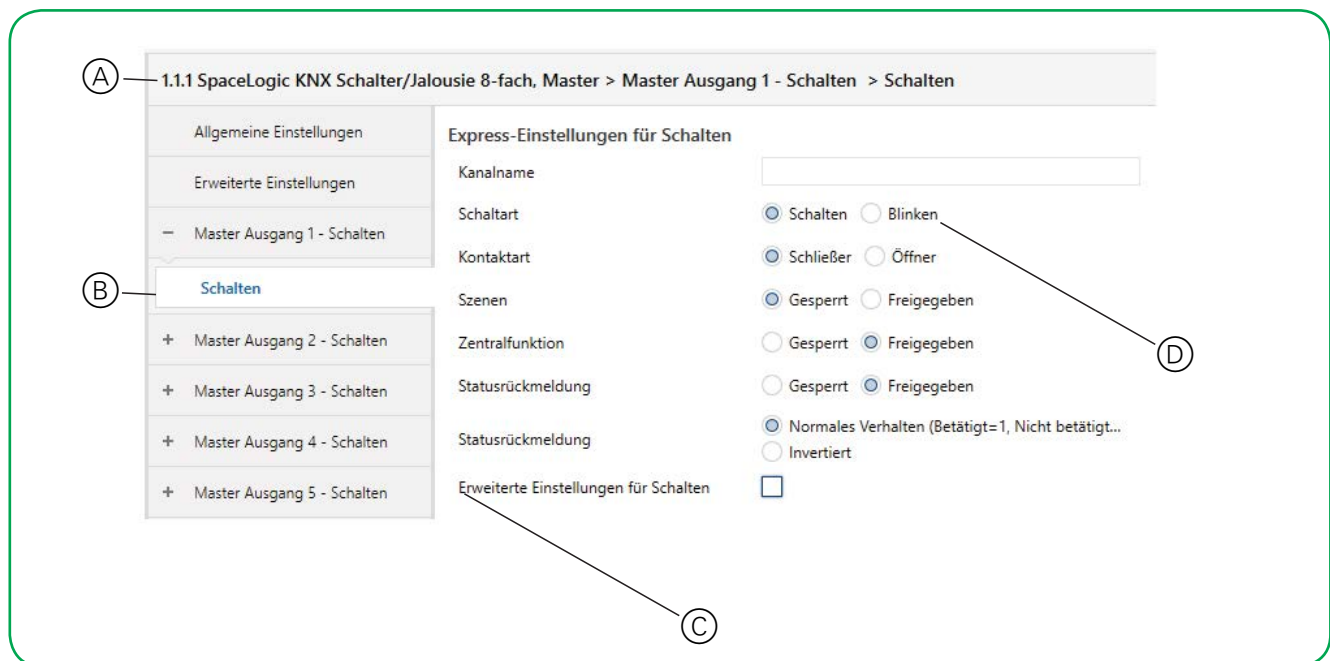


Die Applikation ist für die ETS5 geeignet. Frühere Versionen, wie z. B. die ETS3, ETS 4 können Sie nicht nutzen.

Applikationsdateien (knxprod) sind auf die entsprechende ETS-Version optimiert. Wenn Sie eine ETS4-Applikation in die ETS5 laden, dann geht Zeit für die Konvertierung verloren.

Benutzeroberfläche

In der ETS werden die Parameter des Gerätes mit der Schaltfläche *Parameter bearbeiten* geöffnet. Die Benutzeroberfläche gliedert sich in 2 Bereiche: Links die Register und rechts die Parameter mit ihren Werten.



- (A) Name des Gerätes
- (B) Register
- (C) Parameter
- (D) Eingabefelder für Werte der Parameter

Inhaltsverzeichnis

1	Zu Ihrer Sicherheit	11
1.1	Qualifiziertes Personal	11
2	Allgemeines zur Applikation Schalten Jalousie 5800/1.0	12
2.1	Komponenten und Programmumgebung	12
2.2	Funktionsübersicht der Applikation	12
3	Allgemeine Einstellungen	15
3.1	Geräteschutz und Cyber Security	15
3.2	Auswahl der SpaceLogic KNX Erweiterungen	15
3.3	Kanalfunktionen festlegen	16
	Schalten	18
	Jalousie	18
	Rollladen	18
3.4	Zentralfunktionen freigeben	19
4	Erweiterte Einstellungen	22
4.1	Energie sparen	22
4.2	Gerätesicherheit	22
4.3	Gerätezustand	23
	Zyklisches Senden Lebt-Signal	23
	Ausfallanzeige	23
4.4	Globale Einstellungen für Szenen	24
	Szenenbenennung	24
	Lernen von Szenen freigeben?	24
	Beschreibungstext für Szenen freigeben	24
4.5	Globale Einstellungen für Rückmeldung	24
4.6	Sendeverzögerung nach Busspannungswiederkehr	25
4.7	Handbedienung Einstellung	25
	Aktivierung der Handbetätigung	25
	Freigabe Handbedienungstaste über Objekt	26
	Unterbrechung der Handbedienung automatisch	26
	Status des Handbetriebs über das Objekt senden	27
4.8	Globale Einstellungen für Schalten	27
	Aktivierung der Sammelrückmeldung	27
	Priorität der Funktionen für Schalten	28
4.9	Globale Einstellungen für Rollladen und Jalousie	29
	Wetteralarmfunktion	29
	Priorität der Funktionen für Rollladen und Jalousie	30
	Kalibrierung	30
4.10	PIN Code für Firmware Update	31

5	Express-Einstellungen Schalten	32
5.1	Kanalname Schalten	32
5.2	Schaltart	32
	Schalten	32
	Blinken	34
5.3	Kontaktart	37
	Schließer	37
	Öffner	38
5.4	Szenen	39
	Szenen freigeben	39
	Anzahl von Szenen	39
	Zeitverzögerung für Szenenausführung	40
	Szenenwerte aufrufen und speichern	40
	Szenenwerte bei Download überschreiben	41
5.5	Zentralfunktion Schalten	41
5.6	Statusrückmeldung	42
5.7	Erweiterte-Einstellungen Schalten aktivieren	42
6	Erweiterte-Einstellungen Schalten	43
6.1	Zeit Einstellungen	43
	Treppenlichtzeitfunktion (Treppenhausautomat)	43
	Ein- und Ausschaltverzögerung	49
6.2	Verknüpfung, Sperre & Prioritäts Einstellungen	53
	Verknüpfungsfunktion	53
	Funktionen mit höherer Priorität	57
	Prioritätsfunktion (Zwangsführung)	57
	Sperrfunktion	59
6.3	Sicherheit und Alarm Einstellungen	61
	Sicherheitsfunktion Schalten	61
	Alarmfunktion	62
	Fehler- und Downloadverhalten	64
7	Express-Einstellungen Jalousie/ Rollladen	67
7.1	Jalousie-/ Rollladenansteuerung	68
7.2	Kanalname	70
7.3	Laufzeit Antrieb	70
7.4	Lamellensteuerung (Nur bei Jalousie)	72
	Zeit für Lamellendrehung	72
	Jalousietyp festlegen (Nur bei Jalousie)	74
	Position Lamelle nach Fahrt	78
7.5	Sperren des Manuellbetrieb	79
7.6	Szenen	80
	Szenen freigeben	80
	Anzahl von Szenen	80
	Zeitverzögerung für Szenenausführung	81
	Szenenwerte aufrufen und speichern	82
	Szenenwerte bei Download überschreiben	83
7.7	Zentralfunktion Jalousie	83
7.8	Statusrückmeldung	84
7.9	Erweiterte-Einstellungen Jalousie aktivieren	85
7.10	Erweiterte-Einstellungen Rollladen aktivieren	85

8	Erweiterte-Einstellungen Jalousie/Rollladen	86
8.1	Erweiterte Antriebszeiten	86
	Totzeit bis Aufwärtsbewegung	87
	Startverzögerung	87
	Auslaufverzögerung	87
	Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle (Nur bei Jalousie)	88
8.2	Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen	88
	Automatik-Modus	88
	Sperrfunktion	91
	Fahrbereichsgrenzen	94
	Kalibrierung	98
8.3	Sicherheit und Alarm Einstellungen	102
	Sicherheitsfunktion Jalousie	102
	Alarmfunktion	104
	Wetteralarmfunktion	106
	Fehler- und Downloadverhalten	110
9	Express-Einstellungen Rollladen	113
9.1	Kanalname	113
9.2	Rollladensteuerung Antriebszeit	114
9.3	Sperre des Manuellbetriebs	114
9.4	Szenen	115
9.5	Zentralfunktion Rollladen	116
9.6	Statusrückmeldung	116
9.7	Erweiterte-Einstellungen Rollladen aktivieren	116
10	Erweiterte-Einstellungen Rollladen	117
10.1	Erweiterte Antriebszeiten	117
10.2	Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen	118
	Automatik-Modus	118
	Sperrfunktion	120
	Fahrbereichsgrenzen	121
	Kalibrierung	122
10.3	Sicherheit und Alarm Einstellungen	123
	Sicherheitsfunktion Rollladen	123
	Alarmfunktion	124
	Wetteralarmfunktion	125
	Fehler- und Downloadverhalten	127
11	Übersicht Kommunikationsobjekte	128
12	Index	130

1 Zu Ihrer Sicherheit



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag, Explosion oder Lichtbögen.

Eine sichere Elektroinstallation muss von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden. Qualifizierte Fachkräfte müssen fundierte Kenntnisse in folgenden Bereichen nachweisen:

- Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer elektrischer Geräte
- Verlegung von Elektroleitungen
- Anschluss und Errichtung von KNX-Netzwerken
- Inbetriebnahme von KNX-Installationen
- Sicherheitsnormen, örtliche Anschlussregeln und Vorschriften

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.



Die Geräte und die dazugehörige ETS-Applikation dürfen nicht zum Steuern von sicherheitsrelevanten Anwendungen verwendet werden.

1.1 Qualifiziertes Personal

Dieses Dokument richtet sich an Personal, das mit der Aufstellung, Montage, Inbetriebsetzung und Betrieb des Gerätes und des Systems, in das es eingebaut wird, vertraut sind.

Detaillierte Fachkenntnisse durch KNX-Schulungen werden zum Verständnis vorausgesetzt.

2 Allgemeines zur Applikation Schalten Jalousie 5800/1.0

Mit dieser Applikation können Sie den Schalter/Jalousie 8-fach, Master programmieren. Sie können das Gerät mit bis zu zwei Schalter/Jalousie 8-fach, Erweiterungen ergänzen. Zusammen mit den zwei Erweiterungen stehen Ihnen bis zu 24 Schaltausgänge zur Verfügung. Jeweils zwei Schaltausgänge können als Jalousie-/Rollladenausgang konfiguriert werden.

Die grundlegenden Einstellungen des Gerätes werden in dem Register *Allgemeine Einstellungen* vorgenommen. Hier definieren Sie die Gerätekonfiguration aus Master und Erweiterungen. Danach legen Sie hier auch die Funktionen der Ausgänge fest. ([Allgemeine Einstellungen --> 15](#)).

In den Registern *Express Einstellungen* und den *Erweiterten Einstellungen* der Ausgänge für Schalten, Rollladen und Jalousie werden die Funktionen der Ausgänge parametrisiert. [Express-Einstellungen Schalten --> 32.](#), [Express-Einstellungen Rollladen --> 113](#), [Express-Einstellungen Jalousie/ Rollladen --> 67](#), [Erweiterte-Einstellungen Schalten --> 43](#), [Erweiterte-Einstellungen Rollladen --> 117](#), [Erweiterte-Einstellungen Jalousie/Rollladen --> 86](#)

Mit den *Erweiterten Einstellungen des Gerätes* konfigurieren Sie bei Bedarf die globalen Einstellungen der Geräte. ([Erweiterte Einstellungen --> 22](#)).

Eine Übersicht aller Kommunikationsobjekte dieser ETS-Applikation finden Sie am Ende dieses Dokuments:

[Übersicht Kommunikationsobjekte --> 128](#).

2.1 Komponenten und Programmumgebung

Die Inbetriebnahme des Geräts erfolgt mit Hilfe einer KNX-zertifizierten Software. Die Applikation sowie die technischen Beschreibungen finden Sie stets aktuell im Internet.



Diese Applikation läuft in Zusammenhang mit der ETS-Software auf ab der Version 5.

2.2 Funktionsübersicht der Applikation

Folgende Funktionen können Sie für den Aktor einstellen.

[Allgemeine Einstellungen --> 15](#)

- SpaceLogic KNX Erweiterungen 1 und 2 auswählen
 - MTN6805-0008 Schalten/Jalousie
- Kanalfunktionen des Master pro Ausgang wählen
 - Gesperrt
 - Schalten
 - Rollladen
 - Jalousie
- Kanalfunktionen der Erweiterungen pro Ausgang wählen
 - Gesperrt
 - Schalten
 - Rollladen
 - Jalousie
- Zentralfunktionen freigeben

Erweiterte Einstellungen --> 22

- Energie sparen
- Gerätesicherheit
- Gerätezustand
- Globale Einstellungen für Szenen
- Verzögerung für Zentralfunktionen (Nur wenn Zentralfunktion mit Verzögerung aktiviert ist)
- Globale Einstellungen für Rückmeldung
- Sendeverzögerung
- Handbedienung Einstellung
- Globale Einstellungen für Schalten
- Globale Einstellungen für Rollladen und Jalousie
- PIN Code für Firmware Update

Express-Einstellungen Schalten --> 32

- Kanalname
- Schaltart
- Kontaktart
- Szenen
- Zentralfunktion
- Statusrückmeldung
- Erweiterte Einstellungen für Schalten

Erweiterte-Einstellungen Schalten --> 43

- Zeit Einstellungen
 - Treppenlichtzeit
 - Einschaltverzögerungszeit
 - Ausschaltverzögerungszeit
- Verknüpfung, Sperre & Prioritäts Einstellungen
 - Prioritätsfunktion
 - Verknüpfungsfunktion
- Sicherheit und Alarm Einstellungen
 - Sicherheitsfunktion
 - Alarmfunktion
 - Fehler- und Downloadverhalten

Express-Einstellungen Jalousie/ Rollladen --> 67

- Kanalname
- Jalousiesteuerung
 - Laufzeit Auf/Ab (gleich oder verschieden)
 - Pausenzeit vor Richtungswechsel
- Lamellensteuerung
 - Zeit für Lamellendrehung (Offen/Geschlossen)
 - Anzahl Schritte
 - Art/Bewegung der existierenden Jalousie
 - Position Lamelle
- Sperren des Manuellbetriebs
- Szenen
- Zentralfunktion
- Statusrückmeldung
 - Status Höhe
 - Status Bewegung
- Erweiterte Einstellungen für Jalousie

Erweiterte-Einstellungen Jalousie/Rollladen --> 86

- Erweiterte Antriebszeiten
 - Totzeit bis Aufwärtsbewegung
 - Startverzögerung
 - Auslaufverzögerung
 - Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle
- Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen
 - Automatik-Modus
 - Sperrfunktion
 - Fahrbereichsgrenzen
 - Kalibrierung
- Sicherheit und Alarm Einstellungen
 - Sicherheitsfunktion
 - Alarmfunktion
 - Wetteralarmfunktion
 - Fehler- und Downloadverhalten

Express-Einstellungen Rollladen --> 113

- Kanalname
- Rollladensteuerung
 - Laufzeit
 - Pausenzeit vor Richtungswechsel
- Sperren des Manuellbetriebs
- Szenen
- Zentralfunktion
- Statusrückmeldung
 - Status Höhe
 - Status Bewegung
- Erweiterte Einstellungen für Rollladen

Erweiterte-Einstellungen Rollladen --> 117

- Erweiterte Antriebszeiten
 - Totzeit bis Aufwärtsbewegung
 - Startverzögerung
 - Auslaufverzögerung
- Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen
 - Automatik-Modus
 - Sperrfunktion
 - Fahrbereichsgrenzen
 - Kalibrierung
- Sicherheit und Alarm Einstellungen
 - Sicherheitsfunktion
 - Alarmfunktion
 - Wetteralarmfunktion
 - Fehler- und Downloadverhalten

Gruppenadressen

- Maximale Anzahl unterschiedlicher Gruppenadressen: 1000
- Maximale Zuordnungen: 1000

3 Allgemeine Einstellungen

In dem Register *Allgemeine Einstellungen* legen Sie die grundlegende Konfiguration des Gerätes fest.

3.1 Geräteschutz und Cyber Security

Der SpaceLogic KNX Schalter/Jalousie 8-fach, Master verfügt über eine Mikro USB Schnittstelle Typ B. Diese ist für Diagnose und die Aktualisierung der Geräte Firmware vorgesehen. Damit keine Unbefugten Personen die Firmware manipulieren sollte in der ETS Applikation ein 4 stelliger PIN Code festgelegt werden (Cyber Security).

Dieser wird vor einem Firmwareupdate mit dem Schneider Electric „Device Firmware Update Tool“ abgefragt. Ohne diesen PIN ist ein Update nicht möglich. Sie haben 3 Versuche, einen gültigen Zugangscode einzugeben. Wenn der Code nicht korrekt eingegeben wurde, dann wird der Service-Anschluss für 1 Stunde deaktiviert oder das Gerät muss neu gestartet werden (Power-Reset oder Gerätereset).



Allgemeine
Einstellungen

Information zum Geräteschutz:

Kein gültiger PIN-Code für Firmware-Update! Bitte geben Sie in den erweiterten Einstellungen einen gültigen PIN-Code ein, bevor Sie Ihre Konfiguration herunterladen!

Die Eingabe des PIN Code erfolgt im Register *Erweiterte Einstellungen* ([PIN Code für Firmware Update --> 31](#)). Schwache PINs sind verboten (z.B. 1234, 1111, 2222, ...)

3.2 Auswahl der SpaceLogic KNX Erweiterungen

Der SpaceLogic KNX Schalter/Jalousie 8-fach Master ist ein KNX Aktor, der maximal 8 Verbraucher (wie z.B. Lampen) schaltet oder maximal 4 Jalousiemotoren mit Endschaltern steuert. Die Aufteilung der Funktionen auf die Kanäle ist frei wählbar und richtet sich nach Ihren Anforderungen.

Wenn Sie mehr Kanäle für Ihr Projekt benötigen, dann können Sie an den Master sogenannte SpaceLogic KNX Schalter/Jalousie 8-fach Erweiterungen anschließen. Genau wie beim Master lassen sich auch hier die Kanäle in Schalt- oder Jalousiekanäle aufteilen. Da ein Master maximal 2 Erweiterungen steuern kann, lassen sich so maximal 24 Verbraucher schalten oder maximal 12 Jalousiemotoren steuern.



Allgemeine
Einstellungen

Auswahl der SpaceLogic KNX Erweiterung

Typ Erweiterung 1	Gesperrt
	MTN6805-0008 Schalten/Jalousie
Typ Erweiterung 2	Gesperrt
	MTN6805-0008 Schalten/Jalousie

Durch Auswahl von *MTN6805-0008 Schalten/Jalousie* wird die Erweiterung 1 hinzugefügt. Die 8 neuen Ausgänge mit Registern, Parametern, Kanälen und Kanal-funktionen sind nun in der Applikation verfügbar.

Die Erweiterung 1 wird als Bild rechts neben dem Master eingeblendet.



Durch Auswahl von *MTN6805-0008 Schalten/Jalousie* als Erweiterung 2 wird die zweite Schalt/Jalousie Erweiterung hinzugefügt.

Die Erweiterung 2 wird als Bild rechts neben der Erweiterung 1 eingeblendet.



Für die Erweiterung 2 werden nun die neuen Ausgänge mit Registern, Parametern, Kanälen und Kanalfunktionen eingeblendet.

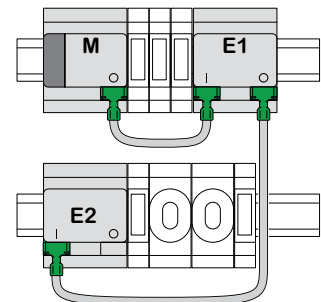
3.3 Kanalfunktionen festlegen

Jeder Ausgang kann in der Funktion Gesperrt oder Schalten oder Jalousie oder Rollladen betrieben werden. Im Jalousie- und Rollladenbetrieb werden zwei Ausgänge zu einem Kanal zusammengefaßt. Die Ausgangskontakte der Relais dann gegeneinander elektronisch verriegelt. Sie können also nicht beide Kontakte eines Motorkanals gleichzeitig einschalten. Das gilt für die Steuerung über Bustelegramme und für die Handbedienung am Gerät.

HINWEIS

Vor der Inbetriebnahme überprüfen: Die Lastanschlüsse und die Reihenfolge der Geräte (Master -> Erweiterung 1 -> Erweiterung 2) müssen mit Ihrer ETS-Programmierung übereinstimmen.

- Jalousiemotoren an die in der ETS vorgegebenen Jalousiekanäle anschließen.
- Verbraucher an die in der ETS vorgegebenen Schaltkanäle anschließen.
- Ist die Erweiterung als Erweiterung 1 (E1) geplant, dann schließen Sie diese direkt an den Master an.
- Ist die Erweiterung als Erweiterung 2 (E2) geplant, dann schließen Sie diese an die Erweiterung 1 an.



Eine Erweiterung lässt sich nicht in Betrieb nehmen, wenn die Reihenfolge der Geräte nicht mit Ihrer Programmierung in der ETS übereinstimmt.



Allgemeine Einstellungen	Kanalfunktion für Master	
	Ausgang 1-8	Gesperrt
	Schalten	
		Rollladen
		Jalousie

Nach Aktivierung der Erweiterung 1:



Allgemeine Einstellungen	Kanalfunktion für Erweiterung 1	
	Ausgang 1-8	Gesperrt
	Schalten	
		Rollladen
		Jalousie

Nach Aktivierung der Erweiterung 2:



Allgemeine Einstellungen	Kanalfunktion für Erweiterung 2	
	Ausgang 1-8	Gesperrt
	Schalten	
		Rollladen
		Jalousie

Schalten

Zum Schalten von elektrischen Verbrauchern, können Sie die Kanalfunktion des Gerätes in die Betriebsart *Schalten* versetzen.



Allgemeine
Einstellungen

Kanalfunktion für Master /
Erweiterung 1 / Erweiterung 2
Ausgang 1-8

Schalten



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8:
-Schalten

Express-Einstellungen für Schalten ...

[Express-Einstellungen Schalten --> 32.](#)

Jalousie

Zum Steuern von elektrischen Jalousien, können Sie die Kanalfunktion des Gerätes in die Betriebsart *Jalousie* versetzen.



Allgemeine
Einstellungen

Kanalfunktion für Master /
Erweiterung 1 / Erweiterung 2
Ausgang 1-8

Jalousie



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2; 3+4; 5+6;
7+8:
-Jalousie

Express-Einstellungen für Jalousie ...

[Express-Einstellungen Jalousie/ Rollladen --> 67](#)

Rollladen

Zum Steuern von elektrischen Rollläden, können Sie die Kanalfunktion des Gerätes in die Betriebsart *Rollladen* versetzen.



Allgemeine
Einstellungen

Kanalfunktion für Master /
Erweiterung 1 / Erweiterung 2
Ausgang 1-8

Rollladen



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2; 3+4; 5+6;
7+8:
-Rollladen

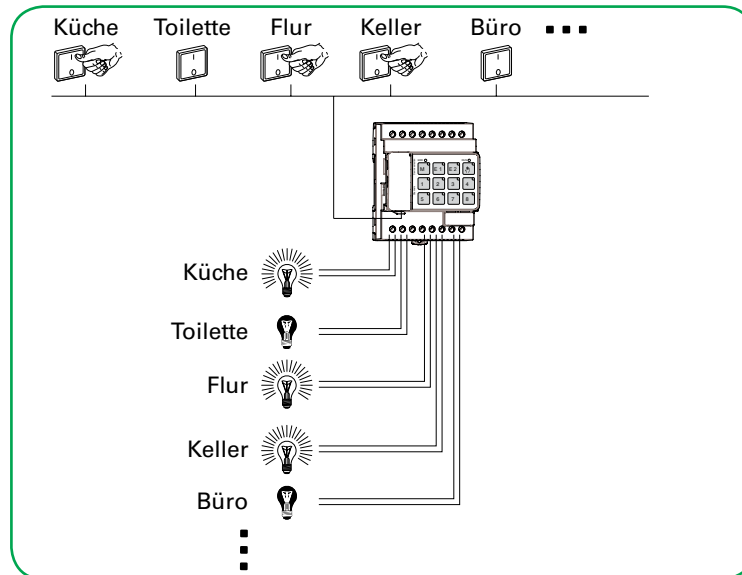
Express-Einstellungen für Rollladen ...

[Express-Einstellungen Rollladen --> 113.](#)

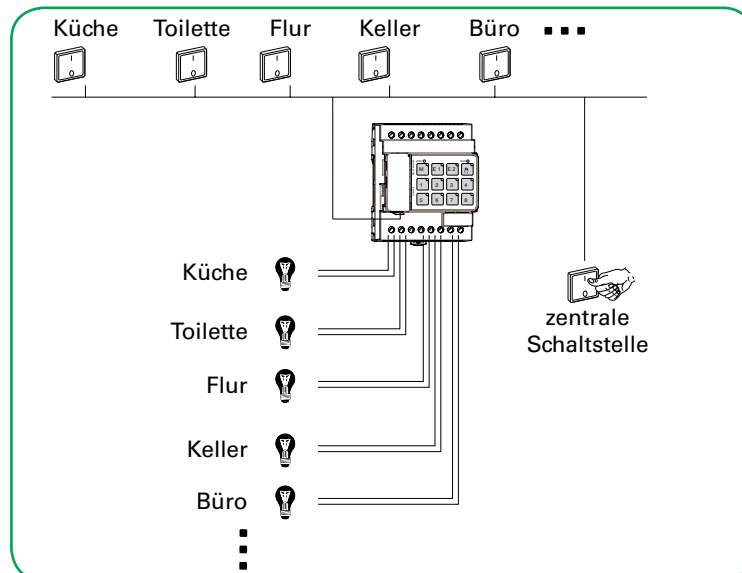
3.4 Zentralfunktionen freigeben

Über die Zentralfunktion können Sie mehrere Ausgangs Schaltkanäle mit einem Telegramm über das *Zentral - Schalten Objekt* gleichzeitig schalten. Diese Funktionalität bietet sich beispielsweise an, wenn Sie beim Verlassen des Hauses mit einem Tastendruck alle Lampen ausschalten und beim Reinigen des Hauses oder einem Alarm mit einem Tastendruck alle Leuchten einschalten möchten.

Dezentrale Steuerung ohne Nutzung der Zentralfunktion



Zentrale Steuerung mit Nutzung der Zentralfunktion



Für Jalousie und Rollladen gibt es jeweils ein eigenes Zentral-Objekt mit entsprechendem Zentral-Objekt.

Um die Zentralfunktion bei den einzelnen Schalt- /Jalousie- /Rollladenkanälen nutzen zu können, müssen Sie die globale Funktion zunächst einmal im Register *Allgemeine Einstellungen* freigeben.



Allgemeine Einstellungen	Zentralfunktionen	Gesperrt
		Freigegeben
		Freigegeben / verzögert

Nach der Freigabe erscheinen die Kommunikationsobjekte und alle Ausgänge sind für die Zentralfunktion freigegeben.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der Zentralfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
1	Zentral	Schalten	1 Bit	Empfangen	1.001 Schalten
2	Zentral	Aufwärts/Abwärts fahren, Rollladen	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/Ab
3	Zentral	Aufwärts/Abwärts fahren, Jalousie	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/Ab

Zentralfunktion je Ausgang freigeben

Die Zentralfunktion je Ausgang / Antrieb wird in den Registern mit der Bezeichnung *Express-Einstellungen Schalten/Rollladen/Jalousie* freigegeben oder gesperrt.

[Zentralfunktion Schalten --> 41](#); [Zentralfunktion Rollladen --> 116](#); [Zentralfunktion Jalousie --> 83](#)

Zentralfunktion Verzögerungszeiten

Die Verzögerungszeiten für alle Kanäle gemeinsam wird im Register *Erweiterte Einstellungen* parametrisiert.

Erweiterte Einstellungen	Verzögerung Zentralfunktion alle Kanäle (0...255, Einheit = 100ms)	0
	Zeit zwischen Zentralfunktionen pro Kanal. (2...255, Einheit = 100ms)	5

Die Zentralfunktion hat die gleiche Priorität wie die normale Schaltfunktion. Der Empfang eines neuen Objektwertes über das *Zentralobjekt* wirkt wie der Empfang eines neuen Objektwertes für das Schaltobjekt des Ausgangs.

4 Erweiterte Einstellungen

In den *Erweiterten Einstellungen* können Sie globale Gerätefunktionen für den Master und die Erweiterungen konfigurieren.

4.1 Energie sparen

Die Status-LEDs der Kanäle am Master können mit diesem Parameter nach einer Zeit zwischen 1 Minute und 255 Minuten automatisch abschalten. Somit beleuchten Sie den Schaltschrank nicht unnötig. Mit Betätigung einer Taste werden die LEDs wieder für die voreingestellte Zeit aktiviert.



Erweiterte
Einstellungen

Energie sparen

Geräte LEDs können auf
Standby gestellt werden
nach (0...255, Einheit=1 min,
0 = Immer an) **0**

4.2 Gerätesicherheit

Dieser Parameter aktiviert das zentrale Sicherheitsobjekt.

Für jeden Kanal kann in einem Kanalparameter entschieden werden, ob und wie dieser Kanal auf das Sicherheitsobjekt reagieren soll. Ebenfalls der Objektwert für die Gerätesicherheitsfunktion kann festgelegt werden.

Das Gerät erwartet dann innerhalb der eingestellten Zykluszeit ein Telegramm von einem externen Sender. Wenn ein solches Telegramm innerhalb der Überwachungszeit nicht empfangen wird, dann kann pro Kanal entschieden werden was passieren soll.

Schalten: [Sicherheitsfunktion Schalten --> 61](#)

Jalousie: [Sicherheitsfunktion Jalousie --> 102](#)

Rollladen: [Sicherheitsfunktion Rollladen --> 123](#)



Erweiterte
Einstellungen

Gerätesicherheit

Gerätesicherheit bei Objektwert „1“
bei Objektwert „0“

Gesperrt

Zykluszeit Überwachung
Sicherheitsobjekt
(0 ... 255, Einheit = 1 s,
0 = Inaktiv) **0**

Nach der Freigabe erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Zentral Sicherheit

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
23	Zentral	Sicherheit	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Priorität Sicherheitsfunktion

Die Sicherheitsfunktion hat die höchste Priorität.

4.3 Gerätezustand

Zyklisches Senden Lebt-Signal

Mit der Einstellung *Zyklisches Senden Lebt-Signal* > 0 aktiviert das zentrale Lebenszeichenobjekt (*Lebt-Signal*).

Wenn aktiviert, sendet das Gerät zyklisch mit der eingestellten Zykluszeit den Wert „1“. Diese Information ist nur ein Lebenszeichen von dem KNX-Master. Hier kann das Gerät z.B. in einer Visualisierung überwacht werden.



Erweiterte Einstellungen	Gerätezustand
	Zyklisches Senden Lebt-Signal (0 ... 255, Einheit = 1 s, 0 = Inaktiv) 0

Nach der Freigabe erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für Lebt-Signal

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
26	Zentral	Life-Signal	1 Bit	Senden	1.017 Auslöser

Ausfallanzeige

In der ETS kann die Ausfallanzeige des Gerätes aktiviert werden. Die Ausfallanzeige erfolgt über zwei Kommunikationsobjekte.



Erweiterte Einstellungen	Gerätezustand
	Freigabe Ausgänge für Ausfallanzeige Gesperrt
	Freigegeben

Nach der Freigabe erscheinen diese Kommunikationsobjekte.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für Ausfallanzeige

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
27	Master	Störung-Intern	1 Bit	Senden	1.001 Schalten
28	Master	Störung-Extern	1 Bit	Senden	1.001 Schalten

Das *Störung-Intern* Objekt meldet Geräte interne Fehler, die beim Selbsttest entdeckt wurden. Mit dem Schneider-Electric Device Firmware Update Tool kann über die integrierte Diagnose Funktion der Fehler ermittelt werden.

Das *Störung-Extern* Objekt meldet externe Installationsfehler. Mit dem Schneider-Electric Device Firmware Update Tool kann über die integrierte Diagnose Funktion der Fehler ermittelt werden.

4.4 Globale Einstellungen für Szenen

Szenenbenennung

Mit diesem Parameter wird die Ansicht für die Szenennummerierung in der ETS für den Benutzer definiert. Entweder *Szenenadresse 1 - 64* oder *Szenenadresse 0 - 63*. Die Werte auf dem Bus sind immer 0-63



Erweiterte
Einstellungen

Globale Einstellungen für Szenen

Benennung der Szenen
(Die Werte auf dem Bus sind immer 0-63)

Szenenadresse 0 - 63

Szenenadresse 1 - 64

Lernen von Szenen freigeben?

Standardmäßig ist der Parameter *Lernen von Szenen freigeben?* aktiviert und damit ist das Lernen von Szenen erlaubt. Dies kann global deaktiviert werden.



Erweiterte
Einstellungen

Globale Einstellungen für Szenen

Lernen von Szenen freige-
ben?

Ja

Nein

Beschreibungstext für Szenen freigeben

Zu jeder Szene kann ein Beschreibungstext hinterlegt werden. Dieses dient der Übersichtlichkeit bei den verschiedenen Szenen. Diese Funktion kann hier global ausgeschaltet werden.



Erweiterte
Einstellungen

Globale Einstellungen für Szenen

Beschreibungstext für Szenen
freigeben

Ja

Nein

Schalten: [Szenen --> 39](#)

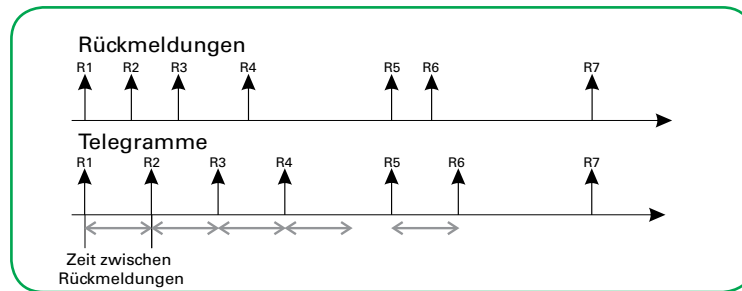
Rollladen: [Szenen --> 115](#)

Jalousie: [Szenen --> 80](#)

4.5 Globale Einstellungen für Rückmeldung

Die Verzögerung der Rückmeldungen dieses Gerätes und den zeitlichen Abstand zwischen mehreren Rückmeldetelegrammen können Sie hier einstellen.

Wenn nur ein Sendeauftrag ansteht, dann wird das Telegramm wie im Parameter *Verzögerung Rückmeldungen alle Kanäle* eingestellt gesendet. Wenn mehr als eine Rückmeldung ansteht, dann werden die weiteren Rückmeldungen im Raster der durch den Parameter *Zeit zwischen Rückmeldungen je Kanal* festgelegten Verzögerungszeit gesendet.



Erweiterte Einstellungen	Globale Einstellungen für Rückmeldung
	Verzögerung Rückmeldungen alle Kanäle 0 (0...255, Einheit = 100 ms)
	Zeit zwischen Statusrückmel- dungen pro Kanal. 0 (0...50, Einheit = 100 ms)

4.6 Sendeverzögerung nach Busspannungswiederkehr

Es ist möglich, eine globale Sendeverzögerung aller Telegramme nach der Busspannungswiederkehr einzustellen.

Nach Wiederkehr der Busspannung werden alle Sendeaktivitäten des Gerätes verzögert.



Erweiterte Einstellungen	Sendeverzögerung
	Sendeverzögerung nach Bus- spannungswiederkehr 0 (0...255, Einheit= 1s)

4.7 Handbedienung Einstellung

Der Master verfügt auf seiner Vorderseite für jeden Kanal über eine Kanaltaste und eine gelbe Leuchtdiode zum Anzeigen des Status (Kanalstatus-LED) des Kanals.

Zusätzlich zu den Kanaltasten verfügt das Gerät über Geräteauswahltasten (*M* für den Master; *E1* für Erweiterung 1; *E2* für Erweiterung 2). Mit diesen Tasten wählt man das erst das Gerät aus (Master/Erweiterung 1/Erweiterung 2), dessen Status man anzeigen bzw. welches man bedienen möchte. Die Handbedienung erfolgt nach Betätigung der *Hand-Taste* and anschließend einer Kanaltaste.

Aktivierung der Handbetätigung

In der ETS kann die Handbedienung am Gerät deaktiviert werden. Somit kann am Gerät nicht mehr bedient werden.



Erweiterte Einstellungen	Handbedienung Einstellung
	Aktivierung der Handbetäti- gung am Gerät ist Nicht erlaubt
	Erlaubt

Standardmäßig ist die Handbedienung aktiviert.

Freigabe Handbedienungstaste über Objekt

Die Umschaltung in die Handbedienung über die *Hand-Taste* ist nur dann möglich, wenn das Objekt *Freigabe-Handbedienungstaste über Objekt* den Wert „1“ hat. Hat das Objekt den Wert „0“, dann ist die Umschaltung in die Handbedienung gesperrt. Wird die Umschaltung durch ein Telegramm gesperrt, dann deaktiviert das Gerät auch automatisch einen gerade aktiven Handbetrieb.

Der Wert des Objektes *Freigabe-Handbedienungstaste über Objekt* kann nach Busspannungswiederkehr parametrisiert werden. Der Wert „1“ gibt die *Hand-Taste* frei und die Ausgänge können am Gerät bedient werden. Der Wert „0“ sperrt die *Hand-Taste* nach Busspannungswiederkehr.



Erweiterte Einstellungen	Handbedienung Einstellung
	Freigabe Handbedienungstaste über Objekt
	Nein
	Ja
	Objektwert nach Busspannungswiederkehr
	0 (Hand-Taste gesperrt)
	1 (Hand-Taste freigegeben)
	Wie vor Busspannungsausfall

Nach der Freigabe Handbedienungstaste über Objekt erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für Freigabe Handbedienungstaste

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
15	Master Tastenfeld	Freigabe Handbedienungstaste	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben

Unterbrechung der Handbedienung automatisch

Sie können das Umschalten in die Handbedienung zeitlich begrenzen. Stellen Sie dazu den Parameter *Unterbrechung der Handbedienung automatisch* auf *Ja*.

Stellen Sie dann den Parameter *Unterbrechung der Handbedienung nach 1...48 in Stunden* auf die gewünschte Zeit ein, nach deren Ablauf das Gerät die Handbedienung automatisch wieder zurücksetzt. Den aktuellen Bedienstatus können Sie jeweils an der Handbetriebs-LED ablesen und Sie erhalten eine Rückmeldung über das Objekt „Status Handbedienung“, sofern Sie diese Funktion freigegeben haben.



Erweiterte Einstellungen	Handbedienung Einstellung
	Unterbrechung der Handbedienung automatisch
	Nein
	Ja
	Unterbrechung der Handbedienung nach (1...48, Einheit = 1 h)
	2

Status des Handbetriebs über das Objekt senden

Zusätzlich zu der Freigabemöglichkeit der Handbedienung über das Objekt „Freigabe Handbedienung“ besteht die Möglichkeit über das Objekt „Status Handbedienung“ den Status der Handbedienung zu senden. Den aktuellen Bedienstatus können Sie jeweils an der Handbetriebs-LED ablesen und Sie erhalten eine Rückmeldung über das Objekt „Status Handbedienung“, sofern Sie diese Funktion freigegeben haben.



Erweiterte Einstellungen	Handbedienung Einstellung
	Status des Handbetriebs über das Objekt senden Nein
	Ja

Nach der Freigabe *Status des Handbetriebs über das Objekt senden* erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für Status Handbedienung

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
16	Master Tastenfeld	Status Handbedienung	1 Bit	Senden/Lesen	1.001 Schalten

4.8 Globale Einstellungen für Schalten

Hier werden die globalen Einstellungen für die Schaltfunktionen definiert.

Aktivierung der Sammelrückmeldung

In der ETS kann die Sammelrückmeldung am Gerät aktiviert werden.



Erweiterte Einstellungen	Globale Einstellungen für Schalten
	Sammelrückmeldung Nein
	Ja
	Zuordnung Kanalstatus zu 1 Bit-Wert Normales Verhalten (Betätigt=1, Nicht betätigt=0)
	Invertiert
	Verzögerungszeit Senden (0...255, Einheit = 1s) 60

Mit dem Sammelrückmeldeobjekt können Sie über ein 4-Byte Telegramm bitweise kodiert die Statusrückmeldungen zeitverzögert senden.

Jedes Gerät (Master / Erweiterung 1/ Erweiterung 2) verfügt über ein eigenes Sammelrückmeldeobjekt.

Die Sammelrückmeldung ist um Gruppenadressen zu sparen und um die Buslast zu reduzieren, z.B. bei einem Zentral-Aus-Telegramm, werden die 8 Kanäle zu einer Sammelrückmeldung zusammengefaßt.

Das 4-Byte Objekt ist folgendermaßen aufgebaut. Die höheren 2 Byte zeigen an welches Zustandsbit gültig ist („1“= gültig, „0“= ungültig). Die niedrigeren 2 Byte zeigen die Zustände (betätigt oder nicht betätigt) der Kanäle an.

Byte 4								Byte 3								Byte 2								Byte 1							
7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0
Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Gültig Ausgang 8	Gültig Ausgang 7	Gültig Ausgang 6	Gültig Ausgang 5	Gültig Ausgang 4	Gültig Ausgang 3	Gültig Ausgang 2	Gültig Ausgang 1	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Nicht Verwendet	Status Ausgang 8	Status Ausgang 7	Status Ausgang 6	Status Ausgang 5	Status Ausgang 4	Status Ausgang 3	Status Ausgang 2	Status Ausgang 1

Beispiel: Master mit 8 Schaltkanälen, Kanal 2 und 6 sind betätigt

00000000 11111111 00000000 00100010

Über den Parameter *Zuordnung Kanalstatus zu 1 Bit-Wert* können Sie den Wert (betätigt=1, nicht betätigt=0 oder betätigt=0, nicht betätigt=1) der Sammelrückmeldung definieren oder invertieren.

Nach Ablauf der entsprechend eingestellten Sendeverzögerung wird der aktuelle Status der Ausgangskanäle auf den Bus gesendet.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Sammel-Status

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
10	Master	Sammel-Status	4 Bytes	Senden/Lesen	27.001 Bit-kombinierte Info Ein/Aus
11	Erweiterung 1	Sammel-Status	4 Bytes	Senden/Lesen	27.001 Bit-kombinierte Info Ein/Aus
11	Erweiterung 2	Sammel-Status	4 Bytes	Senden/Lesen	27.001 Bit-kombinierte Info Ein/Aus

Priorität der Funktionen für Schalten

Hier werden die globalen Prioritäten für das Schalten festgelegt. Die Sicherheitsfunktion hat die höchste Priorität. Die weiteren Prioritäten können Sie hier auswählen.



Erweiterte
Einstellungen

Globale Einstellungen für Schalten

Priorität der Funktionen

Sicherheit->Alarm->Sperre/Prio->alle anderen

Sicherheit->Sperre/Prio->Alarm->alle anderen

4.9 Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie

Hier werden die globalen Einstellungen für die Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie definiert.

Wetteralarmfunktion

In der ETS kann die Wetteralarmfunktion für alle Rollläden-/ Jalousiekanäle aktiviert werden.

Es stehen nun 5 verschiedene Wetteralarme mit ihren Kommunikationsobjekten zu Verfügung.

Die Überwachung für die Signale der aktivierten Wettersensoren kann zyklisch erfolgen. Das Gerät erwartet dann innerhalb der eingestellten Zykluszeit ein Telegramm von dem betreffenden Sensor. Wenn ein solches Telegramm innerhalb der Überwachungszeit nicht empfangen wird, dann wird der dazugehörige Wetteralarm aus Sicherheitsgründen dennoch ausgelöst (falls z.B. der Sensor oder die Kabelverbindung zwischen Sensor und Jalousiekanal defekt sind und im wirklichen Alarmfall keine Meldung erfolgen würde).



Erweiterte Einstellungen	Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie	
	Wetteralarmfunktion	Gesperrt Freigegeben
	Überwachungszeit Windalarm 1	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Überwachungszeit Windalarm 2	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Überwachungszeit Windalarm 3	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Überwachungszeit Regenalarm	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Überwachungszeit Frostalarm	Gesperrt 1 s ... 12 h

Priorität der Wetteralarme

Hier werden die globalen Prioritäten für die Wetteralarme festgelegt.



Erweiterte Einstellungen	Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie	
	Priorität der Wetteralarme	Windalarm ->Regenalarm ->Frostalarm
		Windalarm ->Frostalarm ->Regenalarm
		Regenalarm ->Windalarm ->Frostalarm
		Regenalarm ->Frostalarm ->Windalarm
		Frostalarm ->Regenalarm ->Windalarm
		Frostalarm ->Windalarm ->Regenalarm

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Wetteralarme

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
18	Zentral	Windalarm 1	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
19	Zentral	Windalarm 2	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
20	Zentral	Windalarm 3	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
21	Zentral	Regenalarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
22	Zentral	Frostalarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Priorität der Funktionen für Rollläden und Jalousie

Hier werden die globalen Prioritäten für Rollläden und Jalousien festgelegt. Die Sicherheitsfunktion hat die höchste Priorität. Die weiteren Prioritäten können Sie hier auswählen.



Erweiterte
Einstellungen

Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie

Priorität der Funktionen

**Sicherheit ->Alarm ->Wetter Alarme
->Sperre ->alle anderen**

Sicherheit ->Alarm ->Sperre
->Wetter Alarme ->alle anderen

Sicherheit ->Wetter Alarme ->Alarm
->Sperre ->alle anderen

Sicherheit ->Wetter Alarme ->Sperre
->Alarm ->alle anderen

Sicherheit ->Sperre ->Alarm
->Wetter Alarme ->alle anderen

Sicherheit ->Sperre ->Wetter Alarme
->Alarm ->alle anderen

Kalibrierung

Die aktuelle Position eines Antriebs berechnet das Gerät aus den Laufzeiten, die Sie für den Antrieb eingestellt haben sowie aus den Steuerbefehlen, die er ausführt. Diese Berechnung muß durchgeführt werden, da es keine Rückmeldung des Antriebs zu seiner Position gibt. Auch wenn Sie die Laufzeiten sehr genau eingestellt haben, so ergeben sich nach einigen Fahrten doch geringe Abweichungen von der intern errechneten zur tatsächlichen Höhenposition. Dies ist auf mechanische Toleranzen und auf Wettereinflüsse (Temperaturschwankungen, Frost, Regen, usw.) zurückzuführen.

Diese Abweichungen kann das Gerät durch Referenzfahrten zurücksetzen. Hierzu fährt er die Antriebe gezielt in die obere oder untere Endlage. Nach der Referenzfahrt startet die interne Positionsrechnung wieder von einem festen Wert aus. Abweichungen, die sich in der Zwischenzeit ergeben haben, werden so gelöscht.

Hinweis: Die Kalibrierfunktion ist vor allem dann wichtig, wenn Sie viel mit Positionsbefehlen arbeiten und eine hohe Positioniergenauigkeit gefordert ist. Wenn die Antriebe ausschließlich über die Grundfunktionen gesteuert wird und Positionsbefehle keine Rolle spielen, dann benötigen Sie diese Funktion nicht.

In der ETS kann hier die Kalibrierungsfunktion für alle Rollladen-/ Jalousiekanäle aktiviert werden.



Erweiterte Einstellungen	Globale Einstellungen für Rollladen und Jalousie	
	Kalibrierung	Gesperrt
		Freigegeben

Eine Referenzfahrt kann durch ein Kommunikationsobjekt oder nach einer bestimmten Anzahl von Fahrten ausgelöst werden.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für Kalibrierung

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
17	Zentral	Kalibrierung	1 Bit	Empfangen	1.010 Start/Stop

Die kanalbezogenen Einstellungen zur Kalibrierungsfunktion finden Sie in den:

[Erweiterte-Einstellungen Rollladen --> 117](#); [Erweiterte-Einstellungen Jalousie/Rollladen --> 86](#)

4.10 PIN Code für Firmware Update

Sie müssen aus Sicherheitsgründen einen gültigen 4-stelligen PIN Code festlegen um unbefugtes Update der Geräte Firmware zu blockieren. Der in der ETS festgelegte PIN Code muß im Schneider-Electric Firmware Update Tool vor dem Download der Firmware eingegeben werden. Somit kann das Gerät in der Verteilung nicht unbefugt über die USB Schnittstelle die Firmware manipuliert werden.



Erweiterte Einstellungen	PIN Code für Firmware Update	
	Bitte PIN Code für Firmware Update eingeben (4 Ziffern, 0 ... 9)	1234

Nicht sichere oder zu einfache PIN Codes können nicht ausgewählt werden.

Sie erhalten folgende Meldung:

Kein gültiger PIN-Code für Firmware-Update! Bitte geben Sie einen gültigen PIN-Code ein, bevor Sie Ihre Konfiguration herunterladen!

5 Express-Einstellungen Schalten

Im Register *Express-Einstellungen für Schalten* legen Sie grundlegende Einstellungen fest und aktivieren oder deaktivieren weitere Funktionen.

Zum Schalten von elektrischen Verbrauchern, können Sie die Kanalfunktion des Gerätes in die Betriebsart *Schalten* versetzen. Die Wahl der Betriebsart nehmen Sie für jeden Ausgang im Register [Kanalfunktionen festlegen --> 16](#) vor:



Allgemeine Einstellungen  Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten: -Schalten	Kanalfunktion für Master / Erweiterung 1 / Erweiterung 2 Ausgang 1-8 Schalten Express-Einstellungen für Schalten ...
--	--

5.1 Kanalname Schalten

Sie können für jeden Kanal einen eigenen Namen vergeben, z.B. „Licht Flur EG“. Dieser individuelle Name wird an die festen Kanalbezeichnung, z.B. „Master Ausgang 1 - Schalten“ angehängen. Der vollständige Kanalname heißt dann z.B. „Master Ausgang 1 – Schalten Licht Flur EG“.

Der Kanalname erscheint nun an den Parametern, Kanälen und den zugehörigen Kommunikationsobjekten.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten	Express-Einstellungen für Schalten Kanalname <i>Licht Flur EG</i>
--	---

5.2 Schaltart

Schalten

Sie können zwischen den Schaltarten *Schalten* und *Blinken* wählen. Im Modus *Schalten* öffnet und schließt das Relais, abhängig vom KNX Telegramm und der Einstellung der Kontaktart.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten	Express-Einstellungen für Schalten Schaltart Schalten Blinken Kontaktart Schließer Öffner
--	--

Stellvertretend für alle Ausgänge werden im Folgenden nur die Einstellungen von *Ausgang 1* beschrieben.

Wenn Sie für den Ausgang 1 am Master die Schaltart *Schalten* auswählen, dann wird ein ETS Kanal mit dem Namen *Master Ausgang 1 - Schalten +Kanalname* erzeugt. Hier befinden sich alle Kommunikationsobjekte zu diesem Ausgang.

Kommunikationsobjekte der
Express-Einstellung Schalten

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
31	Master Ausgang 1 Kanalname	Schalten	1 Bit	Empfangen	1.001 Schalten
37	Master Ausgang 1 Kanalname	Rückmeldung	1 Bit	Senden	1.001 Schalten

Kontaktart Schließer

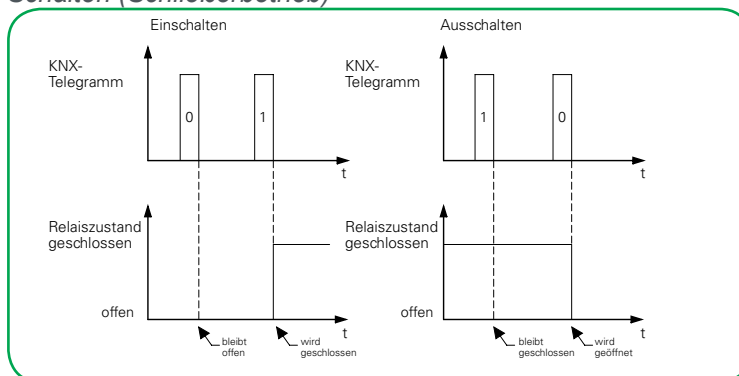
Empfängt das *Schaltobjekt* ein Telegramm mit dem Wert „0“, so wird der Kontakt geöffnet. Bei Empfang eines Telegrammwertes „1“ wird der Kontakt geschlossen.

Für die unterschiedlichen Schaltzustände der Ausgangskontakte werden die Einstellwerte „betätigt“ und „nicht betätigt“ verwendet.

Im Relaisbetrieb „Schließer“ bedeutet:

- betätigt = Kontakt geschlossen
- nicht betätigt = Kontakt geöffnet

Schalten (Schließerbetrieb)



Statusrückmeldung

Jeder Kanal kann, je nach Parametrierung, eine Statusrückmeldung liefern. Folgende Parametereinstellungen stehen dafür zur Verfügung:

Normales Verhalten (Betätigt = 1; Nicht betätigt = 0)

Invertiert (Betätigt = 0; Nicht betätigt = 1)

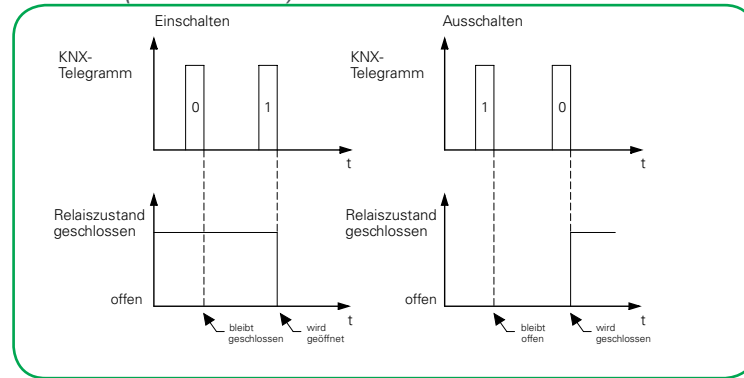
Kontaktart Öffner

Empfängt das *Schaltobjekt* ein Telegramm mit dem Wert „0“, so wird der Kontakt geschlossen. Bei Empfang eines Telegrammwertes „1“ wird der Kontakt geöffnet.

Für die unterschiedlichen Schaltzustände der Ausgangskontakte werden die Einstellwerte „betätigt“ und „nicht betätigt“ verwendet.

Im Relaisbetrieb „Öffner“ bedeutet:

- betätigt = Kontakt geöffnet
- nicht betätigt = Kontakt geschlossen

Schalten (Öffnerbetrieb)**Statusrückmeldung**

Jeder Kanal kann, je nach Parametrierung, eine Statusrückmeldung liefern. Folgende Parametereinstellungen stehen dafür zur Verfügung:

Normales Verhalten (Betätigt = 1; Nicht betätigt = 0)

Invertiert (Betätigt = 0; Nicht betätigt = 1)

Blinken

Die Schaltart *Blinken* öffnet und schließt das Relais im Wechsel. Das Blinkverhalten können Sie je Kanal festlegen. Die Blinkgeschwindigkeit legen Sie über den Parameter *Blinkintervall* fest. Der Blinkzyklus startet mit einem geschlossenem Relais. Des weiteren können Sie das Verhältnis zwischen geschlossenem und geöffnetem Relais während einer Blinkzeit in 3 Stufen einstellen. Die Blinkimpulse können Sie auf eine definierte Anzahl reduzieren um das Relais zu schonen. Zusätzlich können Sie den Zustand des Relais festlegen, den es nach Ablauf der definierten Anzahl von Blinkimpulsen annimmt.

Wichtig

Unter Last dürfen keine kurzen Schaltzeiten parametrieren werden (siehe technische Daten des Schaltausgangs).



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten



Express-Einstellungen für
Schalten

Schaltart

Blinken

Verhalten bei betätigt/nicht
betätigt

Blinken / Relais geöffnet

Blinken / Relais geschlossen

Relais geöffnet / blinkt

Relais geschlossen / blinkt

Blinkintervall

5 s

(5 s -60 s)

Verhältnis offen/geschlos-
sen

Gleich (50/50%)

Kurz geöffnet / lange geschlossen (20/80%)

Lange geöffnet / kurz geschlossen (80/20%)

Definierte Anzahl Blinkim-
pulse (0...255, 0 = perma-
nentes Blinken)

20

Verhalten nach definierter
Anzahl Blinkimpulse

Relais ist geschlossen

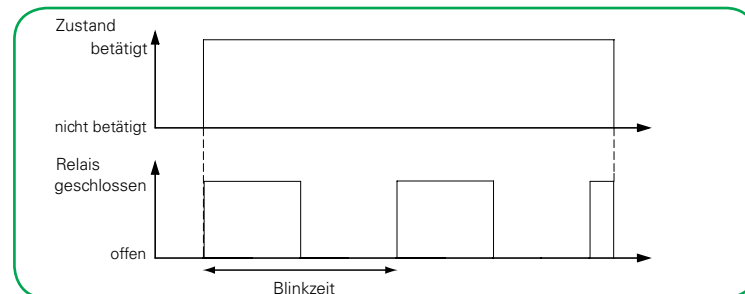
Relais ist geöffnet

Verhalten bei betätigt / nicht betätigt

- Blinken / Relais geöffnet

Bei *betätigt* (1-Telegramm) beginnt das Relais zu blinken. Bei *nicht betätigt* (0-Telegramm während des Blinkens) hört das Relais auf zu blinken und das Relais wird geöffnet.

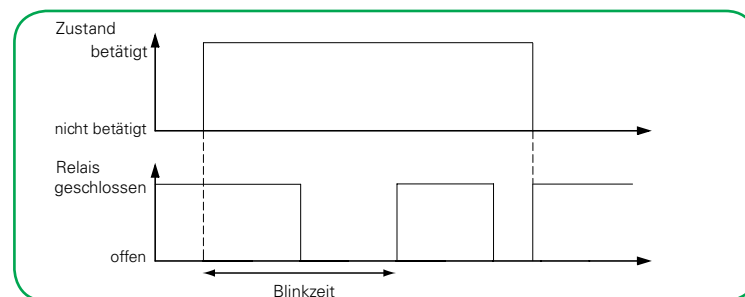
Blinken / Relais geöffnet



- Blinken / Relais geschlossen

Bei *betätigt* (1-Telegramm) beginnt das Relais zu blinken. Bei *nicht betätigt* (0-Telegramm während des Blinkens) hört das Relais auf zu blinken und das Relais wird geschlossen.

Blinken / Relais geschlossen

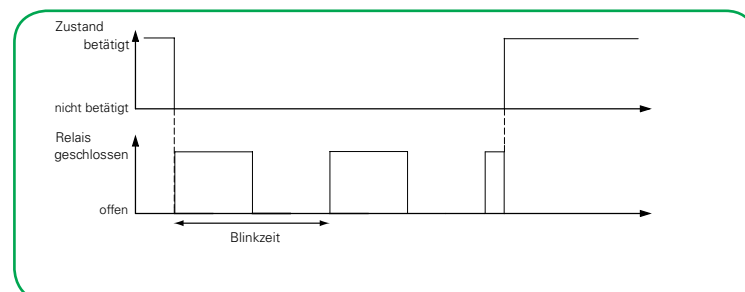


- Relais geöffnet / Blinkt

Bei *betätigt* (1-Telegramm) hört das Relais auf zu blinken und das Relais wird geöffnet. Bei *nicht betätigt* (0-Telegramm während des Blinkens) beginnt das Relais zu blinken.

Der Blinkzyklus startet mit einem geschlossenen Relais direkt nach dem Download. Nach dem Download ist das Schaltobjekt nicht betätigt.

Relais geschlossen / Blinkt

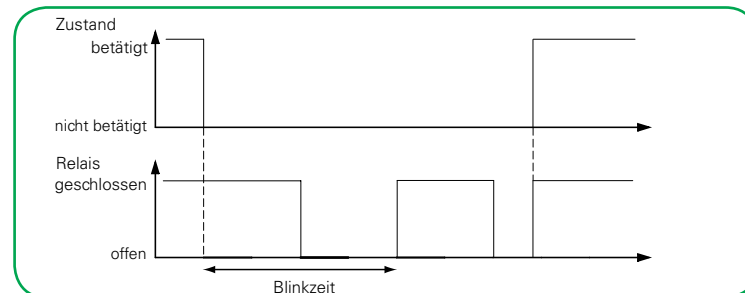


- Relais geschlossen / Blinkt

Bei *betätigt* (1-Telegramm) hört das Relais auf zu blinken und das Relais wird geschlossen. Bei *nicht betätigt* (0-Telegramm während des Blinkens) beginnt das Relais zu blinken.

Der Blinkzyklus startet mit einem geschlossenen Relais direkt nach dem Download. Nach dem Download ist das Schaltobjekt nicht betätigt.

Relais geschlossen / Blinkt



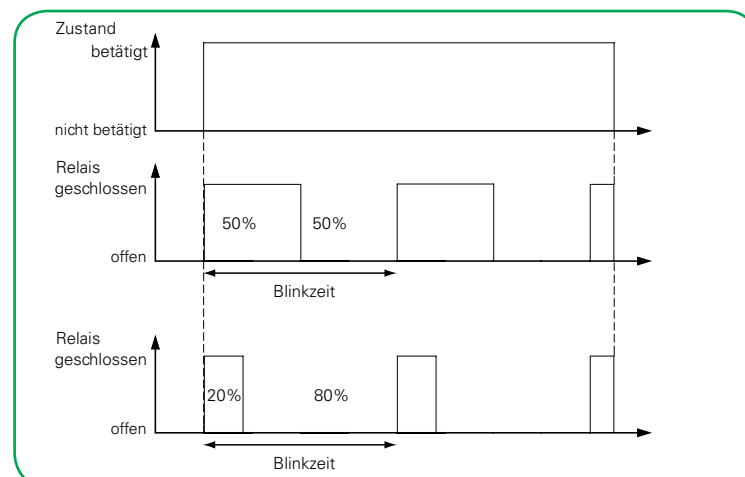
Blinkintervall

Hier stellen Sie die Blinkgeschwindigkeit ein. Ein Blinkintervall (an / aus) kann zwischen 5 und 60 Sekunden eingestellt werden.

Verhältnis offen/geschlossen

Sie können das Verhältnis zwischen geschlossenem und geöffnetem Relais während einer Blinkzeit parametrieren. Sie können wählen, ob das Relais während eines Blinkintervalls gleichmäßig (*Gleich*) geöffnet/geschlossen (50% / 50%) oder *Kurz geöffnet / lange geschlossen* (20% / 80%) bzw. *Lange geöffnet / kurz geschlossen* (80% / 20%) sein soll.

Verhältnis offen/geschlossen



Definierte Anzahl Blinkimpulse

Sie können die Blinkimpulse auf eine definierte Anzahl (0..255) reduzieren um das Relais zu schonen. Mit „0“ ist die Anzahl der Blinkimpulse unbegrenzt, somit blinkt das Relais permanent.

Verhalten nach definierter Anzahl Blinkimpulse

Sie können den Zustand des Relais festlegen, den es nach Ablauf der definierten Anzahl von Blinkimpulsen annimmt. Entweder **Relais ist geschlossen** oder **Relais ist geöffnet**.

Statusrückmeldung

Jeder Kanal kann, je nach Parametrierung, eine Statusrückmeldung liefern. Folgende Parametereinstellungen stehen dafür zur Verfügung:

Normales Verhalten (Betätigt = 1; Nicht betätigt = 0)

Invertiert (Betätigt = 0; Nicht betätigt = 1)

Hinweis:

Am Anfang des Blinkintervalls wird einmalig ein 1-Signal als Rückmeldung auf den Bus gesendet. Nach Ende des Blinkintervalls wird einmalig ein 0-Telegramm auf den Bus gesendet. Oder invertiert.

Kommunikationsobjekte der
Express-Einstellung Schalten

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
31	Master Ausgang 1 Kanalname	Schalten	1 Bit	Empfangen	1.001 Schalten
37	Master Ausgang 1 Kanalname	Rückmeldung	1 Bit	Senden	1.001 Schalten

5.3 Kontaktart

Schließer

Stellvertretend für alle Ausgänge werden im Folgenden nur die Einstellungen von *Ausgang 1* beschrieben.



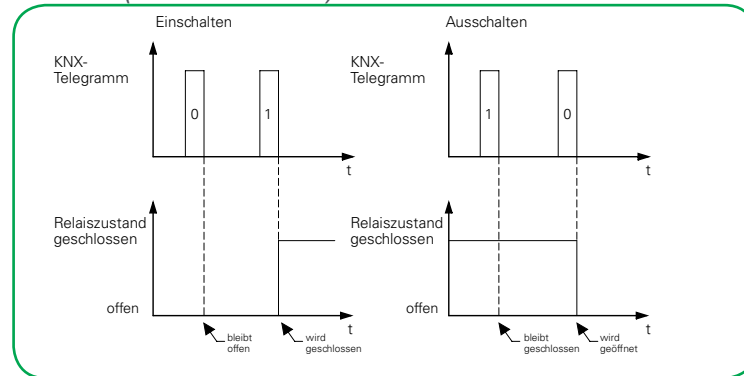
Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten	Express-Einstellungen für Schalten
	Kontaktart Schließer Öffner

Empfängt das *Schaltobjekt* ein Telegramm mit dem Wert „0“, so wird der Kontakt geöffnet. Bei Empfang eines Telegrammwertes „1“ wird der Kontakt geschlossen.

Für die unterschiedlichen Schaltzustände der Ausgangskontakte werden die Einstellwerte „betätigt“ und „nicht betätigt“ verwendet.

Im Relaisbetrieb „Schließer“ bedeutet:

- betätigt = Kontakt geschlossen
- nicht betätigt = Kontakt geöffnet

Schalten (Schließerbetrieb)**Statusrückmeldung**

Jeder Kanal kann, je nach Parametrierung, eine Statusrückmeldung liefern. Folgende Parametereinstellungen stehen dafür zur Verfügung:

Normales Verhalten (Betätigt = 1; Nicht betätigt = 0)

Invertiert (Betätigt = 0; Nicht betätigt = 1)

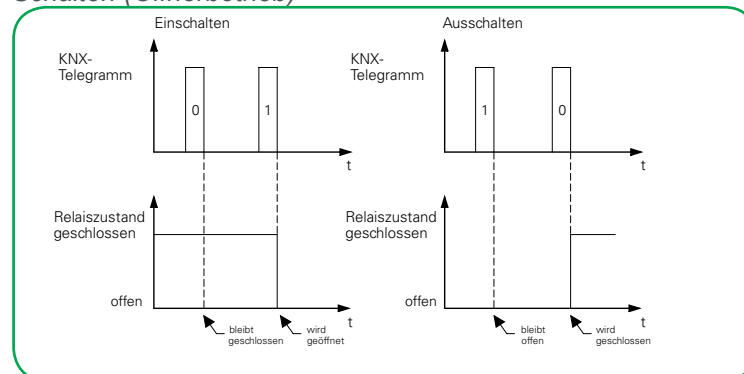
Öffner

Empfängt das *Schaltobjekt* ein Telegramm mit dem Wert „0“, so wird der Kontakt geschlossen. Bei Empfang eines Telegrammwertes „1“ wird der Kontakt geöffnet.

Für die unterschiedlichen Schaltzustände der Ausgangskontakte werden die Einstellwerte „betätigt“ und „nicht betätigt“ verwendet.

Im Relaisbetrieb „Öffner“ bedeutet:

- betätigt = Kontakt geöffnet
- nicht betätigt = Kontakt geschlossen

Schalten (Öffnerbetrieb)**Statusrückmeldung**

Jeder Kanal kann, je nach Parametrierung, eine Statusrückmeldung liefern. Folgende Parametereinstellungen stehen dafür zur Verfügung:

Normales Verhalten (Betätigt = 1; Nicht betätigt = 0)

Invertiert (Betätigt = 0; Nicht betätigt = 1)

5.4 Szenen

Wenn mehrere Raumfunktionen mit einem Tastendruck oder einem Bedienbefehl gleichzeitig verändert werden sollen, dann bietet sich dazu die Szenenfunktion an. Mit dem Aufruf einer Szene können Sie z.B. die Raumbeleuchtung einschalten, die Heizungsregelung auf Tagesbetrieb einstellen und die Stromversorgung für die Steckdosen eines Raumes zuschalten.

Szenen freigeben



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

Express-Einstellungen für Schalten

Szenen

Gesperrt



Freigegeben

-Szenen Einstellungen

Szeneneinstellungen

Nach der Freigabe der Szenen erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Szene

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
36	Master Ausgang 1 Kanalname	Szene	1 Byte	Empfangen	18.001 Szenen- steuerung

Anzahl von Szenen



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

Szeneneinstellungen

-Szenen Einstellungen

Erforderliche Anzahl von
Szenen

1 (1-16)

Mit Hilfe der Szenenfunktion können Sie mehrere Kanäle in eine Szenensteuerung einbinden. Für jeden Ausgangskanal stehen bis zu 16 unterschiedliche Szenen zur Verfügung.

Jede der bis zu 16 Szenen kann nochmal gesperrt werden.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

Szeneneinstellungen

-Szenen Einstellungen

Szene 1 (1-16)

Gesperrt

Freigegeben

Szene 1 Beschreibung

Szene 1 Adresse (0-63)
Abhängig: [Globale Einstel-
lungen für Szenen --> 24](#)

Szenenadresse 0 - 63

Szene 1 Adresse (1-64)
Abhängig: [Globale Einstel-
lungen für Szenen --> 24](#)

Szenenadresse 1 - 64

Szene 1 Schaltstatus

Nicht betätigt

Betätigt

Für die Übersichtlichkeit kann jeder Szene eine kurze Beschreibung hinterlegt werden.

Jede dieser Szenen kann eine von 64 möglichen Szenenadressen 0 bis 63 (entsprechen den Telegrammwerten 0-63) oder 1 bis 64 (entsprechen den Telegrammwerten 0-63) zugeordnet werden. Dies hängt von den globalen Einstellungen für Szenen ab. [Globale Einstellungen für Szenen --> 24](#)

Sie können die Schaltzustände (betätigt, nicht betätigt) als Szenenwerte bei jedem Ausgangskanal hinterlegen.

Zeitverzögerung für Szenenausführung

Um hohe Einschaltströme beim Zuschalten einer komplexen Szene zu vermeiden können Sie für jeden Ausgangskanal eine Zeitverzögerung parametrieren.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

Szeneneinstellungen

-Szenen Einstellungen

Zeitverzögerung für Szenen-
ausführung (0...255, Einheit = 100ms) **0**

Szenenwerte aufrufen und speichern

Der Aufruf der Szenenwerte für die Ausgangsrelais erfolgt mit Hilfe des Objektes „Szenenobjekt“. Nach Empfang eines Szenentelegramms wertet das Gerät die gesendete Szenenadresse aus und schaltet die Ausgänge in die gespeicherten Szenenwerte.

Wenn das „Szenenobjekt“ ein Szenentelegramm mit Lernbit „1“ empfängt, dann wird bei allen Szenen, die der empfangenen Szenenadresse zugeordnet sind, der aktuelle Schaltzustand als neuer Szenenwert abgespeichert.

Hinweis: Ist eine Szenenadresse innerhalb eines Kanals mehreren Szenen zugeordnet (Fehlparametrierung), dann wird nur die zuletzt gefundene Szene mit dieser Szenenadresse aufgerufen bzw. gespeichert. Dies umgehen Sie, indem Sie innerhalb eines Kanals unterschiedliche Szenenadressen vergeben.

Telegrammformat

Telegramme für die Szenenfunktion haben das Datenformat: L X D D D D D D.

L = Lernbit

X = wird nicht benutzt

DDDDDD = aufgerufene Szenenadresse

Wenn das Lernbit in einem Telegramm den Wert „0“ hat, dann werden die für die Szenenadresse gespeicherten Relaiszustände abgerufen und eingestellt.

Wenn das Lernbit den Wert „1“ erhält, dann werden die aktuellen Ausgangszustände als neue Szenenwerte für die empfangene Szenenadresse abgespeichert.

Nehmen Sie Szenenadresse (0-63) und addieren Sie 128 hinzu und so erhalten Sie den Wert für das Lernen der Szene.

Beispiele:

Telegrammwert	Binär	Hexadezimal	Szeneadresse
0	0000 0000	00	Aufruf Szeneadresse 0
1	0000 0001	01	Aufruf Szeneadresse 1
29	0001 1101	1D	Aufruf Szeneadresse 29
57	0011 1001	39	Aufruf Szeneadresse 57
63	0011 1111	3F	Aufruf Szeneadresse 63
128 (0+128)	1000 0000	80	Lernen Szeneadresse 0
129 (1+128)	1000 0001	81	Lernen Szeneadresse 1
157 (29+128)	1001 1101	9D	Lernen Szenenadresse 29
185 (57+128)	1011 1001	B9	Lernen Szenenadresse 57
191 (63+128)	1011 1111	BF	Lernen Szenenadresse 63

Szenenwerte bei Download überschreiben



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

Szeneneinstellungen

-Szenen Einstellungen

Szenenwerte des Aktors bei
Download überschreiben

Gesperrt

Freigegeben

Wenn Sie den Parameter „Szenenwerte im Aktor bei Download überschreiben“ freigegeben haben, dann werden die Szenenwerte, die im Gerät gespeichert sind, bei einem Download mit Ihren Vorgabewerten überschrieben. Wenn Sie die Werte im Gerät bei einem Download nicht überschreiben möchten, dann müssen Sie den Parameter sperren. In diesem Fall werden nur beim ersten Download die parametrisierten Szenenwerte in den Gerätespeicher geschrieben. Erfolgt danach ein Applikationsdownload, dann bleiben die Szenenwerte im Gerätespeicher erhalten.

Priorität

Die Szenenfunktion hat die gleiche Priorität wie die normale Schaltfunktion über das „Schaltobjekt“. Dies ist bezüglich der Priorität der übergeordneten Funktionen zu berücksichtigen.

5.5 Zentralfunktion Schalten

Zentralfunktion je Ausgang freigeben

Die Zentralfunktion wird hier je Schaltausgang freigegeben oder gesperrt.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

Express-Einstellungen für Schalten

Zentralfunktion

Freigegeben

Gesperrt

Die globalen Einstellungen und Erläuterungen zur Zentralfunktion finden Sie im Kapitel *Allgemeine Einstellungen*. ([Zentralfunktionen freigegeben --> 19](#))=

5.6 Statusrückmeldung

Jeder Kanal kann, je nach Parametrierung, eine Statusrückmeldung liefern. Folgende Parametereinstellungen stehen dafür zur Verfügung:

Normales Verhalten (Betätigt = 1; Nicht betätigt = 0)

Invertiert (Betätigt = 0; Nicht betätigt = 1)

5.7 Erweiterte-Einstellungen Schalten aktivieren



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten	Express-Einstellungen für Schalten	
	Erweiterte Einstellungen für Schalten	Nein
		Ja

Um die Erweiterte Einstellungen für Schalten zu aktivieren müssen Sie diese hier aktivieren.

6 Erweiterte-Einstellungen Schalten

Im Register *Express-Einstellungen für Schalten* aktivieren Sie die *Erweiterten Einstellungen für Schalten*.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten	Express-Einstellungen für Schalten	
 -Zeit Einstellungen	Erweiterte Einstellungen für Schalten	Nein
		Ja
	Treppenlichtzeit	
	Einschaltverzögerungszeit	
-Verknüpfung, Sperre & Prioritäts Einstellungen	Ausschaltverzögerungszeit	
	Prioritätsfunktion	
	Verknüpfungsfunktion	
-Sicherheit und Alarm Einstellungen	Sicherheitsfunktion	
	Alarmfunktion	
	Fehler- und Downloadverhalten	

6.1 Zeit Einstellungen

Treppenlichtzeitfunktion (Treppenhausautomat)

Wie der Name schon andeutet, wird diese Funktion dazu genutzt, einen Verbraucher, z.B. das Licht in einem Treppenhaus, über ein Bustelegramm einzuschalten und nach Ablauf einer einstellbaren Zeitspanne automatisch wieder auszuschalten. Zum Ausschalten ist also kein manuell oder automatisch erzeugtes Bustelegramm notwendig. Der Aktor führt den Ausschaltvorgang eigenständig zeitgesteuert durch.

Es stehen Ihnen zwei Arten der Treppenlichtzeitfunktion zur Verfügung:



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten	Treppenlichtzeit	
-Zeit Einstellungen	Treppenlichtzeit	Gesperrt
		Fest
		Variabel

Nach der Freigabe entsprechenden Treppenlichtzeitfunktion erscheint das jeweilige Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte der
Treppenlichtzeit

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
35	Master Ausgang 1 Kanalname	Treppenlicht fest	1 Bit	Empfangen	1.010 Start/Stop
35	Master Ausgang 1 Kanalname	Treppenlicht variabel	2 Bytes	Empfangen	7.005 Zeit (s)

Treppenlichtzeit Fest

Mit der *Treppenlichtzeit Fest* können Sie je Kanal eine feste Treppenlichtzeit parametrieren. Die Treppenlichtzeit kann zwischen 5 Sekunden und 1 Stunde parametrisiert werden. Bei dieser Funktion wird Ihnen das Objekt *Treppenlicht fest* (1 Bit) zur Verfügung gestellt.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten -Zeit Einstellungen 	Treppenlichtzeit Fest	
	Manuelles Ausschalten	Aktiv
		Nicht aktiv
	Zeitverlängerung	Nicht retriggerbar
		Retriggerbar
		Retriggernd und addierend
	Max. Anzahl Additionen	2 (2 - 5)
	Dauer	2 min (5 s - 1 h)
	Anzahl der Vorwarnungen	0 (0 - 5)
	Warnung startet (5...255, Einheit = 1s) bevor Ende	20 (5 - 255)
	Hinweis: Treppenlichtzeit muss länger oder gleich sein als Vorwarnzeit	

Treppenlichtzeit Variabel

Bei der *Treppenlichtzeit Variabel* wird die Zeit über das Objekt *Treppenlicht Variabel* (2 Byte DPT 7.005 Zeit (s)) zwischen 0 s und 65 535 s z.B. von einem Taster definiert. Somit können Sie die Länge der Treppenlichtzeit von verschiedenen Stellen je nach gewünschter Situation vorgeben.

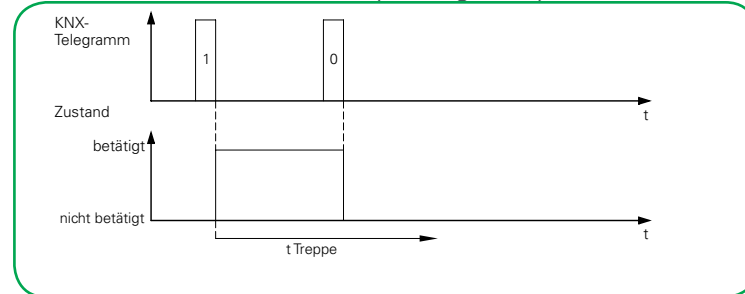


Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1-8 -Schalten -Zeit Einstellungen 	Treppenlichtzeit Variabel	
	Manuelles Ausschalten	Aktiv
		Nicht aktiv
	Zeitverlängerung	Nicht retriggerbar
		Retriggerbar
		Retriggerbar zu höherem Wert
		Retriggernd und addierend
	Max. Anzahl Additionen	2 (2-5)
	Anzahl der Vorwarnungen	0 (0-5)
	Warnung startet (5...255, Einheit = 1s) bevor Ende	20 (5-255)
	Hinweis: Treppenlichtzeit muss länger oder gleich sein als Vorwarnzeit	

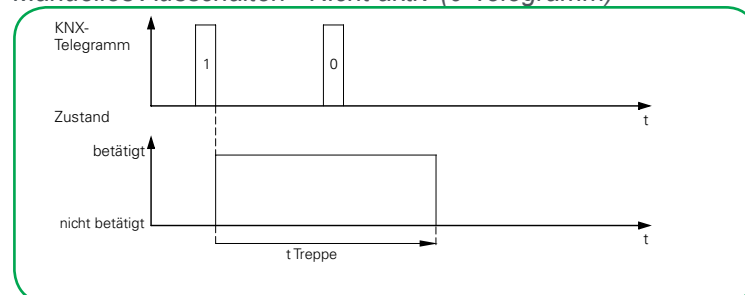
Manuelles Ausschalten

Bei beiden Treppenlichtzeitfunktionen haben Sie die Möglichkeit die Treppenlichtzeit vorzeitig auszuschalten. Nach Empfang des Objektwertes *0* wird der Ausgang in die Stellung *nicht betätigt* geschaltet.

Manuelles Ausschalten =Aktiv (0-Telegramm)



Manuelles Ausschalten =Nicht aktiv (0-Telegramm)

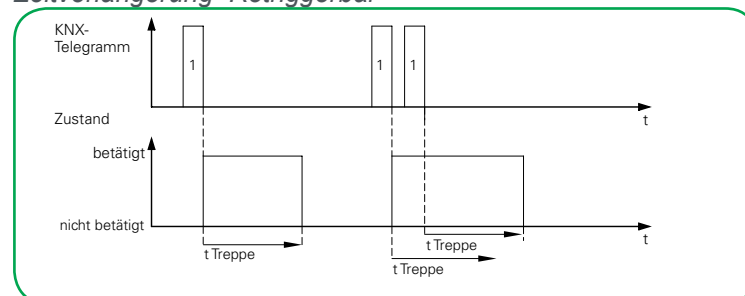


Ein Telegramm mit dem Objektwert *0* hat keine Auswirkungen. Die eingestellte Treppenlichtzeit läuft bis zum Ende normal weiter.

Zeitverlängerung

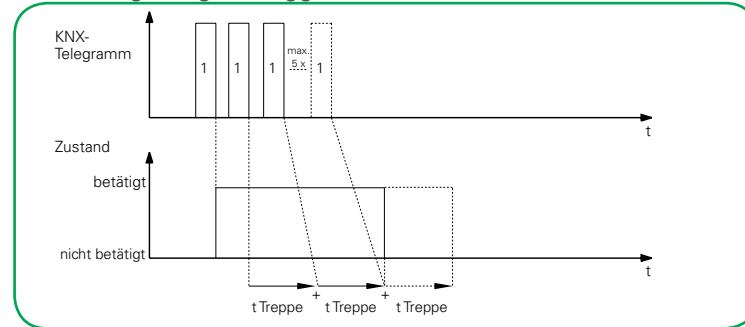
Wenn Sie die Treppenlichtzeit während Ablauf der Zeit erneut starten oder die Treppenlichtzeit addieren möchten, dann müssen Sie die Treppenlichtzeit *Retriggerbar* oder *Retriggernd und addierend* oder *Retriggerbar zu höherem Wert* auswählen. Die Treppenlichtzeit wird dann über ein weiteres „1“-Telegramm neu gestartet oder addiert.

Zeitverlängerung=Retriggerbar



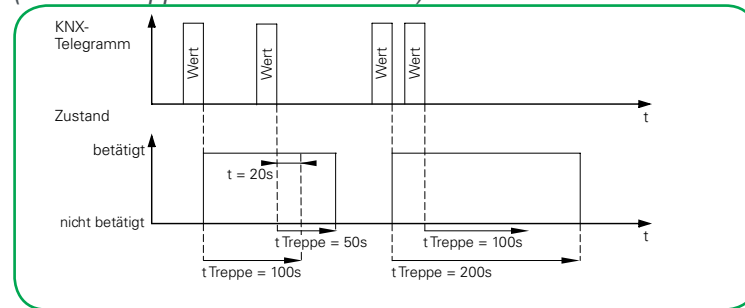
Nach dem Empfang eines neuen Telegramms mit dem Objektwert „1“ wird die Treppenlichtzeit neu gestartet.

Zeitverlängerung=Retriggernd und addierend



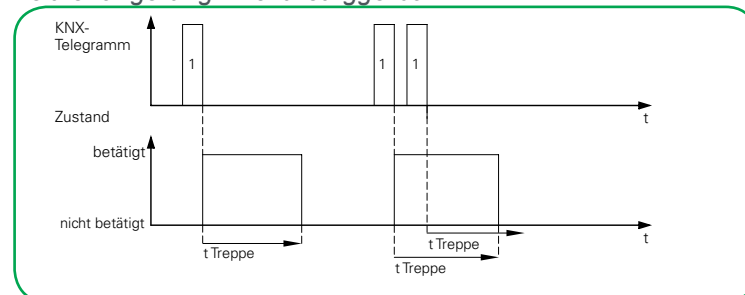
Nach dem Empfang eines neuen Telegramms oder mehrerer Telegramme mit dem Objektwert „1“ wird die Treppenlichtzeit zu der bisherigen Treppenlichtzeit hinzuaddiert. Die Anzahl der Additionen sind einstellbar. Sie können maximal 5 Additionen der Treppenlichtzeit parametrieren. Die Treppenlichtzeit können Sie z.B. durch mehrmaliges Betätigen eines separaten Tasters addieren.

Zeitverlängerung=Retriggerbar zu höherem Wert (nur bei Treppenlichtzeit= Variabel)



Nach dem Empfang eines neuen Telegramms wird die Treppenlichtzeit mit dem größeren Wert neu gestartet.

Zeitverlängerung=Nicht retriggerbar



Bei nicht retriggerbare Treppenlichtzeit hingegen schaltet das Relais genau nach Ablauf der Zeit ab. Bei aktivierter Funktion *Manuelles Ausschalten* kann die Treppenlichtzeit mit einem „0“ Telegramm vorzeitig beendet werden.

Vorwarnungen

Damit Sie vor Ablauf der Treppenlichtzeit gewarnt werden, können Sie eine definierte Anzahl (0-5) von Vorwarnungen parametrieren.

Mit den Vorwarnungen kann der Nutzer durch kurzzeitiges Ausschalten der Beleuchtungsanlage kurz vor Ablauf einer Treppenlichtzeit über das baldige Ende der Funktion informiert werden. Er kann dann durch einen Tastendruck das Treppenlicht neu starten (retriggern). Tut er nichts, so läuft die Funktion normal weiter.

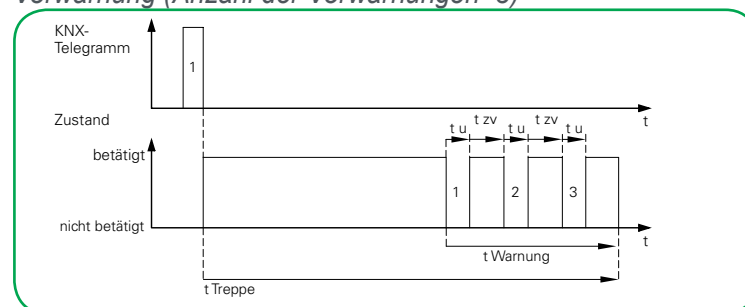
Über den Parameter *Anzahl Vorwarnungen* können Sie dies einstellen. Bei „0“ ist die Vorwarnfunktion gesperrt. Um die Vorwarnungen freizugeben, wählen Sie die Anzahl der Warnimpulse aus. Die erste Warnung beginnt bei der entsprechend eingestellten Treppenlicht-Restzeit (t_{Warnung}) über den Parameter *Warnung startet bevor Ende*.

Bei jeder Vorwarnung wird der Ausgangskontakt für die feste Zeitspanne von 500 ms (t_u) in den Zustand „nicht betätigt“ geschaltet. Haben Sie mehr als eine Warnung aktiviert, so wird die Wartezeit (t_{zv}) zwischen den Warnimpulsen nachfolgender Formel berechnet:

$$\text{Wartezeit zwischen Vorwarnungen (} t_{zv} \text{)} = \frac{\text{Treppenlicht-Restzeit (} t_{\text{Warnung}} \text{)} - (\text{Anzahl der Vorwarnungen} \times 500 \text{ ms (} t_u \text{))}}{\text{Anzahl der Vorwarnungen}}$$

Wird eine laufende Treppenlichtzeitfunktion durch einen vorzeitigen Abbruch unterbrochen, so erfolgt keine Vorwarnung

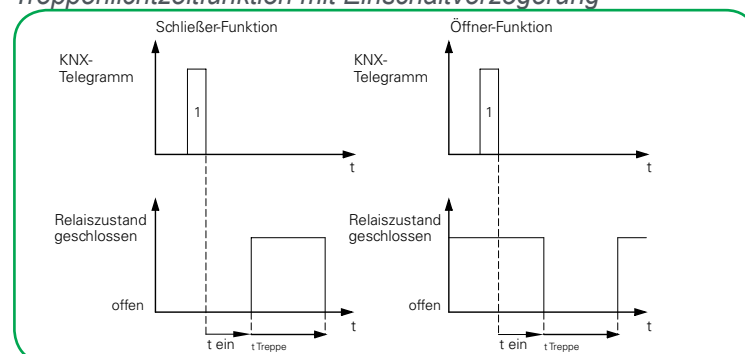
Vorwarnung (Anzahl der Vorwarnungen=3)



Treppenlichtzeitfunktion in Kombination mit Ein- und Ausschaltverzögerung

Die Kombination einer Treppenlichtzeitfunktion mit einer Einschaltverzögerung hat das verzögerte Starten der Treppenlichtfunktion zur Folge

Treppenlichtzeitfunktion mit Einschaltverzögerung

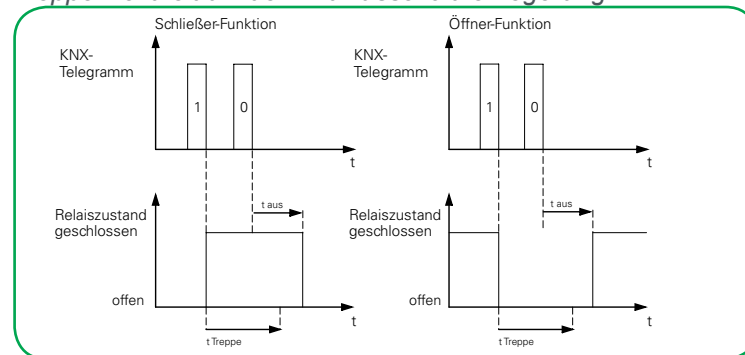


Die Kombination der Treppenlichtzeitfunktion mit einer Ausschaltverzögerung ist davon abhängig, wie Sie die Treppenlichtzeitfunktion definiert haben:

Bei der Treppenlichtzeitfunktion mit *Manuelles Ausschalten* (0-Telegramm) wird bei Empfang eines vorzeitigen Ausschalttelegramms auf dem „Treppenlichtzeitobjekt“ die Ausschaltverzögerung gestartet. Nach Ablauf der Ausschaltverzögerungszeit wird der Ausgang ausgeschaltet (nicht betätigt).

Bei der Treppenlichtzeitfunktion ohne *Manuelles Ausschalten* hat der Empfang eines Ausschalttelegramms auf dem „Treppenlichtzeitobjekt“ keine Auswirkung. Die Treppenlichtzeitfunktion läuft bis zum Ende weiter und schaltet das Ausgangsrelais dann direkt in den Zustand „nicht betätigt“. Eine Ausschaltverzögerung ist nicht einstellbar.

Treppenlichtzeitfunktion mit Ausschaltverzögerung



Bei Treppenlichtzeitfunktionen mit *Manuelles Ausschalten* und eingeschalteter Warnung wird die Treppenlichtzeitfunktion mit Warnung bei Empfang eines Ausschalttelegramms sofort deaktiviert. Die Ausschaltverzögerung läuft ab. Es kommt zu keiner Warnung.

Priorität

Wird der Ausgang des Aktors während einer laufenden Treppenlichtzeit durch eine Funktion mit höherer Priorität in eine neue Schaltstellung gesteuert, so schaltet das Relais unverzüglich in diese. Das jeweils letzte Schalttelegramm wird gespeichert und Verzögerungszeiten bzw. Treppenlichtzeiten laufen weiter.

Ein- und Ausschaltverzögerung

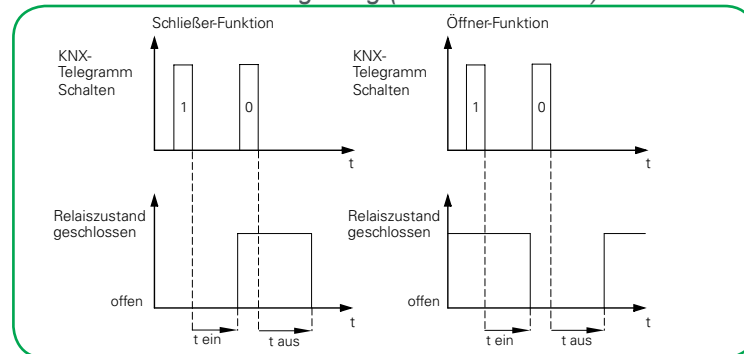
Durch die Verzögerungsfunktionen wird der Wechsel der Relaiszustände nicht sofort nach Empfang eines Telegramms durchgeführt, sondern erst nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit:

Die Einschaltverzögerung verzögert nach Empfang des Objektwertes „1“ den Wechsel des Relaiskontaktes vom Zustand *nicht betätigt* in den Zustand *betätigt*.

Die Ausschaltverzögerung verzögert nach Empfang des Objektwertes „0“ den Wechsel des Relaiskontaktes vom Zustand *betätigt* in den Zustand *nicht betätigt*.

Sie können beide Funktionen bei einem Kanal auch gemeinsam nutzen.

Ein- und Ausschaltverzögerung (Schließer/Öffner)



Einschaltverzögerung



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

-Zeit Einstellungen

Einschaltverzögerungszeit

Einschaltverzögerungszeit Freigegeben

Gesperrt

Wirkt auf Schaltobjekt **Ja** (Ja/Nein)

Wirkt auf Treppenlichtobjekt Nein (Ja/Nein)

Wirkt auf Szenenobjekt Nein (Ja/Nein)

Art der Einschaltverzögerung **Nicht retriggerbar**

Retriggerbar

Einschaltverzögerungszeit **1 s** (0 ms-1 h)

Ausschaltverzögerung



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

-Zeit Einstellungen

Ausschaltverzögerungszeit

Ausschaltverzögerungszeit

Freigegeben

Gesperrt

Wirkt auf Schaltobjekt

Ja (Ja/Nein)

Wirkt auf Treppenlichtobjekt

Nein (Ja/Nein)

Wirkt auf Szenenobjekt

Nein (Ja/Nein)

Art der Ausschaltverzögerung

Nicht retriggerbar

Retriggerbar

Retriggernd und addierend

Max. Anzahl Additionen

2 (2-5)

Ausschaltverzögerungszeit

1 s (0 ms-1 h)

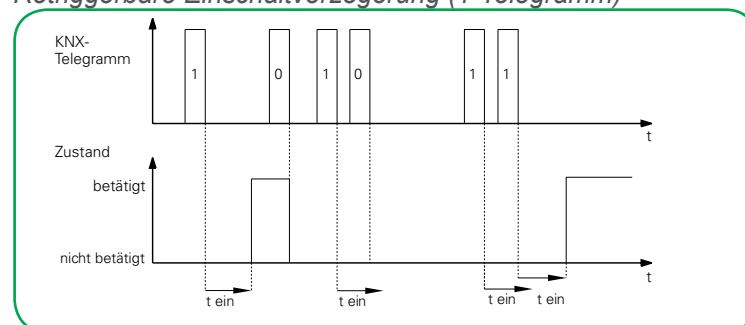
Wirkt auf Objekt

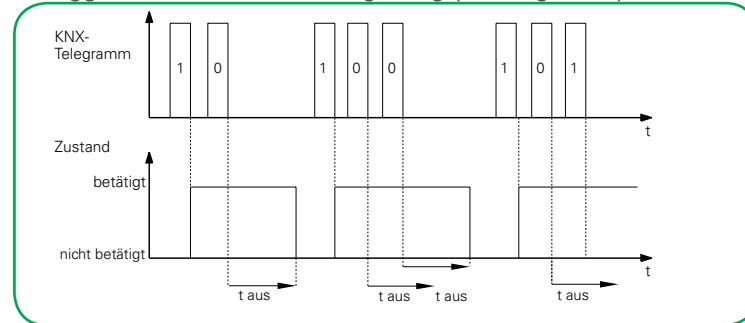
Ob die Verzögerung auf das Schalt-, Treppenlichtzeit- oder Szenenobjekt wirkt oder auf mehrere Objekte in Kombination, das können Sie je Kanal parametrieren.

Art der Verzögerung

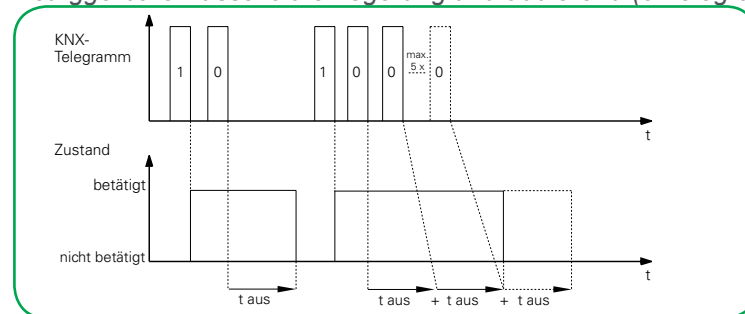
Die Verzögerungszeiten können je Kanal parametrieren. Die eingestellten Verzögerungen können Sie per Parameter als *Retriggerbar* oder *Nicht retriggerbar* definieren. Bei retriggerbarer Einschaltverzögerung wird beim Empfang eines „1“-Telegramms die Verzögerungszeit neu gestartet. Bei retriggerbarer Ausschaltverzögerungen wird beim Empfang eines „0“-Telegramms die Verzögerungszeit neu gestartet.

Retriggerbare Einschaltverzögerung (1-Telegramm)

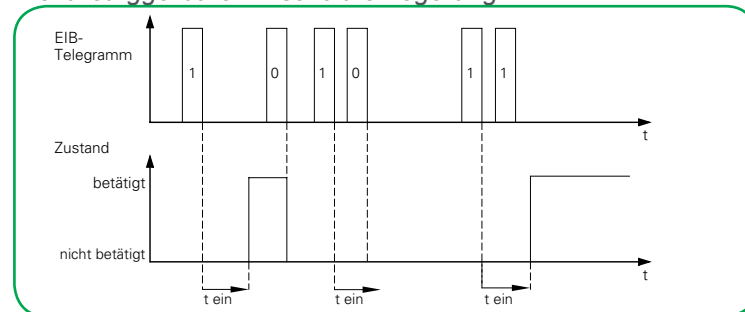
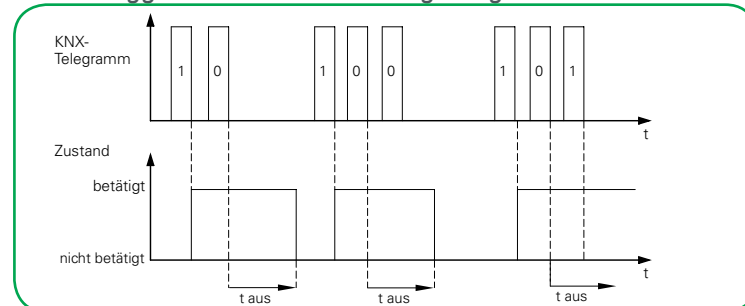


Retriggerbare Ausschaltverzögerung (0-Telegramm)

Zusätzlich können Sie bei der Ausschaltverzögerung *Retriggernd* und *addierend* auswählen. Die Verzögerungszeit wird bei Empfang des gleichen Telegrammwertes addiert, z.B. durch einen separaten Taster. Die maximale Anzahl der Additionen können Sie festlegen.

Retriggerbare Ausschaltverzögerung und addierend (0-Telegramm)

Bei nicht retriggerbaren Verzögerungen hingegen schaltet das Relais genau nach Ablauf der Zeit ab.

Nicht retriggerbare Einschaltverzögerung*Nicht retriggerbare Ausschaltverzögerung*

Verzögerungsfunktion unterbrechen

Wird durch den Empfang eines neuen Objektwertes eine Verzögerungsfunktion gestartet und empfängt der Ausgangskanal während der laufenden Verzögerungszeit ein Telegramm mit dem entgegengesetzten Objektwert, so wird die Verzögerungsfunktion abgebrochen. Das Relais wird nicht geschaltet:

Durch den Empfang des Objektwertes „0“ wird eine laufende Einschaltverzögerung unterbrochen.

Durch den Empfang des Objektwertes „1“ wird eine laufende Ausschaltverzögerung unterbrochen.

Priorität

Wird der Ausgang des Aktors während einer laufenden Verzögerungszeit durch eine übergeordnete Funktion in eine neue Schaltstellung gesteuert, so schaltet das Relais unverzüglich.

6.2 Verknüpfung, Sperre & Prioritäts Einstellungen

Verknüpfungsfunktion

Mit dieser Funktionalität kann das Objekt *Schalten* und das Objekt *Verknüpfung Eingang* logisch miteinander verknüpft werden.

In der ETS kann die Verknüpfungsfunktion aktiviert werden (Freigegeben).



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten
-Verknüpfung, Sperre &
Prioritäts Einstellungen



Verknüpfungsfunktion

Verknüpfungsfunktion	Gesperrt Freigegeben
Typ der Verknüpfungsfunktion	ODER UND XODER
Wert des Verknüpfungsobjektes nach Busspannungswiederkehr und Download	0 1
Wert des Verknüpfungsobjektes	Normal Invertiert

Nach der Freigabe erscheinen diese Kommunikationsobjekte.

Kommunikationsobjekte der
Verknüpfungsfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
31	Master Ausgang 1 Kanalname	Schalten	1 Bit	Empfangen	1.001 Schalten
32	Master Ausgang 1 Kanalname	Verknüpfung Eingang	1 Bit	Empfangen	1.002 Boolesch

Es ist eine *UND*, *ODER* oder *XODER* Verknüpfung einstellbar. Über einen Parameter wird festgelegt, mit welchen Wert das Verknüpfungsobjekt nach Busspannungswiederkehr und Download vorgelegt wird.

Beispielsweise bleibt der Ausgang bei einem nach Busspannungswiederkehr auf „1“ vorgelegtem ODER-Verknüpfungsobjekt solange eingeschaltet, bis auf dem „Verknüpfungsobjekt“ ein „0-Telegramm“ empfangen wurde. Ein parametriertes Verhalten nach Busspannungswiederkehr wird erst nach Beendigung der Verknüpfung eingenommen.

UND-Verknüpfung

Solange das „*Verknüpfung Eingang*“ den Wert „1“ besitzt, kann über die Adresse des „*Schaltobjekts*“ wie gewohnt geschaltet werden. Eingestellte Trep- penlichtzeiten werden weiterhin eingehalten. Das Ausschalten über das „*Verknüpfungsobjekt*“ ist sofort wirksam.

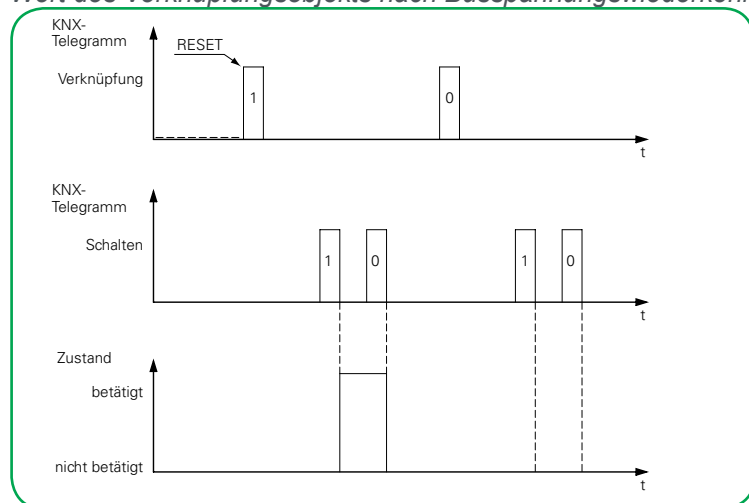
Objekt Verknüpfung Eingang	Objekt Schalten	Ergebnis
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Beispiel:

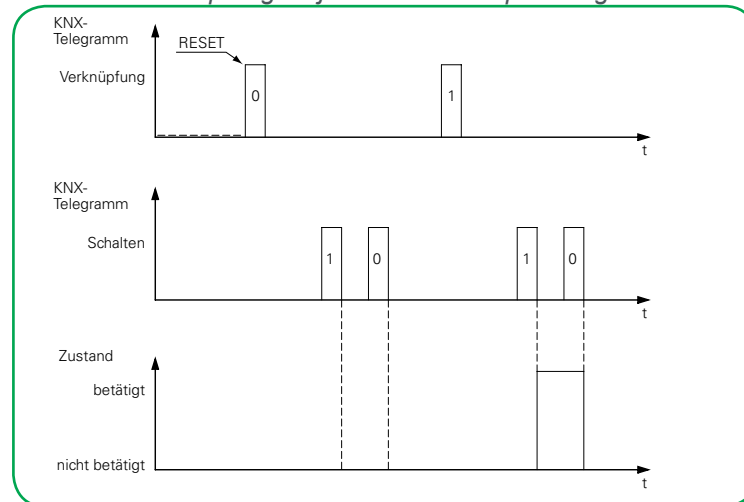
Mit einer UND-Verknüpfung kann eine Einschaltverriegelung realisiert werden. Das heißt solange der Wert des „*Verknüpfungsobjektes*“ auf „0“ steht kann über das „*Schaltobjektes*“ nicht eingeschaltet werden. Steht der Wert des „*Schaltobjektes*“ auf „1“ wird bei „Wertänderung des Verknüpfungsobjektes von 0 nach 1“ automa- tisch eingeschaltet.

UND-Verknüpfung;

Wert des Verknüpfungsobjekts nach Busspannungswiederkehr: 1



Das Verknüpfungsobjekt ist nach einem RESET (Busspannungswiederkehr und Download) mit einer „1“ vorbelegt. Somit kann über das Schaltobjekt wie gewohnt geschaltet werden. Erst nach Empfang eines „0“-Telegramms über das Verknüpfungsobjekt ist die Einschaltverriegelung aktiv.

UND-Verknüpfung;**Wert des Verknüpfungsobjekts nach Busspannungswiederkehr: 0**

Die Parametereinstellung bewirkt ein Setzen des „Verknüpfungsobjektes“ auf den Wert „0“. Nach einem RESET wird der Aktor den Ausgang solange nicht schalten, bis auf dem „Verknüpfungsobjekt“ ein „1-Telegramm“ empfangen wurde.

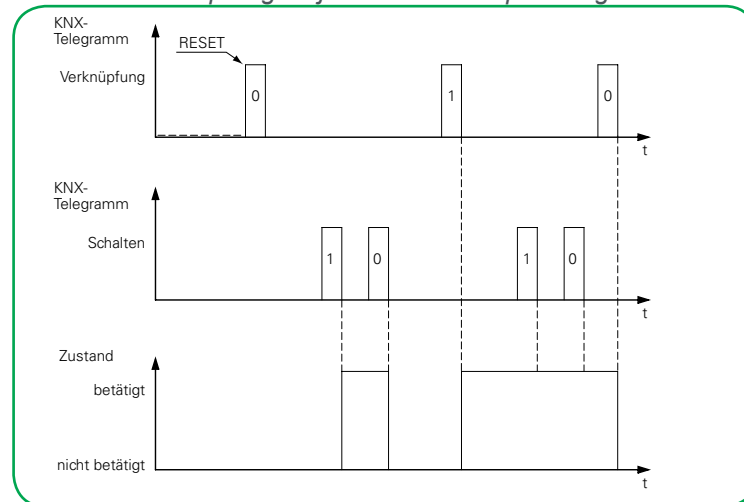
ODER-Verknüpfung

Solange das „Verknüpfungsobjekt“ den Wert „0“ besitzt, kann über die Adresse des „Schaltobjektes“ wie gewohnt geschaltet werden. Eingestellte Treppenhauszeiten werden weiterhin eingehalten. Das Einschalten über das „Verknüpfungsobjekt“ ist sofort wirksam.

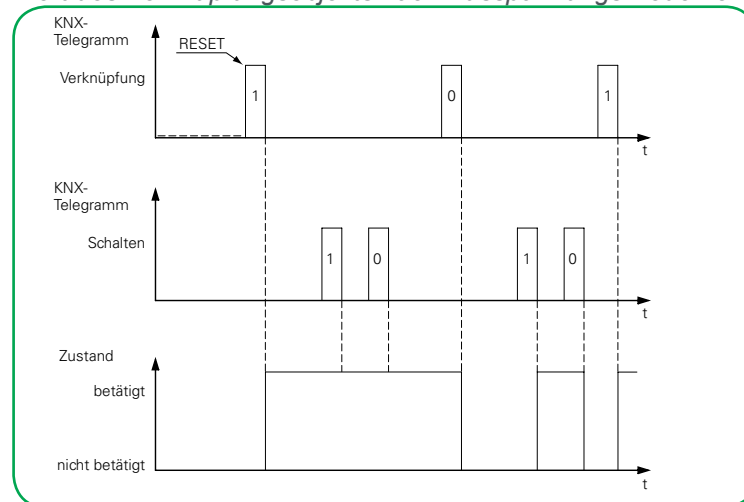
Objekt Verknüpfung Eingang	Objekt Schalten	Ergebnis
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

Beispiel:

Mit einer ODER-Verknüpfung kann eine Ausschaltverriegelung oder Zentral EIN-Funktion (z.B. Licht zum Säubern von Gebäuden) realisiert werden. Wird der Wert des „Schaltobjektes“ lokal auch auf „1“ gesetzt, bleibt bei der Wegnahme der Ausschaltverriegelung (Wertänderung des Verknüpfungsobjektes von 1 nach 0) das Relais weiter eingeschaltet.

ODER-Verknüpfung;*Wert des Verknüpfungsobjekts nach Busspannungswiederkehr: 0*

Nur wenn über das „Verknüpfungsobjekt“ ein „0“-Telegramm empfangen wurde, kann das Relais über das „Schaltobjekt“ geschaltet werden.

ODER-Verknüpfung;*Wert des Verknüpfungsobjekts nach Busspannungswiederkehr: 1*

Das Verknüpfungsobjekt wird nach einem RESET mit dem Wert „1“ vorbelegt. Der Aktor wird den Ausgang sofort einschalten. Die ODER-Verknüpfungsfunktion wird erst durch ein „0“-Telegramm auf dem Verknüpfungsobjekt zurückgesetzt.

XODER-Verknüpfung

Sobald die Werte am „Verknüpfungsobjekt“ und am „Schaltobjekt“ unterschiedlich sind wird der Ausgang *Betätigt*. Bei gleichen Werten ist der Ausgang *Nicht Betätigt*.

Objekt Verknüpfung Eingang	Objekt Schalten	Ergebnis
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

Funktionen mit höherer Priorität

Die Prioritätsreihenfolge der verschiedenen Funktionen wird in dem Register *Erweiterte Einstellungen* des Gerätes festgelegt. [Priorität der Funktionen für Schalten](#) --> 28

In der ETS kann die Höhere Prioritätsfunktion aktiviert werden.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

-Verknüpfung, Sperre &
Prioritäts Einstellungen

Prioritätsfunktion

Höhere Prioritätsfunktion

Gesperrt

Prioritätsfunktion

Sperrfunktion

Prioritätsfunktion (Zwangsführung)

Wenn Sie die Prioritätsfunktion (In anderen Geräten bekannt als Zwangsführung) gewählt haben, so steht Ihnen für diesen Kanal ein neues Kommunikationsobjekt mit der Bezeichnung *Priorität* zur Verfügung.

Kommunikationsobjekte der
Prioritätsfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
33	Master Ausgang 1 Kanalname	Priorität	2 Bit	Empfangen	2.001 Prio. Schalten



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

-Verknüpfung, Sperre &
Prioritäts Einstellungen

Prioritätsfunktion

Höhere Prioritätsfunktion

Prioritätsfunktion



Verhalten nach Ende der Priorität

Folgt aktuellem Wert

Betätigt

Nicht Betätigt

Verhalten nach Busspannungs-
wiederkehr

Gesperrt

Freigegeben, nicht betätigt

Freigegeben, betätigt

Wie vor Busspannungsausfall

Die Objektwerte des Prioritätsobjektes haben folgende Bedeutung:

Wert Bit 1	Wert Bit 2	Verhalten des Ausganges
1	1	Priorität aktivieren, Schaltzustand „Betätigt“
0	1	Priorität deaktivieren, Schaltzustand abhängig von Parameter <i>Verhalten nach Ende der Priorität</i>
1	0	Priorität aktivieren, Schaltzustand „Nicht Betätigt“
0	0	Ende der Priorität, Schaltzustand abhängig von Parameter <i>Verhalten nach Ende der Priorität</i>

Die Priorität wird aktiviert, wenn auf Bit 1 der Wert „1“ empfangen wird. Das zugeordnete Ausgangsrelais wird dann abhängig von Bit 2 auf „Betätigt“ (Bit 2 = „1“) oder „Nicht Betätigt“ (Bit 2 = „0“) geschaltet.

Eine aktive Priorität wird durch ein neues Telegramm mit dem Wert „0“ auf Bit 1 wieder beendet. Solange eine Prioritätsfunktion aktiv ist, kann der betreffende Kanal nicht durch das „Schaltobjekt“ und die erweiterten Funktionen (Zentralfunktion, Zeitfunktionen, Szenenfunktion) gesteuert werden.

Nach dem Ende einer Priorität wird das Verhalten des Ausgangsrelais durch den Parameter *Verhalten nach Ende der Priorität* bestimmt.

Die Einstellung *Folgt aktuell gültigem Zustand* bewirkt folgendes:

Während der aktiven Priorität werden alle Schaltbefehle untergeordneter Funktionen von der Applikation verfolgt und intern der Schaltzustand nachgeführt. So kann nach Ende der Priorität der Schaltzustand eingestellt werden, den es ohne die Priorität momentan hätte.

Verhalten nach Busspannungswiederkehr

Über den Parameter *Verhalten nach Busspannungswiederkehr* können Sie die Reaktion des Kanals nach Busspannungswiederkehr und den Schaltzustand festlegen:

- *Gesperrt*
Die Priorität bleibt deaktiviert. Der Schaltzustand Kanals ergibt sich den anderen übergeordneten Funktionen oder aus dem eingestellten Schaltverhalten nach Busspannungswiederkehr.
- *Freigegeben, nicht betätigt*
Die Priorität wird bei Busspannungswiederkehr automatisch aktiviert, der Schaltzustand wird in den Zustand *Nicht betätigt* geschaltet.
- *Freigegeben, betätigt*
Die Priorität wird bei Busspannungswiederkehr automatisch aktiviert, der Schaltzustand wird in den Zustand *Betätigt* geschaltet.
- *Wie vor Busspannungsausfall*
Die Priorität wird in den Zustand gebracht, den sie vor dem Ausfall der Busspannung hatte. Bei vorher aktiver Priorität wird das Ausgangsrelais in den Zustand geschaltet, den es zuvor hatte.

Sperrfunktion

Mit Hilfe der Sperrfunktion können Sie einen Kanal gezielt betätigen/nicht betätigen und ihn in dieser Position sperren. Der Zustand des Ausgangskanals kann solange die Sperre aktiv ist, durch andere Steuerbefehle nicht verändert werden. Die Sperrfunktion können Sie für jeden Schaltkanal individuell freigeben.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten
-Verknüpfung, Sperre &
Prioritäts Einstellungen



Sperrfunktion

Höhere Prioritätsfunktion	Sperrfunktion
Sperre	bei Objektwert „1“ bei Objektwert „0“
Verhalten bei Beginn der Sperre	Keine Reaktion Betätigt Nicht Betätigt
Verhalten nach Ende der Sperre	Keine Reaktion Betätigt Nicht Betätigt Folgt aktuellem Wert
Verhalten nach Download	Gesperrt Freigegeben Wie vor Download
Verhalten nach Busspannungs- wiederkehr	Gesperrt Freigegeben Wie vor Busspannungsausfall

Nach der Freigabe der Sperrfunktion, steht Ihnen für den Schaltkanal ein neues Kommunikationsobjekt mit der Bezeichnung *Sperre* zur Verfügung. Über das *Sperr-objekt* können Sie eine Kanalsperre aktivieren und deaktivieren.

Kommunikationsobjekte der
Sperrfunktion

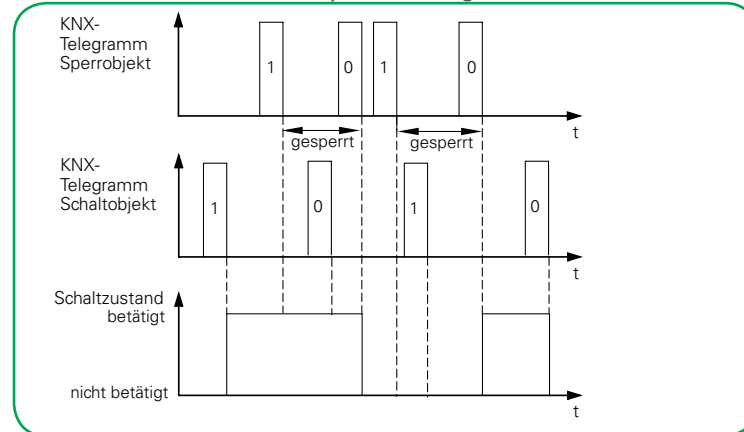
Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
33	Master Ausgang 1 Kanalname	Sperre	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben

Empfängt das *Sperrojekt* ein Telegramm mit dem Objektwert, den Sie für den Parameter *Sperre* festgelegt haben, dann sind alle anderen Kanalfunktionen gesperret. Die Reaktion definieren Sie über den Parameter *Verhalten bei Beginn Sperre*.

Empfängt das Sperrojekt ein Telegramm mit dem zur Aktivierung entgegengesetzten Objektwert, so wird die Sperre aufgehoben und das Ausgangsrelais nimmt den Zustand an, den Sie im Parameter *Verhalten nach Ende der Sperre* festgelegt haben.

Die Sperrfunktion schaltet immer verzögerungsfrei. Während einer Sperrung wird das jeweils letzte Schalttelegramm gespeichert und Verzögerungszeiten bzw. Treppenlichtzeiten laufen weiter.

*Sperre bei Objektwert „1“; Verhalten bei Beginn Sperre = keine Reaktion;
Verhalten nach Ende der Sperre = Folgt aktuellem Wert; Relaisbetrieb: Schließer*



Verhalten der Sperre nach Download

Nach einem Download wird die Sperrfunktion ebenfalls wie bei Busspannungswiederkehr eingestellt. Der Parameter *Verhalten nach Download* bestimmt, welcher Zustand eingestellt wird.

Ist der Parameter *Verhalten nach Download* auf den Wert *Wie vor Download* eingestellt, so erfolgt die Aktivierung der Sperrfunktion wie zuvor festgelegt und das Relais wird entsprechend geschaltet.

Verhalten der Sperre nach Busspannungswiederkehr

- **Gesperrt**
Die Sperrfunktion wird nach einem Busspannungswiederkehr nicht aktiviert, unabhängig davon, welchen Zustand sie vor dem Ausfall der Busspannung hatte.
- **Freigegeben**
Nach einer Busspannungswiederkehr wird die Sperrfunktion aktiv und der Ausgang wird in den Zustand geschaltet, den Sie durch den Parameter *Verhalten bei Beginn Sperre* festgelegt haben. Haben sie hier den Wert *Keine Reaktion* eingestellt, so wird der Ausgang in seinem momentanen Zustand gesperrt.
- **Wie vor Busspannungsausfall**
Die Sperrfunktion wird in den Zustand gebracht, der vor dem Busspannungsausfall aktiv war. Wenn die Sperrfunktion aktiv war, dann wird der Ausgang durch ihre Einstellungen im Parameter *Verhalten bei Beginn Sperre* gesteuert.

6.3 Sicherheit und Alarm Einstellungen

Sicherheitsfunktion Schalten

Die globale Sicherheitsfunktion wird im Register *Erweiterte Einstellungen* mit dem Parameter *Gerätesicherheit* aktiviert und die globalen Einstellungen werden dort parametrieren. [Gerätesicherheit --> 22](#)

Für jeden Kanal kann hier die Auswirkung der Sicherheitsfunktion parametrieren werden. Die Sicherheitsfunktion können Sie für jeden Schaltkanal individuell freigeben.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten
-Sicherheit und Alarm
Einstellungen



Sicherheitsfunktion

Sicherheitsfunktion

Gesperrt

Freigegeben

Verhalten bei Beginn der
Sicherheit

Keine Reaktion

Betätigt

Nicht Betätigt

Blinken (5 s Zyklus)

Verhalten nach Ende der
Sicherheit

Keine Reaktion

Betätigt

Nicht Betätigt

Folgt aktuellem Wert

[Gerätesicherheit --> 22](#)

Zykluszeit Überwachung Sicherheitsobjekt >0



Verhalten bei Zyklusüber-
schreitung

Keine Reaktion

Betätigt

Nicht Betätigt

Blinken (5 s Zyklus)

Nach der globalen Freigabe der Gerätesicherheit erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Zentral Sicherheit

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
23	Zentral	Sicherheit	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Empfängt das *Sicherheitsobjekt* ein Telegramm mit dem Objektwert, den Sie mit dem Parameter *Gerätesicherheit* ([Gerätesicherheit --> 22](#)) festgelegt haben, dann wird die Sicherheitsfunktion aktiv. Die Reaktion definieren Sie über den Parameter *Verhalten bei Beginn der Sicherheit*.

Empfängt das *Sicherheitsobjekt* ein Telegramm mit dem zur Aktivierung entgegengesetzten Objektwert, so wird die Sicherheitsfunktion aufgehoben und das Ausgangsrelais nimmt den Zustand an, den Sie im Parameter *Verhalten nach Ende der Sicherheit* festgelegt haben.

Das Gerät erwartet dann innerhalb der global eingestellten Zykluszeit ein Telegramm von einem externen Sender. Wenn ein solches Telegramm innerhalb der Überwachungszeit nicht empfangen wird, dann wird mit dem Parameter *Verhalten bei Zyklusüberschreitung* entschieden werden was passieren soll.

Priorität

Die Sicherheitsfunktion ist ein 1 Bit Kommunikationsobjekt mit höchster Priorität. Das bedeutet, dieses Objekt hat Vorrang vor folgenden Kommunikationsobjekten:

- *Alarm Objekt / Sperre Objekt / Priorität Objekt*
[Priorität der Funktionen für Schalten --> 28](#)
- *Verknüpfung Eingang Objekt*
- *Szene Objekt*
- *Zentral Schalten Objekt*
- *Treppenlicht fest / Treppenlicht variabel Objekt*
- *Schalten Objekt*

Alarmfunktion

Mit der Alarmfunktion kann im Falle eines Alarms jeder Ausgang in einen gewünschte Alarmzustand gebracht werden. Der Ausgang ist für eine weitere Bedienung gesperrt. Nur durch eine übergeordnete Funktion mit höherer Priorität kann der Ausgang noch in einen anderen Zustand geschaltet werden. Die Alarmfunktion können Sie für jeden Ausgangskanal individuell aktivieren. Für jeden Kanal kann hier die Alarmfunktion parametrisiert werden.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

-Sicherheit und Alarm
Einstellungen



Alarmfunktion

Alarmfunktion

Gesperrt

Freigegeben

Alarm

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Verhalten bei Beginn des
Alarms

Keine Reaktion

Betätigt

Nicht Betätigt

Blinken (5 s Zyklus)

Verhalten nach Ende des
Alarms

Keine Reaktion

Betätigt

Nicht Betätigt

Folgt aktuellem Wert

Verhalten nach Busspan-
nungswiederkehr

Gesperrt

Freigegeben

Wie vor Busspannungsausfall

Nach der Freigabe erscheint das Kommunikationsobjekt für diesen Kanal.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Alarmfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
34	Master Ausgang 1 Kanalname	Alarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Objektwerte für Alarm

Empfängt das *Alarmobjekt* ein Telegramm mit dem Objektwert, den Sie mit dem Parameter *Alarm* festgelegt haben, dann wird die Alarmfunktion aktiv. Die Reaktion definieren Sie über den Parameter *Verhalten bei Beginn des Alarms*.

Empfängt das *Alarmobjekt* ein Telegramm mit dem zur Aktivierung entgegengesetzten Objektwert, so wird die Alarmfunktion aufgehoben und das Ausgangsrelais nimmt den Zustand an, den Sie im Parameter *Verhalten nach Ende des Alarms* festgelegt haben.

- bei Objektwert „1“:
Der Objektwert „1“ schaltet die Alarmfunktion ein. Bei Empfang des Objektwertes „0“ wird die Alarmfunktion wieder ausgeschaltet.
- bei Objektwert „0“:
Der Objektwert „0“ schaltet die Alarmfunktion ein. Ein Telegramm mit dem Objektwert „1“ deaktiviert die Funktion wieder.

Verhalten des Alarms nach Busspannungswiederkehr

- Gesperrt
Die Alarmfunktion wird nach einem Busspannungswiederkehr nicht aktiviert, unabhängig davon, welchen Zustand sie vor dem Ausfall der Busspannung hatte.
- Freigegeben
Nach einer Busspannungswiederkehr wird die Alarmfunktion aktiv und der Ausgang wird in den Zustand geschaltet, den Sie durch den Parameter *Verhalten bei Beginn des Alarms* festgelegt haben.
- Wie vor Busspannungsausfall
Die Alarmfunktion wird in den Zustand gebracht, der vor dem Busspannungsausfall aktiv war. Wenn die Alarmfunktion aktiv war, dann wird der Ausgang durch ihre Einstellungen im Parameter *Verhalten bei Beginn des Alarm* gesteuert.

Priorität

Die Alarmfunktion ist ein 1 Bit Kommunikationsobjekt mit hoher Priorität. Die Gerätesicherheitsfunktion hat die höchste Priorität. Für Schalten kann die Prioritätsreihenfolge global definiert werden ([Priorität der Funktionen für Schalten --> 28](#)). Das *Alarm Objekt* hat Vorrang vor folgenden Kommunikationsobjekten:

- Die Priorität zu dem *Sperre Objekt / Priorität Objekt* wird zentral für Schalten definiert: [Priorität der Funktionen für Schalten --> 28](#)
- *Verknüpfung Eingang Objekt*
- *Szene Objekt*
- *Zentral Schalten Objekt*
- *Treppenlicht fest / Treppenlicht variabel Objekt*
- *Schalten Objekt*

Fehler- und Downloadverhalten

Diese Funktion können Sie individuell für jeden Schaltkanal freigeben. Es wird festgelegt wie sich der Schaltausgang bei Busspannungsausfall / Busspannungswiederkehr und Applikationsdownload verhalten soll.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1-8
-Schalten

-Sicherheit und Alarm
Einstellungen



Fehler- und Downloadverhalten

Fehler- und Downloadver-
halten

Gesperrt

Freigegeben

Relaisstatus nach Busspan-
nungsausfall

Keine Reaktion

Betätigt

Nicht Betätigt

Relaiszustand bei Busspan-
nungswiederkehr

Wie vor Busspannungsausfall

Betätigt

Nicht Betätigt

Relaisstatus nach Ende des
Downloads

Wie vor Download

Betätigt

Nicht Betätigt

Verhalten des Relais nach Busspannungsausfall

Bei Unterschreiten der Busspannung von 18 V kann das Relais einen parametrierbaren Zustand einnehmen. Das Relaiszustand kann entweder definiert *betätigt* oder nicht betätigt werden oder im Zustand verbleiben, den es vor dem Ausfall hatte (*Keine Reaktion*). Gleichzeitig wird die aktuelle Schaltstellung des Relais im Gerät gespeichert.

Mögliche Einstellwerte:

- *Keine Reaktion*
Der Relaiskontakt verbleibt unverändert in seiner momentanen Stellung. Sind gerade Zeitfunktionen (Treppenlichtzeitfunktion, Einschaltverzögerung, Ausschaltverzögerung) aktiv, dann werden diese abgebrochen.
- *Betätigt*
Bei einem Schließer wird das Relais geschlossen, bei einem Öffner wird das Relais geöffnet. Laufende Zeitfunktionen werden deaktiviert.
- *Nicht Betätigt*
Bei einem Schließer wird das Relais geöffnet, bei einem Öffner wird das Relais geschlossen. Laufende Zeitfunktionen werden deaktiviert

Verhalten des Relais nach Busspannungswiederkehr

Bei Busspannungswiederkehr kann das Relais einen parametrierten Zustand einnehmen.

Mögliche Einstellwerte:

- *Betätigt*
Bei einem Schließer wird das Relais geschlossen, bei einem Öffner wird das Relais geöffnet.
- *Nicht Betätigt*
Bei einem Schließer wird das Relais geöffnet, bei einem Öffner wird das Relais geschlossen.
- *Wie vor Busspannungsausfall*
Bei dem Parameter „Wie vor Busspannungsausfall“ nimmt das Relais den Zustand ein, der bei Busspannungsausfall im Gerät gespeichert wurde. Zwischenzeitliche Handbetätigungen werden überschrieben.

Priorität:

Die Reaktion auf das hier eingestellte Verhalten bei Wiederkehr der Busspannung hat geringe Priorität. Wird direkt nach Busspannungswiederkehr eine Funktion mit höherer Priorität für den Schaltkanal aktiv, dann gelten die nachfolgend beschriebenen Einstellungen für diese Funktionen.

Relaiszustände, die durch Funktionen mit höherer Priorität (Übergeordnete Funktion) hervorgerufen werden, haben Vorrang vor dem Verhalten nach Busspannungswiederkehr.

Beispiel: Oder-Verknüpfung mit parametrimtem Wert des Verknüpfungsobjektes nach Busspannungswiederkehr =1, setzt sich durch und schaltet den Ausgang.

Verhalten nach Ende des Downloads

Nach dem ETS-Download kann das Relais einen parametrimten Zustand einnehmen.

Wenn es durch einen internen Defekt oder durch einen fehlerhaften Download zu einem Zustand kommt, in dem die Applikation nicht betriebsbereit ist, dann zeigt das Gerät keine Reaktion. Die Ausgangsrelais bleiben in ihrer letzten Position stehen.

Wenn Sie das Verhalten bei ETS-Download für einen Ausgangskanal aktivieren möchten, dann müssen Sie einen „Relaisstatus nach Ende des Downloads“ je Kanal auswählen.

Mögliche Einstellwerte:

- **Wie vor Download**
Die Relais führen das Verhalten aus, das vor dem Download eingestellt waren. Eine zwischenzeitliche Handbetätigung wird überschrieben. Wird eine übergeordnete Funktion (Verknüpfung, Zwangsführung oder Sperre) aktiv, dann wird das Verhalten ausgeführt, das Sie für diese Funktionen festgelegt haben.
- **Betätigt**
Bei einem Schließer wird das Relais geschlossen, bei einem Öffner wird das Relais geöffnet.
- **Nicht Betätigt**
Bei einem Schließer wird das Relais geöffnet, bei einem Öffner wird das Relais geschlossen.

Priorität

Relaiszustände, die durch Funktionen mit höherer Priorität hervorgerufen werden, haben Vorrang vor dem Verhalten nach ETS-Download.

Beispiel: Oder-Verknüpfung mit parametrimtem Wert des Verknüpfungsobjektes nach Busspannungswiederkehr =1, setzt sich durch und schaltet den Ausgang.

7 Express-Einstellungen Jalousie/ Rollladen

Im Register *Express-Einstellungen für Jalousie/ Rollladen* legen Sie grundlegende Einstellungen fest und aktivieren oder deaktivieren weitere Funktionen.

Zum Steuern von Jalousien/ Rollläden, können Sie die Kanalfunktion des Gerätes in die Betriebsart *Jalousie oder Rollladen* versetzen. Jetzt werden immer zwei Ausgänge zu einem Jalousie-/ Rollladenkanal zusammengefaßt. Bitte installieren Sie die Antriebe gemäß der Montageanleitung.

Die Wahl der Betriebsart nehmen Sie für jeden Ausgang im Register [Kanalfunktionen festlegen --> 16](#) vor:



Allgemeine Einstellungen Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie	Kanalfunktion für Master / Erweiterung 1 / Erweiterung 2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 Jalousie Express-Einstellungen für Jalousie ...
--	---



Allgemeine Einstellungen Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Rollladen	Kanalfunktion für Master / Erweiterung 1 / Erweiterung 2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 Rollladen Express-Einstellungen für Rollladen ...
---	---

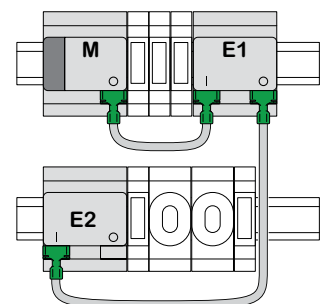
Bitte installieren Sie die Antriebe gemäß der Montageanleitung. Beachten Sie beim Anschluss des Motors auf die richtige Drehrichtung für Aufwärts-/ Abwärtsfahrt.

Jalousien gibt es in zahlreichen Ausführungen für den Innen- und Außenbereich. Der Kanal ermöglicht die Steuerung eines Jalousie- / Rollladenmotor mit max. 1000 VA. Es darf nur ein Motor je Kanal angeschlossen werden. Der Motor muß über einen Endlagenschalter verfügen.

HINWEIS

Vor der Inbetriebnahme überprüfen: Die Lastanschlüsse und die Reihenfolge der Geräte (Master -> Erweiterung 1 -> Erweiterung 2) müssen mit Ihrer ETS-Programmierung übereinstimmen.

- Jalousiemotoren an die in der ETS vorgegebenen Jalousiekanäle anschließen.
- Verbraucher an die in der ETS vorgegebenen Schaltkanäle anschließen.
- Ist die Erweiterung als Erweiterung 1 (E1) geplant, dann schließen Sie diese direkt an den Master an.
- Ist die Erweiterung als Erweiterung 2 (E2) geplant, dann schließen Sie diese an die Erweiterung 1 an.



Eine Erweiterung lässt sich nicht in Betrieb nehmen, wenn die Reihenfolge der Geräte nicht mit Ihrer Programmierung in der ETS übereinstimmt.

7.1 Jalousie-/ Rollladenansteuerung

Mit Hilfe der Express-Einstellungen können Sie den angeschlossenen Antrieb manuell in die gewünschte Position fahren. Hierfür stehen Ihnen vier Kommunikationsobjekte zur Verfügung: „*Bewegung Manuell*“ und „*Stopp-/Schritt Manuell*“ (bei Rollladen: „*Stopp Manuell*“). Für die Positionierung: „*Position Höhe Manuell*“ und nur bei Jalousie „*Position Lamelle Manuell*“.

- **Antrieb fahren**
Das Objekt „*Bewegung Manuell*“ ist zuständig für das Aufwärts- und Abwärtsfahren der Jalousie oder des Rollladens. Bei Empfang des Wertes „1“ fährt der Antrieb nach unten; bei „0“ nach oben.
- **Laufzeit: [Laufzeit Antrieb --> 70](#)**
Der aktivierte Ausgang bleibt so lange aktiv, bis die eingestellte Laufzeit abgelaufen ist.
- **Wendepause bei Richtungswechsel: [Pausenzeit vor Richtungswechsel \(Wendepause\) --> 72](#)**
Wird während einer Fahrt des Antriebs ein Steuerbefehl in die entgegengesetzte Fahrtrichtung empfangen, dann stoppt der Antrieb und wartet für die definierte Zeitspanne der Wendepause, bevor er die Fahrt in die neue Fahrtrichtung startet.
- **Antrieb anhalten**
Ein Antrieb, der gerade in Bewegung ist, wird bei Empfang eines Bustelegramms für das Objekt „*Stopp-/Schritt Manuell*“ (bei Rollladen: „*Stopp Manuell*“) angehalten. Der empfangene Objektwert spielt dabei keine Rolle.
- **Lamellennachführung (Nur bei Jalousie): [Position Lamelle nach Fahrt --> 78](#)**
Wenn der Antrieb angehalten wurde, dann werden die Lamellen, abhängig von den Einstellungen für den Parameter „Position Lamellen nach Fahrt“, in die gewünschte Position gedreht.
- **Jalousielamellen drehen (Nur bei Jalousie)**
Bei Jalousien können Sie mit Hilfe des Objektes „*Stopp-/Schritt Manuell*“ den Öffnungswinkel der Lamellen schrittweise verstellen. Dazu muß der Antrieb in Ruhe sein. Empfängt das Kommunikationsobjekt den Objektwert „1“, dann werden die Lamellen um eine Schrittweite geschlossen; bei Empfang einer „0“ geöffnet.
Wenn ein Schrittbefehl ausgeführt wird und die Lamellen dabei an eine der Grenzen ihres möglichen Fahrbereichs gelangen oder bereits in einer Grenzstellung stehen, dann fährt der Antrieb kurzzeitig in die gewünschte Richtung. Die Dauer dieser Fahrt entspricht auch der eingestellten Schrittzeit.
Wird von einem Schrittbefehl zum nächsten die Richtung geändert, dann beachtet das Gerät auch hier die Wendepause als Wartezeit zwischen den Schritten.

Höhenposition und Lamellenöffnungswinkel (Jalousie) über absolute Positionsbefehle manuell anfahren

Mit dieser Funktion können Sie eine Höhenposition bei Jalousien/ Rollläden und bei Jalousien den Öffnungswinkel der Lamellen über einen Prozentwert direkt manuell einstellen. Der gewünschte Prozentwert bezieht sich immer auf den möglichen Fahrbereich von 0–100 %, den Sie über die Festlegung der Laufzeiten eingestellt haben. Sie stellen also für den gesamten Fahrbereich eine absolute Höhenposition ein.

Nach Empfang eines neuen Positionswertes errechnet das Gerät aus der aktuellen Position und der neuen Wunschposition eine anteilige Fahrzeit und bewegt den Antrieb für die Zeitdauer dieser Fahrzeit in die jeweilige Fahrtrichtung. Die neue Position wird wieder zwischengespeichert. Die Genauigkeit der Positionseinstellungen ist abhängig von der Genauigkeit Ihrer Einstellungen der Antriebslaufzeiten.

Nach einigen Positionsfahrten ergeben sich aus physikalischen und mechanischen Gründen geringfügige Abweichungen zwischen der tatsächlichen Position und der

errechneten Position. Diese Abweichungen können Sie durch Referenzfahrten zurücksetzen. „[Kalibrierung --> 98](#)“.

Wenn vor einer neuen Positionsfahrt eine Referenzfahrt nötig ist, dann läßt das Gerät diese ausführen, bevor die neue Sollposition angefahren wird (siehe Abschnitt „[Kalibrierung --> 98](#)“.

Zur Einstellung der absoluten Positionswerte stehen Ihnen die Kommunikationsobjekte „*Position Höhe Manuell*“ und bei Jalousien zusätzlich „*Position Lamelle Manuell*“ (Nur bei Jalousie) zur Verfügung.

- Höhenposition einstellen
Das Objekt „*Position Höhe Manuell*“ ist zuständig für die Höhenposition der Jalousie oder des Rollladens. Die Grenzposition 0 % bedeutet, daß die Jalousie/der Rollladen ganz oben ist. Bei der Einstellung 100% ist die Jalousie/der Rollladen ganz unten.
- Lamellen in Öffnungsposition drehen (Nur bei Jalousie)
Mit dem „Objekt „*Position Lamelle Manuell*“ können Sie den Lamellenöffnungswinkel direkt einstellen. Die Lamellen sind in der Lamellenposition 0 % waagrecht geöffnet bzw. oben geschlossen, bei 100 % unten geschlossen. Der tatsächliche Öffnungswinkel der Lamellen ist abhängig vom verwendeten Jalousietyp. [Jalousietyp festlegen \(Nur bei Jalousie\) --> 74](#)

Bei Empfang eines neuen Positionswertes errechnet der Kanal eine Laufzeit, die nötig ist, um die neue Position aus der aktuellen Position zu erreichen. Dann wird der Antrieb für die errechnete Zeitdauer an die neue Position gefahren. Die Fahrtrichtung ergibt sich aus der Berechnung. Empfängt das Gerät während einer Positionsfahrt einen neuen Positionswert und die Berechnung ergibt die gleiche Fahrtrichtung, dann fährt der Antrieb weiter bis zu der neuen Sollposition.

- Wendepause bei Richtungswechsel
Wenn während einer Fahrt des Antriebs oder einer Lamellenverstellung ein neuer Positionierbefehl empfangen wird und die Berechnung die entgegengesetzte Fahrtrichtung ergibt, dann stoppt der Antrieb und wartet für die definierte Zeitspanne der Wendepause, bevor er die neue Positionsfahrt startet.
- Lamellennachführung (Nur bei Jalousie)
Wenn die Höhenposition der Jalousie verändert wird und die Jalousie die gewünschte Position erreicht, dann wird zum Abschluß die Funktion der Lamellennachführung ausgeführt und die Lamellen werden in die gewünschte Position gedreht.

Wenn Sie z.B. für den Ausgang 1+2 am Master die Kanalfunktion *Jalousie/Rollladen* auswählen, dann wird ein ETS Kanal mit dem Namen *Master Ausgänge 1+2 - Jalousie/Rollladen +Kanalname* erzeugt. Hier befinden sich alle Kommunikationsobjekte zu diesem Kanal.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der Express-Einstellung Jalousie

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
31	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Bewegung Manuell	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/AB
32	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp-/Schritt Manuell (Jalousie)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
32	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp Manuell (Roll- laden)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
33	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Höhe Manuell	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)
34	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Lamelle Manuell (Jalousie)	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)
46	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Höhe	1 Byte	Senden	5.001 Prozent (0...100%)
47	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Lamelle (Jalousie)	1 Byte	Senden	5.001 Prozent (0...100%)
51	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Fahrt	1 Bit	Senden	1.010 Start/Stop
52	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung der letzten Richtung	1 Bit	Senden	1.008 Auf/AB

7.2 Kanalname

Sie können für jeden Kanal einen eigenen Namen vergeben, z. B. „Jalousie Küche“. Der Kanalname erscheint nun an den Parametern, Kanälen und den zugehörigen Kommunikationsobjekten.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen

Kanalname

Jalousie Küche

7.3 Laufzeit Antrieb

Die einzelnen Laufzeiten für die Jalousie/Rollladen lassen sich mit einer Stoppuhr sehr gut bestimmen.

Wenn die einzustellenden Laufzeiten zu kurz sind, um sie mit der Uhr zu messen, dann stellen Sie zunächst einen angenäherten Wert ein. Testen Sie durch Positionsbefehle das Verhalten des Antriebes oder auch der Lamellen (Nur bei Jalousie). Wenn die gewünschten Positionen nicht ganz erreicht werden, dann korrigieren Sie die Laufzeiten nach oben. Wenn die Positionen überfahren werden, dann korrigieren Sie die Laufzeiten nach unten. Überprüfen Sie Ihre Korrekturen durch erneute Positionsbefehle. Machen Sie dabei mehrere Tests, da die kleinen Abweichungen erst nach einigen Fahrten sichtbar oder feststellbar werden.

Neben den angesprochenen Abweichungen führen auch Umwelteinflüsse (Temperatur, Regen, usw.) zu Abweichungen im Fahrverhalten der Antriebe. Da die Antriebe ihre aktuelle Position nicht zurückmelden können und die aktuelle Position immer errechnet wird, kann der Kanal diese Abweichungen nicht feststellen. Um den Antrieb weiterhin genau positionieren zu können, ist es sinnvoll, die Antriebe durch regelmäßige Referenzfahrten wieder in eine feste Ausgangsposition zu bringen.

gen. So können Sie auf lange Zeit hin eine zufriedenstellende Positioniergenauigkeit erreichen.

Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „[Kalibrierung --> 98](#)“.

Werkseitig ist die Laufzeit auf 2 Minuten eingestellt und für die Aufwärts- bzw. Abwärtsfahrt gleich parametrierbar.

Diese Zeitspanne benötigt der Antrieb, um aus einer Endlage (Jalousie/Rollladen ist ganz geöffnet oder ganz geschlossen) in die entgegengesetzte Endlage zu fahren. Nach der eingestellten Laufzeit wird das Relais des entsprechenden Kanals automatisch abgeschaltet (auch wenn der Antrieb mit den hier eingestellten Werten seine Endlage noch gar nicht erreicht haben sollte). Überprüfen Sie ggf., ob vom Antriebshersteller Angaben zu Laufzeiten gemacht werden.

Gleiche Laufzeiten für Aufwärts und Abwärts



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen

Jalousiesteuerung / Rollladensteuerung

Verwendung der gleichen
Bewegungszeit für Aufwärts
und Abwärts **Ja**

Laufzeit: Aufwärts/Abwärts
(5s...99:59.9min) **02:00.0**

Unterschiedliche Laufzeiten für Aufwärts und Abwärts

Mit Deaktivierung des Parameters *Verwendung der gleichen Bewegungszeit für Aufwärts und Abwärts* können auch unterschiedliche Laufzeiten für die Aufwärts- und Abwärtsfahrt eingestellt werden. Die *Laufzeit: Aufwärts* sollte etwas länger parametrierbar werden, so daß die Endanschläge immer erreicht werden auch bei niedrigen Temperaturen bzw. schweren Jalousie/Rollladen.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen

Jalousiesteuerung / Rollladensteuerung

Verwendung der gleichen
Bewegungszeit für Aufwärts
und Abwärts **Nein**



Laufzeit: Aufwärts
(5s...99:59.9min) **02:00.0**

Laufzeit: Abwärts
(5s...99:59.9min) **02:00.0**

Die *Laufzeit: Aufwärts* sollte etwas länger parametrierbar werden, so daß die Endanschläge immer erreicht werden auch bei niedrigen Temperaturen bzw. schweren Jalousie/Rollladen.

Diese Art von Laufzeitzuschlag sollte aufgrund der physikalischen Tatsache berücksichtigt werden, daß Antriebe auf Grund der Erdanziehungskraft der Jalousie/Rollladen für Aufwärtsfahrten länger brauchen als für Abwärtsfahrten. Da diese Zeitabweichung sehr kurz sein kann, müssen Sie einige Fahrten durchführen, um auf dieses Verhalten aufmerksam zu werden. Es ist sinnvoll, den Antrieb einige Male von 10% auf 90% und wieder zurück auf 10% fahren zu lassen. Wenn Sie dabei feststellen, daß der Antrieb nach diesen Fahrten die obere Endposition nicht mehr ganz erreicht, dann können Sie die Laufzeit: Aufwärts verlängern.

Pausenzeit vor Richtungswechsel (Wendepause)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen

Jalousiesteuerung / Rollladensteuerung

Pausenzeit vor Richtungswechsel (2...255, Einheit = 100ms) **5**

Wenn der Kanal für einen Antrieb, der gerade in Bewegung ist, einen Fahrbefehl in die entgegengesetzte Richtung empfängt, dann schaltet er beide Ausgangsrelais für diesen Kanal zunächst aus. Bevor er das Relais für die neue Fahrtrichtung einschaltet, wartet er für die eingestellte *Pausenzeit vor Richtungswechsel*.

Der Kanal hält die Wendepause auch dann ein, wenn er beim Ausführen zweier Schrittbefehle in unterschiedliche Richtungen die Lamellen drehen soll (Nur bei Jalousie).

HINWEIS

Der Antrieb kann beschädigt werden.

- Zu kurze Pausenzeiten können zu einer Beschädigung des Antriebs führen. Beachten Sie bei der Einstellung der Werte unbedingt die Herstellerangaben im Datenblatt des Antriebs.

7.4 Lamellensteuerung (Nur bei Jalousie)

Zeit für Lamellendrehung

Die *Zeit für Lamellendrehung* ist die Zeitspanne, in der die Lamelle eine vollständige Bewegung von 0% nach 100% (oder umgekehrt) durchführt. Der dabei durchfahrene Verstellbereich des Öffnungswinkels ist abhängig vom eingesetzten Jalousietyp. [Jalousietyp festlegen \(Nur bei Jalousie\) --> 74](#)

	Jalousietyp: Abwärts geschlossen / Aufwärts waagerecht	Jalousietyp: Abwärts gekippt / Aufwärts waagerecht	Jalousietyp: Abwärts geschlossen / Aufwärts geschlossen	Jalousietyp: Abwärts gekippt / Aufwärts geschlossen
Lamellenstellung 0 %	waagerecht geöffnet	waagerecht geöffnet	oben geschlossen	oben geschlossen
Lamellenstellung 100 %	unten geschlossen	unten geschlossen	unten geschlossen	unten geschlossen



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie

Express-Einstellungen für Jalousie

Lamellensteuerung

Zeit für Lamellendrehung (Offen/Geschlossen) (0.1s...25s) **01:00**

Anzahl Schritte die während der Lamellendrehung ausgeführt werden sollen (1...10) **10**

Wenn die einzustellende Zeit für die Lamellendrehung zu kurz ist, um sie mit der Uhr zu messen, dann stellen Sie zunächst einen angenäherten Wert ein. Testen Sie diese durch Senden von Schritt-Telegrammen.

Mit Schrittbefehlen können Sie veranlassen, daß sich die Jalousielamellen drehen. Der Öffnungswinkel der Lamellen läßt sich in kleinen Schritten verändern, um z. B. eine Blendung durch einen veränderten Sonnenstand zu verhindern.

Abhängig von der *Zeit für Lamellendrehung (Offen/Geschlossen)* in eine Fahrtrichtung können Sie dem Anwender mit der Schrittzeit eine bestimmte Anzahl von Schritten für das Öffnen oder Schließen der Lamellen zur Verfügung stellen. Die mögliche Anzahl der Schritte verändert sich mit der Lamellenlaufzeit.

Wenn die Lamellenlaufzeit z. B. 2,5 s beträgt, dann stehen Ihnen max. 15 Schritte zur Verfügung, um den gesamten Lamellenöffnungsbereich in eine Richtung zu durchfahren ($2,5 \text{ s} / 166 \text{ ms} = 15 \text{ Schritte}$).

Wenn Sie dem Anwender in diesem Fall lediglich 5 Lamellenschritte zur Verfügung stellen möchten:

$$2,5 \text{ s} / 5 \text{ Schritte} = 0,5 \text{ s Schrittzeit}$$

Vorgehensweise zur Messung von kleinen Lamellenlaufzeiten:

- Stellen sie eine ungefähre Zeit ein und wählen eine hohe Anzahl an Schritten. Draus ergibt sich die Schrittzeit. Beispiel: Lamellenlaufzeit=1 s; Anzahl Schritte=10; => Schrittzeit=100 ms.
- Fahren sie die Lamellen in die geschlossene Position (Lamellenstellung 100 %). Bei Jalousietypen mit Arbeitsstellung ist dies die untere Endlage.
- Schrittbefehle zählen: Senden Sie nun solange Schrittbefehle, bis die Jalousie nach oben fährt und zählen Sie die dazu benötigten Schritte.
- Beispiel: Die Jalousie benötigt 5 Schritte um den Lamellenverstellbereich zu durchlaufen. Mit dem sechsten Schritt fährt die Jalousie nach oben.
- Mit den eingestellten Werten zur Schrittzeit (Standard Schrittzeit: 100 ms) errechnet sich die Lamellenlaufzeit: $100 \text{ ms} \times 5 \text{ Schritte} = 0,5 \text{ s}$.
- Nun können sie diesen Wert als Lamellenlaufzeit eintragen.

Vorgehensweise zur Messung von großen Lamellenlaufzeiten:

- Fahren Sie die Lamellen in die geschlossene Position (Lamellenstellung 100 %). Bei Jalousietypen mit Arbeitsstellung ist dies die untere Endlage.
- Senden Sie nun einen Fahrbefehl nach oben.
- Bevor der Antrieb die Jalousie öffnet, dreht er die Lamellen in die geöffnete Stellung (0 %).
- Messen Sie die Zeit für diese Drehung.
- Stoppen Sie den Antrieb nach der Drehung.
- Beachten Sie bei Jalousietyp: *Abwärts gekippt / Aufwärts waagerecht* und Jalousietyp: *Abwärts gekippt / Aufwärts geschlossen* (mit Arbeitsstellung), daß die geschlossene Lamellenposition erst in der unteren Endlage eingestellt wird. Sie müssen dann auch die Zeit für die Drehung aus der Arbeitsstellung in die geschlossene Position addieren.



Hinweis:

Ihre Einstellung für die Lamellenlaufzeit hat bei den Jalousietypen 1 und 3 (ohne Arbeitsstellung) Einfluß auf den Öffnungswinkel nach einer Fahrt, da der gewählte Öffnungswinkel (Prozentwert für die automatische Lamellenstellung) in eine anteilige Drehzeit für die Lamellen umgerechnet wird. Das Gleiche gilt für die Funktion der Lamellennachführung nach einer Bewegung.

Jalousietyp festlegen (Nur bei Jalousie)

Wenn Sie die Lamellensteuerung für eine Jalousie programmieren möchten, sollten Sie vor dem Beginn der Parametrierung den Typ ihrer Jalousie festlegen.

Die Applikation unterscheidet vier unterschiedliche Jalousietypen, die Sie anhand der Stellung ihrer Lamellen während der Fahrt erkennen können. Zwei dieser Typen haben eine mechanisch festgelegte Arbeitsstellung. Sie sind an der gekippten Lamellenstellung während einer Abwärtsfahrt zu erkennen. Die Arbeitsstellung begrenzt den möglichen Öffnungswinkel der Lamellen, sofern die Jalousie nicht in ihrer unteren Endlage ist. Dies erfolgt mit dem Parameter *Bewegung der existierenden Jalousie*.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie

Express-Einstellungen für Jalousie

Lamellensteuerung

Bewegung der existierenden
Jalousie

Abwärts geschlossen / aufwärts waagerecht

Abwärts gekippt / aufwärts waagerecht

Abwärts geschlossen / aufwärts geschlossen

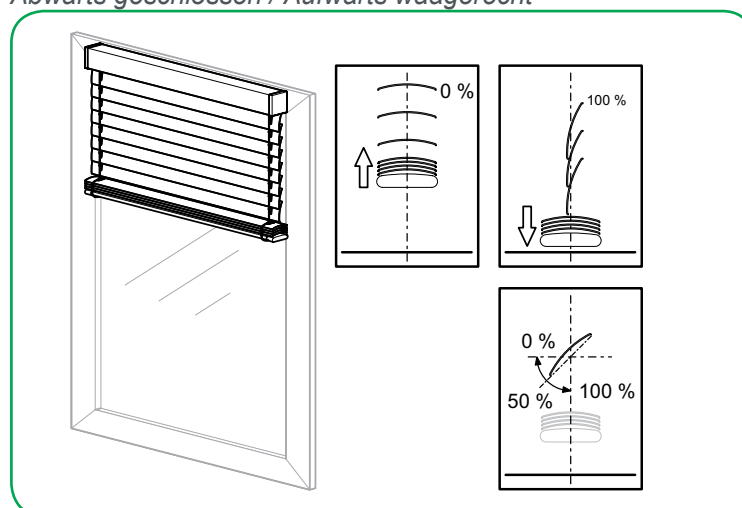
Abwärts gekippt / aufwärts geschlossen

Jalousietyp: Abwärts geschlossen / Aufwärts waagerecht

(Ohne Arbeitsstellung)

- Aufwärtsfahrt: Lamellen in waagrecht geöffneter Position (Lamellenstellung 0 %)
- Abwärtsfahrt: Lamellen nach unten geschlossen (Lamellenstellung 100 %)
- Möglicher Verstellbereich für den Öffnungswinkel der Lamellen: 0–100 %

Abwärts geschlossen / Aufwärts waagerecht



Über den Parameter *Position Lamelle nach Fahrt in %* können Sie für den Kanal das Verhalten der Lamellen nach einer Fahrt festlegen. Wenn Sie den Parameter auf *Arbeitsposition* stellen, können Sie einen Öffnungswinkel einstellen, den die Lamellen nach jeder Abwärtsfahrt einnehmen sollen.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie

Express-Einstellungen für Jalousie

Lamellensteuerung

Bewegung der existierenden
Jalousie

**Abwärts geschlossen / aufwärts waa-
gerecht**

Position Lamelle nach Fahrt
in %

Letzte Lamellenposition

Keine Reaktion



Arbeitsposition

Arbeitsstellung Lamelle in % **50**

Der voreingestellte Wert von 50 % entspricht hier etwa einer Lamellenöffnung von 45°. Da diese Position zeitgesteuert eingestellt wird, beachten Sie hierzu bitte auch den Abschnitt [Zeit für Lamellendrehung --> 72](#)



Hinweis:

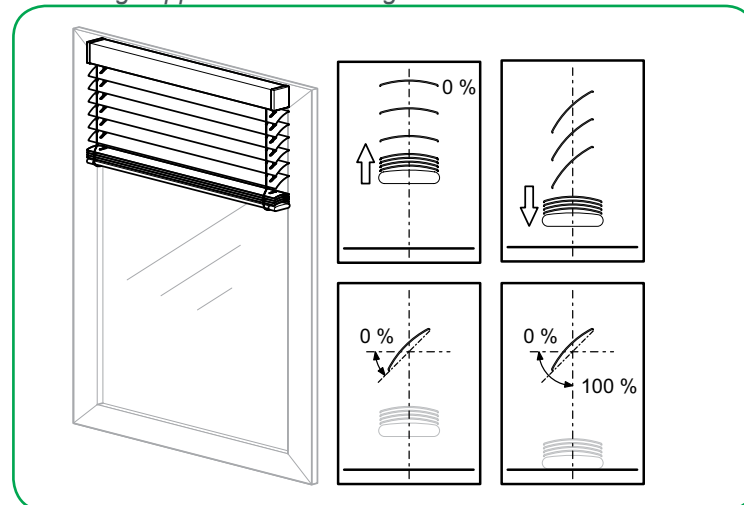
Wenn in der nachfolgenden Anleitung nicht anders vermerkt, wird bei Beispielen auf diesen Jalousietyp Bezug genommen.

Jalousietyp: Abwärts gekippt / Aufwärts waagerecht

(mit Arbeitsstellung)

- Aufwärtsfahrt: Lamellen in waagerecht geöffneter Position (Lamellenstellung 0 %)
- Abwärtsfahrt: Lamellen in Arbeitsstellung nach unten gekippt (Lamellenstellung in Arbeitsstellung)
- Möglicher Verstellbereich für den Öffnungswinkel der Lamellen:
0 % bis Arbeitsstellung, wenn Jalousie nicht in unterer Endlage
0–100 %, wenn Jalousie in unterer Endlage

Abwärts gekippt / Aufwärts waagerecht



Über den Parameter *Position Lamelle nach Fahrt in %* können Sie für den Kanal das Verhalten der Lamellen nach einer Fahrt festlegen.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/
7+8
-Jalousie

Express-Einstellungen für Jalousie

Lamellensteuerung

Bewegung der existierenden
Jalousie

Abwärts gekippt / aufwärts waagrecht

Position Lamelle nach Fahrt
in %

Letzte Lamellenposition

Keine Reaktion

Arbeitsposition

Vorhandene Lamellenstellung
bei Abwärtsfahrt in %

50

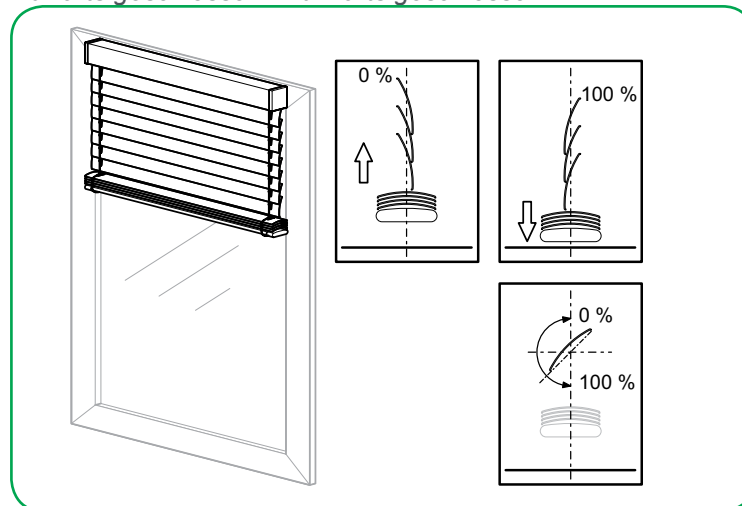
Über den Parameter *Vorhandene Lamellenstellung bei Abwärtsfahrt in %* können Sie den Öffnungswinkel für die Arbeitsstellung einstellen.

Jalousietyp: Abwärts geschlossen / Aufwärts geschlossen

(ohne Arbeitsstellung)

- Aufwärtsfahrt: Lamellen nach oben geschlossen (Lamellenstellung 0 %)
- Abwärtsfahrt: Lamellen nach unten geschlossen (Lamellenstellung 100 %)
- Möglicher Verstellbereich für den Öffnungswinkel der Lamellen 0–100 %

Abwärts geschlossen / Aufwärts geschlossen



Über den Parameter *Position Lamelle nach Fahrt in %* können Sie für den Kanal das Verhalten der Lamellen nach einer Fahrt festlegen. Wenn Sie den Parameter auf *Arbeitsposition* stellen, können Sie einen Öffnungswinkel einstellen, den die Lamellen nach jeder Abwärtsfahrt einnehmen sollen.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie

Express-Einstellungen für Jalousie

Lamellensteuerung

Bewegung der existierenden
Jalousie

Abwärts geschlossen / aufwärts geschlos-
sen

Position Lamelle nach Fahrt
in %

Letzte Lamellenposition

Keine Reaktion



Arbeitsposition

Arbeitsstellung Lamelle in % **75**

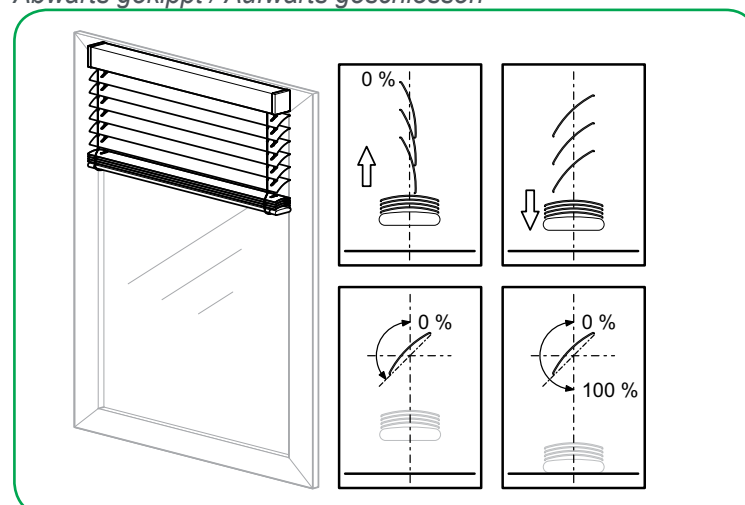
Der voreingestellte Wert von 75 % entspricht hier etwa einer Lamellenöffnung von 45°. Da diese Position zeitgesteuert eingestellt wird, beachten Sie hierzu bitte auch den Abschnitt [Zeit für Lamellendrehung --> 72](#)

Jalousietyp: Abwärts gekippt / Aufwärts geschlossen

(mit Arbeitsstellung)

- Aufwärtsfahrt: Lamellen nach oben geschlossen (Lamellenstellung 0 %)
- Abwärtsfahrt: Lamellen in Arbeitsstellung nach unten gekippt (Lamellenstellung in Arbeitsstellung)
- Bei Erreichen der unteren Endlage werden die Lamellen geschlossen (Lamellenstellung 100 %)
- Möglicher Verstellbereich für den Öffnungswinkel der Lamellen:
0 % bis Arbeitsstellung, wenn Jalousie nicht in unterer Endlage
0–100 %, wenn Jalousie in unterer Endlage

Abwärts gekippt / Aufwärts geschlossen



Über den Parameter *Position Lamelle nach Fahrt in %* können Sie für den Kanal das Verhalten der Lamellen nach einer Fahrt festlegen.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie

Express-Einstellungen für Jalousie

Lamellensteuerung

Bewegung der existierenden Jalousie Abwärts gekippt / aufwärts geschlossen

Position Lamelle nach Fahrt in % Letzte Lamellenposition

Keine Reaktion

Arbeitsposition

Vorhandene Lamellenstellung bei Abwärtsfahrt in %

75

Über den Parameter *Vorhandene Lamellenstellung bei Abwärtsfahrt in %* können Sie den Öffnungswinkel für die Arbeitsstellung einstellen.

Position Lamelle nach Fahrt

Bei jeder Jalousiefahrt wird auch die Position der Lamellen, abhängig von der Fahrtrichtung, verändert. Nach der Fahrt bleiben die Lamellen in dieser neuen Position stehen. Mit der vorliegenden Applikation können Sie jedoch die Lamellen nach einer Fahrt automatisch in eine gewünschte Position verstellen oder zurückstellen.

Über den Parameter „*Position Lamellen nach Fahrt*“ können Sie für jeden Jalousiekanal das Verhalten der Lamellen nach einer Fahrt festlegen.

Dazu stehen Ihnen folgende Parameter zur Verfügung:

- Keine Reaktion (Verbleiben in der momentanen Position)
- Arbeitsposition (Anfahren der Arbeitsstellung)
- Letzte Lamellenposition (Anfahren des Lamellenöffnungswinkels, den die Jalousie vor Beginn der Fahrt hatte)

Der von Ihnen festgelegte Lamellenöffnungswinkel wird nach jeder Positionsfahrt der Jalousie eingestellt oder auch nach einem manuellen Fahrbefehl, der durch ein Stopptelegamm beendet wurde.

Nach einem Busspannungsausfall oder einem Download ist die letzte Lamellenposition nicht klar definiert, so daß als letzte Lamellenposition die jeweilige Arbeitsstellung angenommen wird.

7.5 Sperren des Manuellbetrieb

Sie können die angeschlossenen Antriebe über die Kommunikationsobjekte für die manuellen Bedienoptionen oder über eine Automatiksteuerung ansteuern. Für die manuellen Bedienmöglichkeiten stehen Ihnen zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Höhenposition und Lamellenöffnungswinkel (Nur bei Jalousie) über Auf/Ab/Schritt/Stopp-Befehle manuell anfahren
- Höhenposition und Lamellenöffnungswinkel (Nur bei Jalousie) über absolute Positionsbeefehle manuell anfahren

Falls Sie die manuelle Bedienung zeitweise unterbinden möchten, dann können Sie für jeden Ausgangskanal das Sperren des Manuellbetrieb aktivieren:



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen

Sperren des Manuellbetrieb

Gesperrt



Freigegeben

Manuellsperr

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Je nach Einstellung wird die manuelle Bedienung bei Empfang eines neuen Telegrammwertes gesperrt oder wieder freigegeben:

- „Manuellsperr“ = „bei Objektwert „0“
Wenn „Manuellsperr“ = „0“: Manuelle Bedienung gesperrt (Manuellsperr aktiv)
Wenn „Manuellsperr“ = „1“: Manuelle Bedienung freigegeben (Manuellsperr inaktiv)
- „Manuellsperr“ = „bei Objektwert „1“
Wenn „Manuellsperr“ = „0“: Manuelle Bedienung freigegeben (Manuellsperr inaktiv)
Wenn „Manuellsperr“ = „1“: Manuelle Bedienung gesperrt (Manuellsperr aktiv)

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Sperren des Manuellbetrieb

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
35	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperren des Manuellbetrieb	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben

7.6 Szenen

Wenn mehrere Raumfunktionen mit einem Tastendruck oder einem Bedienbefehl gleichzeitig verändert werden sollen, dann bietet sich dazu die Szenenfunktion an. Mit dem Aufruf einer Szene können Sie z.B. die Raumbeleuchtung einschalten, die Heizungsregelung auf Tagesbetrieb einstellen und die Jalousien steuern.

Da diese Funktionen nicht nur unterschiedliche Telegrammformate haben können, sondern die Telegrammwerte auch unterschiedliche Bedeutung haben (z. B. Wert „0“ bei Beleuchtung AUS und bei Jalousie ÖFFNEN), müßten Sie ohne die Szenenfunktion jedem Aktor ein getrenntes Telegramm senden, um die gleiche Einstellung zu erhalten

Szenen freigeben



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen

Szenen

Gesperrt



Freigegeben

-Szenen Einstellungen

Szeneneinstellungen

Nach der Freigabe der Szenen erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Szene

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
43	Master Ausgang 1+2 Kanalname	Szene	1 Byte	Empfangen	18.001 Szenen- steuerung

Anzahl von Szenen



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Szeneneinstellungen

-Szenen Einstellungen

Erforderliche Anzahl von
Szenen

1 (1-16)

Mit Hilfe der Szenenfunktion können Sie mehrere Kanäle in eine Szenensteuerung einbinden. Für jeden Ausgangskanal stehen bis zu 16 unterschiedliche Szenen zur Verfügung.

Jede der bis zu 16 Szenen kann nochmal gesperrt oder freigegeben werden.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen	Szeneneinstellungen	
-Szenen Einstellungen	Szene 1 (1-16)	Gesperrt
		Freigegeben
	Szene 1 Beschreibung	
	Szene 1 Adresse (0-63) Abhängig: Globale Einstellungen für Szenen --> 24	Szenenadresse 0 - 63
	Szene 1 Adresse (1-64) Abhängig: Globale Einstellungen für Szenen --> 24	Szenenadresse 1 - 64
	Szene 1 Höhe in %	0 (0-100)
	Szene 1 Lamellenposition in %	0 (0-100)

Für die Übersichtlichkeit kann jeder Szene eine kurze Beschreibung hinterlegt werden.

Jede dieser Szenen kann eine von 64 möglichen Szenenadressen 0 bis 63 (entsprechen den Telegrammwerten 0-63) oder 1 bis 64 (entsprechen den Telegrammwerten 0-63) zugeordnet werden. Dies hängt von den globalen Einstellungen für Szenen ab. [Globale Einstellungen für Szenen --> 24](#)

Als Szenenwerte können Sie Höhenpositionen und bei Jalousien zusätzlich auch Lamellenöffnungswinkel hinterlegen. Wenn der Aktor ein Telegramm mit dem Aufruf einer Szenennummer empfängt, dann wird der Antrieb in die gespeicherte Position gefahren und die Lamellen werden gedreht. Die Szenenpositionen, die Sie bei der Inbetriebnahme hinterlegen, können später vom Benutzer überschrieben werden, falls er eine Änderung wünscht

Zeitverzögerung für Szenenausführung

Um hohe Einschaltströme beim Zuschalten einer komplexen Szene zu vermeiden können Sie für jeden Ausgangskanal eine Zeitverzögerung parametrieren. (Besonders bei vielen Motoren)



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen	Szeneneinstellungen	
-Szenen Einstellungen	Zeitverzögerung für Szenenausführung (0...255, Einheit = 100ms)	0

Szenenwerte aufrufen und speichern

Der Aufruf der Szenenwerte für die Ausgangsrelais erfolgt mit Hilfe des Objektes „Szene“. Nach Empfang eines Szenentelegramms wertet das Gerät die gesendete Szenenadresse aus und steuert die Kanäle in die gespeicherten Szenenwerte.

Wenn vor der Fahrt in die Szenenposition eine Referenzfahrt erforderlich ist, dann wird zunächst die Referenzfahrt ausgeführt und danach fährt der Antrieb in die angeforderte Szenenposition. [Kalibrierung --> 98](#)

Wenn das „Szenenobjekt“ ein Szenentelegramm mit Lernbit „1“ empfängt, dann wird bei allen Szenen, die der empfangenen Szenenadresse zugeordnet sind, die die aktuelle Höhenposition und bei Jalousieantrieben die aktuelle Lamellenposition als neuer Szenenwert abgespeichert.

Hinweis: Ist eine Szenenadresse innerhalb eines Kanals mehreren Szenen zugeordnet (Fehlparametrierung), dann wird nur die zuletzt gefundene Szene mit dieser Szenenadresse aufgerufen bzw. gespeichert. Dies umgehen Sie, indem Sie innerhalb eines Kanals unterschiedliche Szenenadressen vergeben.

Telegrammformat

Telegramme für die Szenenfunktion haben das Datenformat: L X D D D D D D.

L = Lernbit

X = wird nicht benutzt

DDDDDD = aufgerufene Szenenadresse

Wenn das Lernbit in einem Telegramm den Wert „0“ hat, dann werden die für die Szenenadresse gespeicherten Relaiszustände abgerufen und eingestellt.

Wenn das Lernbit den Wert „1“ erhält, dann werden die aktuellen Ausgangszustände als neue Szenenwerte für die empfangene Szenenadresse abgespeichert.

Nehmen Sie Szenenadresse (0-63) und addieren Sie 128 hinzu und so erhalten Sie den Wert für das Lernen der Szene.

Beispiele:

Telegrammwert	Binär	Hexadezimal	Szeneadresse
0	0000 0000	00	Aufruf Szeneadresse 0
1	0000 0001	01	Aufruf Szeneadresse 1
29	0001 1101	1D	Aufruf Szeneadresse 29
57	0011 1001	39	Aufruf Szeneadresse 57
63	0011 1111	3F	Aufruf Szeneadresse 63
128 (0+128)	1000 0000	80	Lernen Szeneadresse 0
129 (1+128)	1000 0001	81	Lernen Szeneadresse 1
157 (29+128)	1001 1101	9D	Lernen Szenenadresse 29
185 (57+128)	1011 1001	B9	Lernen Szenenadresse 57
191 (63+128)	1011 1111	BF	Lernen Szenenadresse 63

Szenenwerte bei Download überschreiben



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen	Szeneneinstellungen	
-Szenen Einstellungen	Szenenwerte des Aktors bei Download überschreiben	Gesperrt
	Freigegeben	

Wenn Sie den Parameter „Szenenwerte im Aktor bei Download überschreiben“ freigegeben haben, dann werden die Szenenwerte, die im Gerät gespeichert sind, bei einem Download mit Ihren Vorgabewerten überschrieben. Wenn Sie die Werte im Gerät bei einem Download nicht überschreiben möchten, dann müssen Sie den Parameter sperren. In diesem Fall werden nur beim ersten Download die parametrisierten Szenenwerte in den Gerätespeicher geschrieben. Erfolgt danach ein Applikationsdownload, dann bleiben die Szenenwerte im Gerätespeicher erhalten.

Priorität

Die Szenenfunktion hat die gleiche Priorität wie die normale Jalousie-/Rollladenfunktion mit Steuerung über die 4 Kommunikationsobjekte: „*Bewegung Manuell*“ und „*Stopp-/Schritt Manuell*“ (bei Rollladen: „*Stopp Manuell*“). Für die Positionierung: „*Position Höhe Manuell*“ und „*Position Lamelle Manuell*“ (Nur bei Jalousie). Dies ist bezüglich der Priorität der übergeordneten Funktionen zu berücksichtigen.

7.7 Zentralfunktion Jalousie

Zentralfunktion je Antrieb freigeben

Die Zentralfunktion wird hier je Antrieb freigegeben oder gesperrt.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen	Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen	
	Zentralfunktion	Freigegeben
		Gesperrt

Die globalen Einstellungen und Erläuterungen zur Zentralfunktion finden Sie im Kapitel *Allgemeine Einstellungen*. ([Zentralfunktionen freigegeben --> 19](#))=

Über die Zentralfunktion können Sie mehrere Jalousiekanäle mit einem Telegramm über das *Zentral - Aufwärts/Abwärts fahren, Jalousie Objekt* gleichzeitig Öffnen oder Schließen.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Zentralfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
2	Zentral	Aufwärts/Abwärts fahren, Rollladen	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/Ab
3	Zentral	Aufwärts/Abwärts fahren, Jalousie	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/Ab

7.8 Statusrückmeldung



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen

Status Höhe **Freigegeben**

Gesperrt

Status Lamelle (Nur bei Jalousie) **Freigegeben**

Gesperrt

Status Bewegung **Freigegeben**

Gesperrt

Jeder Jalousiekanal kann, je nach Freigabe verschiedene Statusrückmeldungen liefern. Es stehen folgende Kommunikationsobjekte zur Verfügung, die auch gesperrt werden können:

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der Statusrückmeldung Jalousie

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
46	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Höhe	1 Byte	Senden	5.001 Prozent (0...100%)
47	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Lamelle (Jalousie)	1 Byte	Senden	5.001 Prozent (0...100%)
51	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Fahrt	1 Bit	Senden	1.010 Start/Stop
52	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung der letzten Richtung	1 Bit	Senden	1.008 Auf/AB

Status Höhe

Die aktuelle Position des Antriebs wird als Wert zwischen 0–100 % bereitgestellt. Das zugehörige Statusobjekt „*Rückmeldung Höhe*“ sendet den Wert auf dem Bus, wenn der Antrieb nach einer Fahrt eine feste Position erreicht hat.

Status Lamelle (Nur bei Jalousie)

Der aktuelle Drehwinkel der Jalousielamellen wird als Wert zwischen 0–100 % bereitgestellt. Das zugehörige Statusobjekt „*Rückmeldung für Lamelle*“ sendet den Wert auf dem Bus, wenn der Antrieb/Lamelle nach einer Fahrt eine feste Position erreicht hat.

Status Bewegung

Das Statusobjekt „*Rückmeldung für Fahrt*“ sendet den Bewegungszustand des Antriebs. Diese Informationen werden direkt gesendet.

- Sendet eine „1“ wenn die Bewegung/Antrieb gestartet wird
- Sendet eine „0“ wenn die Bewegung/Antrieb gestoppt wird

Das Statusobjekt „*Rückmeldung der letzten Richtung*“ sendet den Wert für die letzte Bewegungsrichtung des Antriebs.

- Sendet eine „1“ wenn der Antrieb abwärts gefahren oder die Lamelle um eine Schrittweite geschlossen wurde.
- Sendet eine „0“ wenn der Antrieb aufwärts gefahren oder die Lamelle um eine Schrittweite geöffnet wurde

Status Automatik

Nach der Freigabe der „*Status automatische Sperre*“ Funktion, stehen Ihnen für den Kanal ein neues Kommunikationsobjekt zur Verfügung.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Statusrückmeldung Automatik-
Modus

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
48	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Automatik	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben

Das Rückmelde Objekt sendet eine „1“ wenn die Automatiksperre aktiv ist.

Das Rückmelde Objekt sendet eine „0“ wenn die Automatiksperre inaktiv ist.

7.9 Erweiterte-Einstellungen Jalousie aktivieren



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie

Express-Einstellungen für Jalousie

Erweiterte Einstellungen für
Jalousie

Nein

Ja

Um die Erweiterte Einstellungen für Jalousie zu aktivieren müssen Sie diese hier aktivieren.

7.10 Erweiterte-Einstellungen Rollladen aktivieren



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Rollladen

Express-Einstellungen für Rollladen

Erweiterte Einstellungen für
Rollladen

Nein

Ja

Um die Erweiterte Einstellungen für Rollladen zu aktivieren müssen Sie diese hier aktivieren.

8 Erweiterte-Einstellungen Jalousie/Rollladen

Im Register *Erweiterte-Einstellungen für Jalousie* legen Sie zusätzliche Einstellungen fest und aktivieren oder deaktivieren weitere Funktionen.

Im Register *Express-Einstellungen für Jalousie* aktivieren Sie die *Erweiterten Einstellungen für Jalousie*.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen



-Erweiterte Antriebszeiten

-Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

-Sicherheit und Alarm Einstellungen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollladen

Erweiterte Einstellungen für Jalousie/Rollladen **Nein**
Ja

Totzeit bis Aufwärtsbewegung

Startverzögerung

Zusätzliche Anlaufzeit

Prioritätsfunktion

Verknüpfungsfunktion

Sicherheitsfunktion

Alarmfunktion

Fehler- und Downloadverhalten

8.1 Erweiterte Antriebszeiten

Für spezielle Antriebe und Jalousien können Sie mittels zusätzlicher Parameter eine Anpassung der Antriebszeiten vornehmen.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

-Erweiterte Antriebszeiten

Erweiterte Antriebszeiten

Totzeit bis Aufwärtsbewegung (0...255, Einheit = 10ms) **0**

Startverzögerung (0...255, Einheit = 10ms) **0**

Auslaufverzögerung (0...255, Einheit = 10ms) **0**

Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle Abwärts (0 ... 255, Einheit = 10ms) **0**

Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle Aufwärts (0 ... 255, Einheit = 10ms) **0**

Totzeit bis Aufwärtsbewegung

Wenn die verwendete Jalousie in der geschlossenen unteren Position eine Totzeit zwischen dem Anziehen des Hauptbandes bis zur ersten Bewegung nach oben hat, dann können Sie diese Verzögerung so ausgleichen.

Die Totzeit kann auch bei Einsatz eines Rollladens zum Ausgleichen der Rollladenöffnung verwendet werden.

Beispiel:

Mit einem Wert=10 ergibt sich eine Totzeit von $10 \times 10 \text{ ms} = 100 \text{ ms}$



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Erweiterte Antriebszeiten

-Erweiterte Antriebs-
zeiten

Totzeit bis Aufwärtsbewegung
(0...255, Einheit = 10ms) **0**

Startverzögerung

Einige Motoren bringen beim Einschalten nicht direkt die volle Leistung, sondern erst nach ein paar Millisekunden. Dies können Sie über die Zeiteinstellung für die Anlaufverzögerung ausgleichen.

Mit einem Wert=2 ergibt sich eine Startverzögerung von $2 \times 10 \text{ ms} = 20 \text{ ms}$



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Erweiterte Antriebszeiten

-Erweiterte Antriebs-
zeiten

Startverzögerung (0...255,
Einheit = 10ms) **0**

Auslaufverzögerung

Es gibt Motoren, die nach dem Abschalten noch einige Millisekunden nachlaufen. Dies kann auch durch große und schwere Jalousien/Rollladen entstehen. Wenn Sie dieses Verhalten feststellen, dann können Sie es durch die Einstellungen für die Auslaufverzögerung ausgleichen.

Mit einem Wert=6 ergibt sich eine Auslaufverzögerung von $6 \times 10 \text{ ms} = 60 \text{ ms}$.

Der Motor wird so 60 ms früher abgeschaltet.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Erweiterte Antriebszeiten

-Erweiterte Antriebs-
zeiten

Auslaufverzögerung (0...255,
Einheit = 10ms) **0**

Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle (Nur bei Jalousie)

Einige Jalousietypen benötigen beim Öffnen der Lamelle, bedingt durch das Spannen und Lösen der Lamellenbänder, einen zusätzlichen Anlaufzuschlag bis zur ersten Reaktion der Lamelle. Dieser ist abhängig von der momentanen Lamellenposition. Mit Hilfe der folgenden Parameter können Sie jeweils für die obere und untere Lamellenposition einen Anlaufzuschlag einstellen.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Erweiterte Antriebszeiten

-Erweiterte Antriebszeiten

Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle Abwärts
(0 ... 255, Einheit = 10ms)

0

Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle Aufwärts
(0 ... 255, Einheit = 10ms)

0

Mit diesen Parametern *Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle Abwärts* stellen Sie die Anlaufverzögerung bei einer Aufwärtsbewegung bis zum Drehen der Lamelle ein, wenn die Lamellen in geöffneter Position (0%) stehen (die vorhergehende Jalousiebewegung war eine Aufwärtsfahrt):

Zusätzliche Anlaufzeit beim Öffnen der Lamelle Aufwärts: Die Anlaufverzögerung bis zum Drehen der Lamelle, die Sie hier festlegen, wird beim Öffnen der Jalousie immer dann berücksichtigt, wenn die Lamellen in geschlossener Position (100 %) stehen (die vorhergehende Jalousiebewegung war eine Abwärtsfahrt):

8.2 Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

Automatik-Modus

Neben der manuellen Steuerung der Jalousie-/Rollladenantriebe (über die Kommunikationsobjekte für die manuellen Bedienoptionen) stellt die Softwareapplikation Ihnen noch eine weitere Gruppe von Kommunikationsobjekten für eine Automatiksteuerung zusätzlich zur Verfügung.

Eine Automatiksteuerung kann von anderen Busgeräten, z. B. Präsenzmelder, Lichtregler oder über eine Gebäudeleitstelle, vorgenommen werden. Wenn Sie die Automatiksteuerung für einen Kanal aktiviert haben, dann können Sie den angeschlossenen Antrieb zunächst gleichberechtigt über die manuelle Steuerung oder über die Automatiksteuerung positionieren. Der Antrieb reagiert identisch beim Empfang von Steuertelegammen aus einer der beiden Steuerungsarten.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

-Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

Automatik-Modus

Automatik-Modus

Gesperrt

Freigegeben

Um den Automatik-Modus nutzen zu können, müssen Sie die Funktion zunächst in der ETS aktivieren. Nach der Freigabe des Automatik-Modus, stehen Ihnen für den Kanal neue Kommunikationsobjekte zur Verfügung.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte des
Automatik-Modus Jalousie

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
36	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Bewegung Automatik	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/AB
37	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp-/Schritt Automatik (Ja- lousie)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
37	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp Automatik (Rollladen)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
38	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Höhe Automatik	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)
39	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Lamelle Automatik (Ja- lousie)	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)

Die Kommunikationsobjekte für manuelle Bedienung und Automatik-Modus wirken gleichberechtigt. Der Antrieb führt jeweils den Befehl aus, den er als letzten auf einem der Objekte empfangen hat.

Über Parametereinstellungen und Objekte können Sie die Wirkungsweise der beiden Steuerungsmöglichkeiten verändern. Ebenso haben Sie die Möglichkeit, eine gegenseitige Einflußnahme der manuellen Steuerung und der Automatiksteuerung festzulegen.

Automatik-Modus Freigeben/Sperren

Falls die gleichberechtigte Funktionsweise bei manueller Bedienung und Automatik-Modus für Ihre Anwendung nicht immer geeignet ist, können Sie den Automatik-Modus über ein zusätzliches Objekt nach Bedarf sperren und wieder freigeben:



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

Automatik-Modus

Sperren der Automatik

Gesperrt



Freigegeben

Automatiksperre

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Status automatische Sperre

Gesperrt

Freigegeben

Verhalten bei Deaktivierung
der Automatiksperre über
Objekt

Keine Reaktion

Aktuelle Automatikposition annehmen

Nach der Freigabe der „Sperren der Automatik“ und „Status automatische Sperre“ Funktion, stehen Ihnen für den Kanal neue Kommunikationsobjekte zur Verfügung.

Das Rückmelde Objekt sendet eine „1“ wenn die Automatiksperre aktiv ist.

Das Rückmelde Objekt sendet eine „0“ wenn die Automatiksperre inaktiv ist.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte des
Automatik-Modus Sperren

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
40	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperren der Automatik	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
48	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Automatik	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben

Je nach Einstellung wird die Automatiksperrung bei Empfang eines neuen Tele-
grammwertes aktiviert oder deaktiviert:

- „Automatiksperrung“ = „bei Objektwert 0“
Wenn „Automatiksperrung“ = „0“: Automatiksperrung aktiv.
Wenn „Automatiksperrung“ = „1“: Automatiksperrung inaktiv.
- „Automatiksperrung“ = „bei Objektwert 1“
Wenn „Automatiksperrung“ = „0“: Automatiksperrung inaktiv.
Wenn „Automatiksperrung“ = „1“: Automatiksperrung aktiv.

Zusätzlich können Sie das Verhalten des Antriebs zum Ende einer Automatiksperrung festlegen.

Darüber hinaus können Sie die Reaktion der Automatiksteuerung beim Empfang eines manuellen Bedientelegramms separat festlegen.

Abhängigkeit zwischen Automatikfunktion und manueller Steuerung festlegen

Die Reaktion der Automatikfunktion auf den Empfang eines Steuertelegramms aus den manuellen Bedienmöglichkeiten (*Bewegung Manuell, Stopp-/Schritt Manuell, Position Höhe Manuell, Position Lamelle Manuell und Abrufen von Szenen*) legen Sie über den nachfolgenden Parameter fest:



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

Automatik-Modus

Reaktion im Automatikbetrieb
auf den Empfang eines manu-
ellen Objektwertes

Automatik-Modus bleibt freigegeben



Automatik-Modus vorübergehend ge-
sperrt

Deaktivierungszeit Automatik **1 min** (1 min- 24 h)

Eine andauernde Deaktivierung der Automatikfunktion kann nur durch ein Tele-
gramm zum Beenden einer Automatiksperrung über das Objekt Automatiksperrung
aufgehoben werden. Die Aktion, die Sie im Parameter „Verhalten bei Deaktivierung
der Automatiksperrung über Objektwert“ eingestellt haben, wird ausgeführt.

Nach dem Ablauf einer zeitlich begrenzten Deaktivierung verbleibt der Antrieb bis
zum nächsten Steuertelegramm in seiner momentanen Position.

Sperrfunktion

Mit Hilfe der Sperrfunktion können Sie einen Jalousie-/ Rollladenkanal gezielt in eine gewünschte Sperposition gefahren werden. Der Zustand des Ausgangskanals kann solange die Sperre aktiv ist, durch andere Steuerbefehle nicht verändert werden. Nur durch eine übergeordnete Funktion mit höherer Priorität kann der Antrieb noch in eine andere Position gefahren werden. Die Sperrfunktion können Sie für jeden Ausgangskanal individuell freigeben.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollläden
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen



Sperrfunktion

Sperrfunktion

Gesperrt

Freigegeben

Sperre

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Status Sperrsignal

Gesperrt

Freigegeben

Verhalten bei Beginn der Sperre

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position anfahren

Position Höhe bei Beginn Sperre
in %

0 (0-100)

Position Lamelle bei Beginn
Sperre in %

0 (0-100)

Verhalten nach Ende der Sperre

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position wie vor Sperre anfahren

Aktuelle Automatikposition annehmen

Verhalten nach Download

Gesperrt

Freigegeben

Wie vor Download

Verhalten nach Busspannungs-
wiederkehr

Gesperrt

Freigegeben

Wie vor Busspannungsausfall

Nach der Freigabe der „*Sperrfunktion*“ und „*Status Sperrsignal*“, stehen Ihnen für den Kanal neue Kommunikationsobjekte zur Verfügung. Über das Sperrobject können Sie eine Kanalsperre aktivieren und deaktivieren.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Sperrfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
41	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperre	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
49	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Antriebssperre	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben

Empfängt das Sperrobject ein Telegramm mit dem Objektwert, den Sie für den Parameter *Sperre* festgelegt haben, dann sind alle anderen Funktionen für den Kanal gesperrt. Die Reaktion definieren Sie über den Parameter *Verhalten bei Beginn der Sperre*.

Empfängt das Sperrobject ein Telegramm mit dem zur Aktivierung entgegengesetzten Objektwert, so wird die Sperre aufgehoben und der Antrieb nimmt den Zustand an, den Sie im Parameter *Verhalten nach Ende der Sperre* festgelegt haben.

Das *Rückmeldung Antriebssperre* Objekt sendet eine „1“ wenn die Sperre aktiv ist.

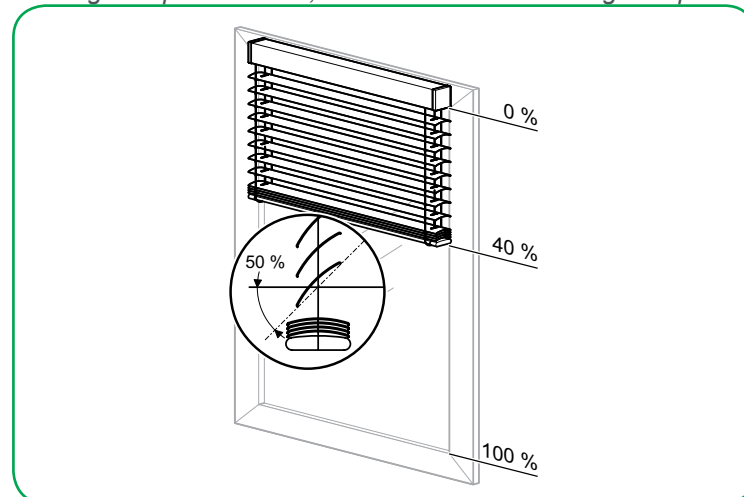
Das *Rückmeldung Antriebssperre* Objekt sendet eine „0“ wenn die Sperre inaktiv ist.

Verhalten des Antriebs bei Beginn der Sperre

Stellen Sie hier ein, wie sich der Antrieb verhalten soll, wenn die Sperrfunktion aktiv wird:

- *Keine Reaktion*: Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position anfahren*: Der Antrieb fährt in die festgelegte Position für Höhe und Lamelle (Nur bei Jalousie).

Verhalten bei Beginn der Sperre = *Position anfahren*; *Position Höhe bei Beginn Sperre* = 40%; *Position Lamelle bei Beginn Sperre* = 50%



Wenn der Antrieb die gewünschte Aktion ausgeführt hat, verbleibt er in dieser Lage und kann nicht bedient werden, solange die Sperrfunktion aktiv ist. Nur wenn eine Funktion mit höherer Priorität aktiv wird, wird die dort festgelegte Reaktion ausgeführt.

Die Sperrfunktion schaltet immer verzögerungsfrei. Während einer Sperrung wird das jeweils letzte empfang gespeicherte und Verzögerungszeiten bzw. Treppenlichtzeiten laufen weiter.

Verhalten nach Ende der Sperre

Wenn die Sperrfunktion durch einen neuen Objektwert wieder ausgeschaltet wurde, können Sie den Antrieb wieder normal bedienen. Soll der Antrieb nach Beendigung der Sperrfunktion eine automatische Aktion ausführen, dann können Sie dies über diesen Parameter festlegen:

- *Keine Reaktion*: Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position wie vor Sperre anfahren*: Der Antrieb kehrt in die Position zurück, die er vor der Sperre hatte.
- *Aktuelle Automatikposition annehmen*: Diese Einstellung ist nur sinnvoll, wenn die Automatikfunktion aktiv ist. Der Antrieb fährt in die letzte angeforderte Automatikposition.

Verhalten der Sperre nach Download

Nach einem Download wird die Sperrfunktion ebenfalls wie bei Busspannungswiederkehr eingestellt. Der Parameter Verhalten nach Download bestimmt, welcher Zustand eingestellt wird.

Ist der Parameter Verhalten nach Download auf den Wert Wie vor Download eingestellt, so erfolgt die Aktivierung der Sperrfunktion wie zuvor festgelegt und das Relais wird entsprechend geschaltet.

Verhalten der Sperre nach Busspannungswiederkehr

- **Gesperrt**
Die Sperrfunktion wird nach einem Busspannungswiederkehr nicht aktiviert, unabhängig davon, welchen Zustand sie vor dem Ausfall der Busspannung hatte.
- **Freigegeben**
Nach einer Busspannungswiederkehr wird die Sperrfunktion aktiv und der Ausgang wird in den Zustand geschaltet, den Sie durch den Parameter *Verhalten bei Beginn der Sperre* festgelegt haben. Haben sie hier den Wert Keine Reaktion eingestellt, so wird der Ausgang in seinem momentanen Zustand gesperrt.
- **Wie vor Busspannungsausfall**
Die Sperrfunktion wird in den Zustand gebracht, der vor dem Busspannungsausfall aktiv war. Wenn die Sperrfunktion aktiv war, dann wird der Ausgang durch ihre Einstellungen im Parameter *Verhalten bei Beginn der Sperre* gesteuert.

Fahrbereichsgrenzen

Bei bestimmten Anwendungen, z. B. bei geöffneten Kippfenstern oder Blumenkästen im Sommer, kann es hilfreich oder notwendig sein, den möglichen Fahrbereich eines Antriebs zeitweise oder andauernd zu begrenzen.

HINWEIS

Jalousien/Rollladen können beschädigt werden.

- Die Jalousien/Rollladen bewegen sich ggf. außerhalb der Fahrbereichsgrenzen in eventuell offen stehende Fenster hinein. Beachten Sie daher, wohin die Referenzfahrt ([Kalibrierung --> 30](#)) erfolgen soll.
- Nach einem Download oder der Busspannungswiederkehr erfolgt eine Referenzfahrt nach Initialisierung, selbst wenn die Funktion „Referenzfahrt allgemein“ gesperrt ist. Die Jalousien/Rollladen bewegen sich ggf. außerhalb der Fahrbereichsgrenzen in eventuell offen stehende Fenster hinein. ([Kalibrierung --> 30](#))
- Nach einem Download oder der Busspannungswiederkehr kann die Fahrbereichsbegrenzung deaktiviert sein, da kein Aktivierungssteogramm empfangen wurde.
- Beachten Sie daher, wohin die Referenzfahrt erfolgen soll: Grundsätzlich erfolgt die Referenzfahrt nach Initialisierung in Richtung obere Endlage. Nur wenn der Parameter „Referenzposition“ auf „unten“ eingestellt ist, erfolgt eine Referenzfahrt in die untere Endlage.
- Funktionen mit höherer Priorität wie Sicherheitsfunktion, Alarmfunktion können die Jalousien/Rollladen auch außerhalb der Fahrbereichsbegrenzung steuern

Über manuelle Bedienung, Automatikfunktionen oder Szenenaufrufe kann sich der Antrieb bei aktiver Fahrbereichsbegrenzung nur noch innerhalb der festgelegten Grenze bewegen. Die Begrenzung gilt auch für Fahrbefehle aus Funktionen mit geringerer Priorität. Nur durch eine übergeordnete Funktion mit höherer Priorität kann der Antrieb noch in eine andere Position außerhalb der Begrenzung gefahren werden. Dies ist zu beachten, wenn der Fahrbereich wegen einem Hindernis begrenzt werden soll. Hindernisse im Betrieb müssen vermieden werden.

Die Begrenzung des Fahrbereichs können Sie für jeden Ausgangskanal individuell aktivieren (Freigegeben).



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen



Fahrbereichsgrenzen

Fahrbereichsgrenzen

Gesperrt

Freigegeben

Fahrbereich begrenzen

Sofort nach Busspannungswiederkehr

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Rückmeldung für Fahrbereichs-
grenze

Gesperrt

Freigegeben

Nach Freigabe der Funktion „*Fahrbereichsgrenzen*“ erscheint der Parameter „*Fahrbereich begrenzen*“. Hier kann man Festlegen wann und wie die Funktion für den Kanal aktiviert wird.

- *Sofort nach Busspannungswiederkehr*: Die Funktion wird sofort nach Busspannungswiederkehr oder nach einem Download aktiv. Der Antrieb kann sich nur zwischen den Grenzwerten bewegen. Nur eine Funktion mit höherer Priorität kann den Antrieb in eine Position außerhalb der Begrenzung fahren.
- *Bei Objektwert „1“*: Der Objektwert „1“ schaltet die Begrenzung ein. Bei Empfang des Objektwertes „0“ wird der gesamte Fahrbereich wieder freigegeben.
- *Bei Objektwert „0“*: Der Objektwert „0“ schaltet die Begrenzung ein. Ein Telegramm mit dem Objektwert „1“ deaktiviert die Begrenzung.

Bei Aktivierung durch einen Objektwert erscheint ein zusätzliches Kommunikationsobjekt „*Fahrgrenzen aktivieren*“ für diesen Kanal, über welches die Begrenzung ein- und ausgeschaltet werden kann.

Kommunikationsobjekte der Funktion *Fahrbereichsgrenzen*

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
44	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Fahrgrenzen aktivieren	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
50	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Fahrbereichsgrenze	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben

Zusätzlich läßt sich ein Rückmeldeobjekt freigeben, daß den Status der Funktion *Fahrbereichsgrenzen* auf den Bus sendet.

Der Wert des Rückmeldeobjektes erhält den Objektwert „1“, sobald die Fahrbereichsbegrenzung aktiv wird und der Antrieb die angegebene Grenze erreicht hat.

- Wenn der Antrieb bei Aktivierung der Fahrbereichsbegrenzung bereits innerhalb der vorgegebenen Grenze steht, dann sendet das Rückmeldeobjekt sofort den Objektwert „1“.
- Wenn der Fahrbereich wegen einer Funktion mit höherer Priorität verlassen oder die Begrenzung aufgehoben wird, dann wechselt der Objektwert auf „0“.

Die Grenzen des Fahrbereichs können Sie über weitere Parameter einstellen:



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Fahrbereichsgrenzen

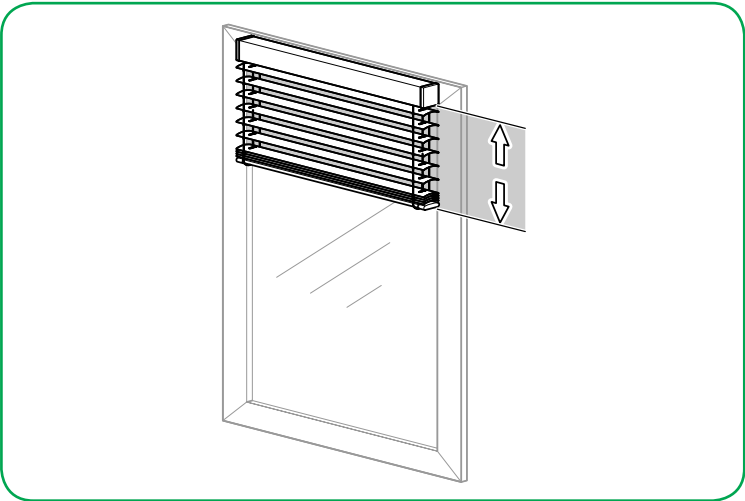
Fahrbereichsgrenze Position

Fahrbereichsgrenze der oberen Position

Fahrbereichsgrenze der unteren Position

Bei aktiver Begrenzung bewegt sich der Antrieb nur noch zwischen den Grenzwerten. Die Begrenzung gilt für alle Fahrbefehle aus manueller Bedienung, Automatikfunktionen, Szenen und für Fahrbefehle aus Funktionen mit geringerer Priorität. Es läßt sich entweder die obere oder die untere Position begrenzen.

Fahrbereichsgrenze der unteren Position mit Oberer Grenzwert = 0% (fest) und unterem Grenzwert = 25%



Bei aktiver Begrenzung bewegt sich der Antrieb nur noch zwischen den Grenzwerten.
Wenn der Antrieb bei Aktivierung der Fahrbereichsbegrenzung außerhalb der Grenzen steht, dann wird er automatisch zur nächstliegenden Grenze gefahren und bleibt dort stehen.
Wenn ein Antrieb seine Fahrbereichsgrenzen erreicht, dann kann dies über ein Rückmeldeobjekt auf den Bus gemeldet werden. Funktionen, die davon abhängig sind, z. B. das Öffnen eines Fensters, können nun ausgeführt werden.

 Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen -Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstel- lungen 	Fahrbereichsgrenzen	
	Fahrbereichsgrenze Position	Fahrbereichsgrenze der unteren Position
		
	Oberer Grenzwert in % (fest)	0
	Unterer Grenzwert in %	100 (0-100)
	Fahrbereichsgrenze Position	Fahrbereichsgrenze der oberen Position
		
	Oberer Grenzwert in %	100 (0-100)
	Unterer Grenzwert in % (fest)	0

Die Funktion der Fahrbereichsbegrenzung wird oft im Sommer bei starker Sonneneinstrahlung gewählt damit es nicht zu einer Aufheizung der Räume oder Blendung der Personen führt. Manuell kann der Antrieb nicht mehr ganz nach oben gefahren werden jedoch bei Sturm fährt der Wetteralarm die Jalousie in die Sichere Position.

Antriebsverhalten nach Ende der Fahrbegrenzung

Wenn die Begrenzung des Fahrbereichs durch Objektwerte bestimmt wird und ein neuer Objektwert eine aktive Begrenzung wieder aufhebt, dann können Sie den Antrieb wieder normal bedienen. Soll der Antrieb in diesem Fall eine automatische Aktion ausführen, dann können Sie dies über den folgenden Parameter festlegen:



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen -Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstel- lungen	Fahrbereichsgrenzen	
	Verhalten bei Ende Fahrbegrenzung	Keine Reaktion
		Aufwärts
		Abwärts
		Position wie vor Fahrbegrenzung anfahren
		Aktuelle Automatikposition annehmen

Einzustellende Werte:

- **Keine Reaktion:** Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen.
- **Aufwärts:** Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- **Abwärts:** Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- **Position wie vor Fahrbegrenzung anfahren:** Der Antrieb kehrt in die Position zurück, die er vor der Fahrbegrenzung hatte.
- **Aktuelle Automatikposition annehmen:** Diese Einstellung ist nur sinnvoll, wenn die Automatikfunktion aktiv ist. Der Antrieb fährt in die letzte angeforderte Automatikposition.

Kalibrierung

Die Kalibrierungsfunktion wird Zentral im Register *Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie* mit dem Parameter *Kalibrierung* aktiviert. [Kalibrierung --> 30](#)

Wenn Global die Funktion aktiviert wurde, dann steht für alle Kanäle das folgende Kommunikationsobjekt zur Verfügung und jeder Kanal kann die Kalibrierungsfunktion nutzen:

Kommunikationsobjekt für
Kalibrierung

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
17	Zentral	Kalibrierung	1 Bit	Empfangen	1.010 Start/Stop

Die aktuelle Position eines Antriebs berechnet das Gerät aus den Laufzeiten, die Sie für den Antrieb eingestellt haben sowie aus den Steuerbefehlen, die er ausführt. Diese Berechnung muß durchgeführt werden, da es keine Rückmeldung des Antriebs zu seiner Position gibt. Auch wenn Sie die Laufzeiten sehr genau eingestellt haben, so ergeben sich nach einigen Fahrten doch geringe Abweichungen von der intern errechneten zur tatsächlichen Höhenposition. Dies ist auf mechanische Toleranzen und auf Wettereinflüsse (Temperaturschwankungen, Frost, Regen, usw.) zurückzuführen.

Diese Abweichungen kann der Jalousiekanal durch Referenzfahrten zurücksetzen. Hierzu fährt er die Antriebe gezielt in die obere oder untere Endlage. Nach der Referenzfahrt startet die interne Positionsrechnung wieder von einem festen Wert aus. Abweichungen, die sich in der Zwischenzeit ergeben haben, werden so gelöscht.

Hinweis: Die Kalibrierfunktion ist vor allem dann wichtig, wenn Sie viel mit Positionsbefehlen arbeiten und eine hohe Positioniergenauigkeit gefordert ist. Wenn die Jalousie ausschließlich über die Grundfunktionen gesteuert wird und Positionsbefehle keine Rolle spielen, dann benötigen Sie diese Funktion nicht.

Funktionsweise

Eine Referenzfahrt kann über ein Telegramm auf dem zentralen Kalibrierungsobjekt oder nach einer bestimmten Anzahl von Fahrten ausgelöst werden. Nach Auslösung einer Referenzfahrt fährt der Antrieb in die gewünschte Referenzposition (Endlage). Wenn Sie beide Endlagen als Referenzpositionen eingestellt haben, dann fährt der Antrieb, abhängig von seiner aktuellen Position, in die nächstliegende Endlage. Damit der Antrieb die gewünschte Endlage auch sicher erreicht, addiert der Aktor bei jeder Referenzfahrt zu der errechneten Fahrzeit noch einen Laufzeitaufschlag von 5% der Gesamtlaufzeit hinzu.

Hinweis: Wenn während einer Kalibrierfunktion ein Wetteralarm oder eine andere übergeordnete Funktion aktiviert wird, dann bricht die Kalibrierfunktion ab und die übergeordnete Funktion wird ausgeführt.

Pro Kanal:



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Kalibrierung

Kalibrierung

Gesperrt

Freigegeben

Kalibrierung auslösen



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen -Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstel- lungen	Kalibrierung	
	Kalibrierung auslösen	Anzahl Fahrten
		Wert „1“ auf Kalibrierungs Objekt
		Anzahl Fahrten oder Kalibrierungs Objekt
	Verzögerungszeit für Kalibrierung über Objekt (0...255, Einheit = 1s)	0
	Anzahl Fahrten bis zur Kalibrierung	7 (1-20)

Referenzfahrt nach einer Anzahl Fahrten auslösen

Der Kanal addiert die Anzahl aller Fahrten, wobei es unerheblich ist, durch welchen Steuerbefehl die Fahrten ausgelöst wurden. Wenn die definierte Anzahl von Fahrten erreicht ist, dann führt der Antrieb vor dem nächsten Positionierbefehl zunächst eine Referenzfahrt aus. Danach stellt er die angeforderte Position ein. Nach der Referenzfahrt wird der Zähler für die Fahrten zurückgesetzt.

Referenzfahrt über Kommunikationsobjekt auslösen

Wenn das Objekt „*Kalibrierung*“ den Wert „1“ empfängt, dann wird bei allen zugeordneten Kanälen eine Referenzfahrt gestartet. Um dadurch nicht die Energieversorgung der Jalousieanlage zu überlasten, können Sie für die einzelnen Kanäle eine „*Verzögerungszeit für Kalibrierung*“ wählen. Falls während dieser Verzögerungszeit ein neuer Wert „1“ auf dem Objekt empfangen wird, dann wird die Verzögerungszeit neu gestartet. Der Objektwert „0“ hat keine Bedeutung.

Referenzfahrt nach einer Anzahl Fahrten oder über Kommunikationsobjekt auslösen

Es kann auch eine Verknüpfung aus der Anzahl Fahrten oder dem Kalibrierungsprogramm gewählt werden.

Referenzposition

Nach Auslösung einer Referenzfahrt fährt der Antrieb in die gewünschte parametrierbare Referenzposition (Endlage). Wenn Sie beide Endlagen als Referenzpositionen eingestellt haben, dann fährt der Antrieb, abhängig von seiner aktuellen Position, in die nächstliegende Endlage.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen -Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstel- lungen	Kalibrierung	
	Referenzposition	oben
		unten
		oben und unten

Automatische Kalibrierung

Jedes Mal, wenn der Antrieb durch einen Positionierbefehl in die definierte Endlage fährt, wird die Kalibrierfunktion durchgeführt. Dies bedeutet, daß zu der errechneten Fahrzeit, die der Antrieb benötigt, noch ein Laufzeitaufschlag von 5% der Gesamtlaufzeit hinzuaddiert wird, damit der Antrieb die gewünschte Endlage auch sicher erreicht. Nach Erreichen der Endlage wird auch der Fahrtenzähler zurückgesetzt.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Kalibrierung

Automatische Kalibrierung

oben

unten

oben und unten

Position nach Kalibrierung über Objekt

Die Höhenposition nach der Referenzfahrt können Sie über den Parameter „*Position nach Kalibrierung über Objekt*“ definieren. Wenn eine „*neue Position*“ angefahren werden soll, dann stellen Sie die Höhe und bei Jalousien auch den Öffnungswinkel der Lamellen im Fahrbereich von 0% bis 100% ein.

Wenn der Kanal während der Referenzfahrt einen absoluten Positionierbefehl empfängt, dann stellt er die gewünschte Position nach der Referenzfahrt ein. Die Einstellungen im Parameter „Position nach Referenzfahrt über Objekt“ sind in diesem Fall wirkungslos. Alle sonstigen Steuerbefehle unterbrechen die Kalibrierfunktion. Der Antrieb reagiert auf die empfangenen Steuerbefehle.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Kalibrierung

Position nach Kalibrierung über
Objekt

Position wie vor Referenzfahrt

in Referenzposition bleiben



neue Position

Position Höhe nach Kalibrierung
in %

0 (0-100)

Position Lamelle nach Kalibrie-
rung in %

0 (0-100)

Referenzfahrt nach Initialisierung

Die Referenzfahrt nach einem Download oder der Busspannungswiederkehr dient dazu, eine exakte Ausgangsposition für weitere Positionsfahrten zu erhalten.

Hinweis: Die Referenzfahrt nach der Initialisierung wird immer durchgeführt, selbst wenn die Funktion „Referenzfahrt allgemein“ gesperrt ist.

Ausgelöst wird die Referenzfahrt durch einen absoluten Positionierungsbefehl. Dies sind z. B. der Empfang eines Wertes auf den Objekten „Position Höhe Manuell“ oder „Position Höhe Automatik“, der Aufruf von Szenen oder wenn eine absolute Position bei Wetteralarm, Alarm oder Sperre angefahren wird. Wenn das Objekt „*Bewegobjekt manuell*“ nach der Initialisierung einen Wert empfängt, der die Jalousie/Rollladen in die obere Endlage fährt, dann wertet der Aktor diese Fahrt automatisch als Referenzfahrt.

Grundsätzlich erfolgt die Referenzfahrt nach Initialisierung in Richtung obere Endlage. Sofern Sie die Statusmeldungen „Rückmeldung Höhe“ und/oder „Rückmeldung Lamelle“ zum Senden freigegeben haben, erfolgt hierüber automatisch das Senden des aktuellen Status.

Referenzfahrt bei Fahrbereichsbegrenzung:

HINWEIS

Jalousien/Rollladen können beschädigt werden.

- Die Jalousien/Rollladen bewegen sich ggf. außerhalb der Fahrbereichsgrenzen in eventuell offen stehende Fenster hinein. Beachten Sie daher, wohin die Referenzfahrt erfolgen soll.
- Nach einem Download oder der Busspannungswiederkehr erfolgt eine Referenzfahrt nach Initialisierung, selbst wenn die Funktion „Referenzfahrt allgemein“ gesperrt ist. Die Jalousien/Rollladen bewegen sich ggf. außerhalb der Fahrbereichsgrenzen in eventuell offen stehende Fenster hinein.
- Beachten Sie daher, wohin die Referenzfahrt erfolgen soll: Grundsätzlich erfolgt die Referenzfahrt nach Initialisierung in Richtung obere Endlage. Nur wenn der Parameter „Referenzposition“ auf „unten“ eingestellt ist, erfolgt eine Referenzfahrt in die untere Endlage.

[Fahrbereichsgrenzen --> 94](#)

8.3 Sicherheit und Alarm Einstellungen

Sicherheitsfunktion Jalousie

Die globale Sicherheitsfunktion wird im Register *Erweiterte Einstellungen* mit dem Parameter *Gerätesicherheit* aktiviert und die globalen Einstellungen werden dort parametrisiert. [Gerätesicherheit --> 22](#)

Für jeden Kanal kann hier die Auswirkung der Sicherheitsfunktion parametrisiert werden. Die Sicherheitsfunktion können Sie für jeden Antrieb individuell freigeben.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen -Sicherheit und Alarm Einstellungen	Sicherheitsfunktion	
	Sicherheitsfunktion	Gesperrt
		Freigegeben
	Verhalten bei Beginn der Sicherheit	Keine Reaktion
		Aufwärts
		Abwärts
		Position anfahren
	Position Höhe bei Beginn der Sicherheitsfunktion in %	0 (0-100)
	Position Lamelle bei Beginn der Sicherheitsfunktion in %	0 (0-100)
	Verhalten nach Ende der Sicherheit	Keine Reaktion
		Aufwärts
		Abwärts
		Position wie vor Sicherheit anfahren
		Aktuelle Automatikposition annehmen
	Verhalten bei Zyklusüberschreitung	Keine Reaktion
		Aufwärts
		Abwärts
		Position anfahren
	Position Höhe bei Überschreitung der Zykluszeit in %	0 (0-100)
	Position Lamelle bei Überschreitung der Zykluszeit in %	0 (0-100)

Nach der globalen Freigabe der Gerätesicherheit erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für Zentral Sicherheit

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
23	Zentral	Sicherheit	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Empfängt das *Sicherheitsobjekt* ein Telegramm mit dem Objektwert, den Sie mit dem Parameter *Gerätesicherheit* ([Gerätesicherheit --> 22](#)) festgelegt haben, dann wird die Sicherheitsfunktion aktiv. Die Reaktion definieren Sie über den Parameter *Verhalten bei Beginn der Sicherheit*.

- *Keine Reaktion*: Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position anfahren*: Der Antrieb fährt in die festgelegte Position für Höhe und Lamelle (Nur bei Jalousie).

Empfängt das *Sicherheitsobjekt* ein Telegramm mit dem zur Aktivierung entgegengesetzten Objektwert, so wird die Sicherheitsfunktion aufgehoben und das Ausgangsrelais nimmt den Zustand an, den Sie im Parameter *Verhalten nach Ende der Sicherheit* festgelegt haben.

- *Keine Reaktion*: Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position wie vor Sicherheit anfahren*: Der Antrieb kehrt in die Position zurück, die er vor dem Sicherheitstelegramm hatte.
- *Aktuelle Automatikposition annehmen*: Diese Einstellung ist nur sinnvoll, wenn die Automatikfunktion aktiv ist. Der Antrieb fährt in die letzte angeforderte Automatikposition.

Das Gerät erwartet dann innerhalb der global eingestellten Zykluszeit ein Telegramm von einem externen Sender. Wenn ein solches Telegramm innerhalb der Überwachungszeit nicht empfangen wird, dann wird mit dem Parameter *Verhalten bei Zyklusüberschreitung* entschieden werden was passieren soll.

- *Keine Reaktion*: Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position anfahren*: Der Antrieb fährt in die festgelegte Position für Höhe und Lamelle (Nur bei Jalousie).

Priorität

Die Sicherheitsfunktion ist ein 1 Bit Kommunikationsobjekt mit höchster Priorität. Das bedeutet, dieses Objekt hat Vorrang vor folgenden Kommunikationsobjekten:

- *Alarm Objekt / Wetter Alarm Objekte / Sperre Objekt*
[Priorität der Funktionen für Rollladen und Jalousie --> 30](#)
- *Szene Objekt*
- *Zentral Aufwärts/Abwärts fahren, Jalousie/Rollladen Objekte*
- *Jalousie/Rollladen Automatik Objekte*
- *Jalousie/Rollladen Manuel Objekte*

Alarmfunktion

Mit der Alarmfunktion kann im Falle eines Alarms jeder Kanal in einen gewünschten Alarmzustand gebracht werden. Der Ausgang ist für eine weitere Bedienung gesperrt. Nur durch eine übergeordnete Funktion mit höherer Priorität kann der Ausgang noch in einen anderen Zustand geschaltet werden. Die Alarmfunktion können Sie für jeden Ausgangskanal individuell aktivieren. Für jeden Kanal kann hier die Alarmfunktion parametrisiert werden.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Sicherheit und Alarm
Einstellungen



Alarmfunktion

Alarmfunktion

Gesperrt

Freigegeben

Alarm

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Verhalten bei Beginn des
Alarms

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts



Position anfahren

Position Höhe bei Beginn
Alarm in %

0 (0-100)

Position Lamelle bei Beginn
Alarm in %

0 (0-100)

Verhalten nach Ende des
Alarms

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position wie vor Alarm anfahren

Aktuelle Automatikposition annehmen

Verhalten nach Busspan-
nungswiederkehr

Gesperrt

Freigegeben

Wie vor Busspannungsausfall

Nach der Freigabe erscheint das Kommunikationsobjekt für diesen Kanal.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Alarmfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
42	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Alarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Objektwerte für Alarm

Zunächst wählen Sie den Objektwert, mit dem die Alarmfunktion eingeschaltet werden soll:

- *bei Objektwert „1“*: Objektwert „1“ schaltet die Alarmfunktion ein. Bei Empfang des Objektwertes „0“ wird die Alarmfunktion wieder ausgeschaltet.
- *bei Objektwert „0“*: Objektwert „0“ schaltet die Alarmfunktion ein. Ein Telegramm mit dem Objektwert „1“ deaktiviert die Funktion wieder.

Empfängt das *Alarmobjekt* ein Telegramm mit dem Objektwert, den Sie mit dem Parameter *Alarm* festgelegt haben, dann wird die Alarmfunktion aktiv. Die Reaktion definieren Sie über den Parameter *Verhalten bei Beginn des Alarms*.

- *Keine Reaktion*: Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position anfahren*: Der Antrieb fährt in die festgelegte Position für Höhe und Lamelle (Nur bei Jalousie).

Wenn der Antrieb die gewünschte Aktion ausgeführt hat, verbleibt er in dieser Lage und kann nicht bedient werden, solange die Alarmfunktion aktiv ist. Nur wenn eine Funktion mit höherer Priorität aktiv wird, wird die dort festgelegte Reaktion ausgeführt.

Empfängt das *Alarmobjekt* ein Telegramm mit dem zur Aktivierung entgegengesetzten Objektwert, so wird die Alarmfunktion aufgehoben und das Ausgangsrelais nimmt den Zustand an, den Sie im Parameter *Verhalten nach Ende des Alarms* festgelegt haben.

- *Keine Reaktion*: Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position wie vor Alarm anfahren*: Der Antrieb kehrt in die Position zurück, die er vor dem Alarmtelegramm hatte.
- *Aktuelle Automatikposition annehmen*: Diese Einstellung ist nur sinnvoll, wenn die Automatikfunktion aktiv ist. Der Antrieb fährt in die letzte angeforderte Automatikposition.

Verhalten des Alarms nach Busspannungswiederkehr

- *Gesperrt*: Die Alarmfunktion wird nach einem Busspannungswiederkehr nicht aktiviert, unabhängig davon, welchen Zustand sie vor dem Ausfall der Busspannung hatte.
- *Freigegeben*: Nach einer Busspannungswiederkehr wird die Alarmfunktion aktiv und der Ausgang wird in den Zustand geschaltet, den Sie durch den Parameter *Verhalten bei Beginn des Alarms* festgelegt haben.
- *Wie vor Busspannungsausfall*: Die Alarmfunktion wird in den Zustand gebracht, der vor dem Busspannungsausfall aktiv war. Wenn die Alarmfunktion aktiv war, dann wird der Ausgang durch ihre Einstellungen im Parameter *Verhalten bei Beginn des Alarms* gesteuert.
-

Priorität

Die Alarmfunktion ist ein 1 Bit Kommunikationsobjekt mit hoher Priorität. Die Gerätesicherheitsfunktion hat die höchste Priorität. Für Jalousie/Rollladen kann die Prioritätsreihenfolge global definiert werden [Priorität der Funktionen für Rollladen und Jalousie --> 30](#). Das *Alarm Objekt* hat Vorrang vor folgenden Kommunikationsobjekten:

- *Wetter Alarm Objekte / Sperre Objekt*
[Priorität der Funktionen für Rollladen und Jalousie --> 30](#)
- *Szene Objekt*
- *Zentral Aufwärts/Abwärts fahren, Jalousie/Rollladen Objekte*
- *Jalousie/Rollladen Automatik Objekte*
- *Jalousie/Rollladen Manuel Objekte*

Wetteralarmfunktion

Die Wetteralarme werden Global im Register *Erweiterte Einstellungen* mit dem Parameter *Globale Einstellungen für Rollladen und Jalousie* aktiviert und die globalen Einstellungen werden dort parametrisiert. [Wetteralarmfunktion --> 29](#)

Es stehen nun 5 verschiedene Wetteralarme mit ihren Kommunikationsobjekten zu Verfügung.

Die Überwachung für die Signale der aktivierten Wettersensoren kann zyklisch erfolgen. Das Gerät erwartet dann innerhalb der eingestellten Zykluszeit ein Telegramm von dem betreffenden Sensor. Wenn ein solches Telegramm innerhalb der Überwachungszeit nicht empfangen wird, dann wird der dazugehörige Wetteralarm aus Sicherheitsgründen dennoch ausgelöst (falls z.B. der Sensor oder die Kabelverbindung zwischen Sensor und Jalousiekanal defekt sind und im wirklichen Alarmfall keine Meldung erfolgen würde).



Erweiterte
Einstellungen



Globale Einstellungen für Rollladen und Jalousie

Wetteralarmfunktion	Gesperrt Freigegeben
Überwachungszeit Windalarm 1	Gesperrt 1 s ... 12 h
Überwachungszeit Windalarm 2	Gesperrt 1 s ... 12 h
Überwachungszeit Windalarm 3	Gesperrt 1 s ... 12 h
Überwachungszeit Regenalarm	Gesperrt 1 s ... 12 h
Überwachungszeit Frostalarm	Gesperrt 1 s ... 12 h

Priorität der Wetteralarme

Hier werden die globalen Prioritäten für die Wetteralarme festgelegt.



Erweiterte Einstellungen	Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie	
	Priorität der Wetteralarme	Windalarm ->Regenalarm ->Frostalarm
		Windalarm ->Frostalarm ->Regenalarm
		Regenalarm ->Windalarm ->Frostalarm
		Regenalarm ->Frostalarm ->Windalarm
		Frostalarm ->Regenalarm ->Windalarm
		Frostalarm ->Windalarm ->Regenalarm

Diese Prioritätseinstellung gilt für alle Jalousie- und Rolllädenkanäle, bei denen die Wetteralarmfunktion freigegeben ist. Die Reaktionen auf einen Wetteralarm werden nur dann aktiv, wenn zu diesem Zeitpunkt kein Wetteralarm höherer Priorität aktiv ist. Wenn ein Wetteralarm zurückgesetzt wird und zu diesem Zeitpunkt ein anderer Wetteralarm mit geringerer Priorität aktiv ist, dann werden nun die Reaktionen des Alarms mit der geringeren Priorität ausgeführt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für Wetteralarme

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
18	Zentral	Windalarm 1	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
19	Zentral	Windalarm 2	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
20	Zentral	Windalarm 3	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
21	Zentral	Regenalarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
22	Zentral	Frostalarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Für jeden Kanal kann hier die Auswirkung der Wetteralarmfunktionen parametrisiert werden. Die Wetteralarmfunktion können Sie für jeden Antrieb individuell freigegeben.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollläden -Sicherheit und Alarm Einstellungen	Wetteralarmfunktion	
	Wetteralarmfunktion	Gesperrt
		Freigegeben

Durch die Funktionen für die Wetteralarme können Sie die Jalousien oder Rollläden vor schädlichen Wettereinflüssen wie Wind, Regen und Frost schützen. Bei Eintreten eines Alarms für eines dieser 5 möglichen Wetterereignisse fahren die Antriebe in eine sichere Position und bleiben dort, solange das Ereignis andauert (abhängig von den Prioritäten der anderen übergeordneten Funktionen).

Es erscheinen neue Parameter zur detaillierten Einstellung der Alarmfunktionen für drei Windalarme, einen Regenalarm und einen Frostschutzalarm.



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen -Sicherheit und Alarm Einstellungen	Wetteralarmfunktion	
	Reagiert auf Windalarm 1	Nein Ja
	Reagiert auf Windalarm 2	Nein Ja
	Reagiert auf Windalarm 3	Nein Ja
	Verwende UND Verknüpfung für Windalarme	Nein Ja
	Reaktion auf Windalarm(e)	Aufwärts Abwärts Position anfahren
	Reaktion auf Regenalarm	Keine Reaktion Aufwärts Abwärts Position anfahren
	Reaktion auf Frostalarm	Keine Reaktion Aufwärts Abwärts Position anfahren

Wählen Sie zunächst aus, wie der Antrieb auf einen aktiven Wetteralarm reagieren soll. Zum Schutz vor Beschädigungen bei zu hohen Windgeschwindigkeiten können Sie jedem Kanal eines der drei Windsensorsignale 1, 2 oder 3 einzeln zuordnen. Mit der jeweiligen Aktivierung werden die drei Signale der Windalarme logisch „ODER“ Verknüpft oder mittels des Parameters UND verknüpft.

Wenn ein Wetteralarm aktiv wird, dann führt der Antrieb gemäß Ihren Einstellungen eine der folgenden Reaktionen aus:

- **Keine Reaktion:** Die Alarmfunktion ist inaktiv. Die Wetteralarmfunktion ist ausgeschaltet. **Bei einem Alarm ist der Kanal nicht gesperrt.**
- **Aufwärts:** Der Antrieb fährt in die obere Endlage. Die Wetteralarmfunktion ist eingeschaltet und die Alarmfunktion ist aktiv.
- **Abwärts:** Der Antrieb fährt in die untere Endlage. Die Wetteralarmfunktion ist eingeschaltet und die Alarmfunktion ist aktiv.
- **Position anfahren:** Der Antrieb fährt in die festgelegte Sicherheitsposition. Die Wetteralarmfunktion ist eingeschaltet und die Alarmfunktion ist aktiv.

Wenn der Antrieb die gewünschte Reaktion ausgeführt hat, verbleibt er in dieser Lage und kann nicht bedient werden, solange der Wetteralarm aktiv ist. Nur wenn eine Funktion mit höherer Priorität aktiv wird, wird die dort festgelegte Reaktion ausgeführt.

Wenn der Antrieb eine spezielle Sicherheitsposition anfahren soll, dann können Sie diese Position über Parameter definieren:



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen -Sicherheit und Alarm Einstellungen	Wetteralarmfunktion	
	Position Höhe bei Wetteralarm in %	0 (0-100)
	Position Lamelle bei Wetteralarm in %	0 (0-100)

Diese Sicherheitsposition ist für alle drei Wetteralarme gültig, wenn Sie als Reaktion auf einen Wetteralarm den Parameterwert „Position anfahren“ ausgewählt haben.

Antriebsverhalten nach Ende eines Wetteralarms

Wenn die Sensorwerte der Wettersensoren wieder in den normalen Meßbereich zurückgekehrt sind, werden die Wetteralarme wieder deaktiviert. Sie können eine Reaktion festlegen, die der Antrieb ausführen soll, sobald kein Wetteralarm mehr aktiv ist:



Master/ Erw. 1/2 Ausgang 1+2/ 3+4/ 5+6/ 7+8 -Jalousie/Rollladen -Sicherheit und Alarm Einstellungen	Wetteralarmfunktion	
	Verhalten bei Ende aller Wetteralarme	Keine Reaktion
		Aufwärts
		Abwärts
		Position wie vor Wetteralarm anfahren Aktuelle Automatikposition annehmen

Der Antrieb führt dann folgende Funktionen aus:

- **Keine Reaktion:** Der Antrieb bleibt in seiner aktuellen Position stehen. Die Alarmfunktion wird beendet.
- **Aufwärts:** Der Antrieb fährt in die obere Endlage. Die Alarmfunktion wird beendet.
- **Abwärts:** Der Antrieb fährt in die untere Endlage. Die Alarmfunktion wird beendet.
- **Position wie vor Wetteralarm anfahren:** Der Antrieb kehrt in die Position zurück, die er vor dem Wetteralarm hatte. Die Alarmfunktion wird beendet.
- **Aktuelle Automatikposition annehmen:** Diese Einstellung ist nur sinnvoll, wenn die Automatikfunktion aktiv ist. Der Antrieb fährt in die letzte angeforderte Automatikposition. Die Alarmfunktion wird beendet.

Fehler- und Downloadverhalten

Diese Funktion können Sie individuell für jeden Antrieb freigeben. Es wird festgelegt wie sich der Antrieb bei Busspannungsausfall / Busspannungswiederkehr und Applikationsdownload verhalten soll.



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Sicherheit und Alarm
Einstellungen



Fehler- und Downloadverhalten

Fehler- und Downloadverhalten	Gesperrt
	Freigegeben
Relaisstatus nach Busspannungsausfall	Keine Reaktion
	Stopp
	Aufwärts
	Abwärts
Relaiszustand bei Busspannungswiederkehr	Stopp
	Aufwärts
	Abwärts
	Position anfahren
	Wie vor Busspannungsausfall
Position Höhe bei Busspannungswiederkehr in %	0 (0-100)
Position Lamelle bei Busspannungswiederkehr in %	0 (0-100)
Relaisstatus nach Ende des Downloads	Stopp
	Aufwärts
	Abwärts
	Position anfahren
	Wie vor Download
Position Höhe am Ende des Downloads in %	0 (0-100)
Lamellenposition am Ende des Downloads in %	0 (0-100)

Verhalten des Relais nach Busspannungsausfall

Bei Unterschreiten der Busspannung von 18 V kann das Antrieb einen parametrieren Zustand einnehmen. Der Antrieb kann entweder definiert *Aufwärts* oder *Abwärts* gefahren oder Gestoppt (*Stopp*) werden oder im Zustand verbleiben, den es vor dem Ausfall hatte (*Keine Reaktion*). Gleichzeitig wird die aktuelle Stellung des Relais im Gerät gespeichert.

Mögliche Einstellwerte:

- *Keine Reaktion*: Der Antrieb verbleibt in seinem momentanen Zustand, d. h. er bleibt stehen oder er führt eine aktuelle Fahrt bis zum Ablauf der Laufzeiten weiterhin durch.
- *Stopp*: Der Antrieb bleibt sofort stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt nach oben. War er gerade in einer Abwärtsfahrt, dann hält er an und wartet für eine fest voreingestellte Wendepause von 300 ms, bevor er die Aufwärtsfahrt beginnt.

- *Abwärts*: Der Antrieb fährt nach unten. War er gerade in einer Aufwärtsfahrt, dann hält er an und wartet für eine fest voreingestellte Wendepause von 300 ms, bevor er die Abwärtsfahrt beginnt.

Achtung!

Wenn Ihre Einstellungen dazu führen, daß bei einem Busspannungsausfall möglicherweise eine Änderung der Fahrtrichtung durchgeführt wird (Einstellungen *Aufwärts* oder *Abwärts*), dann beachten Sie unbedingt die Umkehrpause. Diese ist für Busspannungsausfall fest auf 300 ms voreingestellt. Der parametrierte Wert für den Antrieb ist hier nicht aktiv. Wenn der verwendete Antrieb eine längere Umkehrpause benötigt (Herstellerangaben beachten), dann dürfen Sie Einstellwerte „*Aufwärts*“ bzw. „*Abwärts*“ nicht benutzen, um Beschädigungen am Antrieb zu vermeiden.

Beachten Sie bei Ihren Einstellungen, daß die übergeordneten Sicherheitsfunktionen während des Busspannungsausfalls nicht aktiv sind. Damit dies nicht zu Beschädigungen führt, ist es sinnvoll, die Einstellungen so vorzunehmen, daß die Antriebe während eines Busspannungsausfalls eine sichere Position einnehmen.

Verhalten des Relais nach Busspannungswiederkehr

Bei Busspannungswiederkehr kann das Relais einen parametrierten Zustand einnehmen.

Mögliche Einstellwerte:

- *Stopp*: Der Antrieb bleibt sofort stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position anfahren*: Der Antrieb fährt in die festgelegte Position für Höhe und Lamelle (Nur bei Jalousie).
- *Wie vor Busspannungsausfall*
Bei dem Parameter „*Wie vor Busspannungsausfall*“ nimmt das Relais den Zustand ein, der bei Busspannungsausfall im Gerät gespeichert wurde. Zwischenzeitliche Handbetätigungen werden überschrieben.

Priorität:

Die Reaktion auf das hier eingestellte Verhalten bei Wiederkehr der Busspannung hat geringe Priorität. Wird direkt nach Busspannungswiederkehr eine Funktion mit höherer Priorität für den Antrieb aktiv, dann gelten die nachfolgend beschriebenen Einstellungen für diese Funktionen.

Relaiszustände, die durch Funktionen mit höherer Priorität (Übergeordnete Funktion) hervorgerufen werden, haben Vorrang vor dem Verhalten nach Busspannungswiederkehr.

Verhalten nach Ende des Downloads

Nach dem ETS-Download kann der Kanal einen parametrierten Zustand einnehmen.

Wenn es durch einen internen Defekt oder durch einen fehlerhaften Download zu einem Zustand kommt, in dem die Applikation nicht betriebsbereit ist, dann zeigt das Gerät keine Reaktion. Die Ausgangsrelais bleiben in ihrer letzten Position stehen.

Wenn Sie das Verhalten bei ETS-Download für einen Antrieb aktivieren möchten, dann müssen Sie einen „*Relaisstatus nach Ende des Downloads*“ je Kanal parametrieren.

Mögliche Einstellwerte:

- *Stopp*: Der Antrieb bleibt sofort stehen.
- *Aufwärts*: Der Antrieb fährt in die obere Endlage.
- *Abwärts*: Der Antrieb fährt in die untere Endlage.
- *Position anfahren*: Der Antrieb fährt in die festgelegte Position für Höhe und Lamelle (Nur bei Jalousie).
- *Wie vor Download*: Der Antrieb verbleibt nach einem Download in seinem momentanen Zustand.

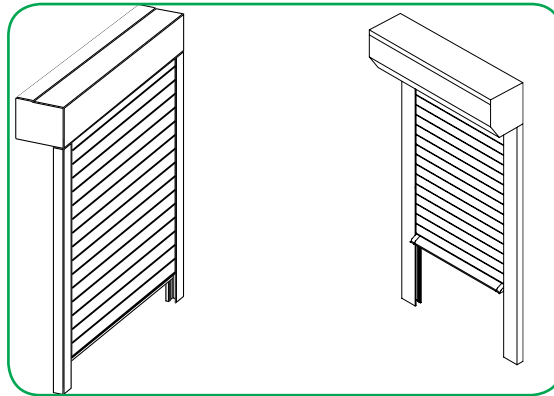
Priorität

Relaiszustände, die durch Funktionen mit höherer Priorität hervorgerufen werden, haben Vorrang vor dem Verhalten nach ETS-Download.

Beispiel: Oder-Verknüpfung mit parametrimtem Wert des Verknüpfungsobjektes nach Busspannungswiederkehr =1, setzt sich durch und schaltet den Ausgang.

9 Express-Einstellungen Rollläden

Rollläden schützen Bewohner, Einrichtungsgegenstände und Pflanzen vor zuviel Sonne und UV-Strahlung. Der Rollladen verhindert das übermäßige Aufheizen von Räumen durch Sonneneinstrahlung. Rollläden bieten einen nicht zu unterschätzenden Schutz auch gegen Lärm von außen. In der kalten Jahreszeit wirkt die Luftschicht zwischen Fenster und Rollladen wärmedämmend. Hier kann zusätzlich Heizkosten gespart werden.



Rollläden verhalten sich ähnlich wie Jalousien. Es fehlt ihnen die Funktionen der Lamellensteuerung. Aus diesem Grund verweisen wir hier auf die Beschreibung der einzelnen Funktionen im Kapitel Jalousie/Rollläden.

[Express-Einstellungen Jalousie/ Rollläden --> 67](#)

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der Express-Einstellung Rollläden

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
31	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Bewegung Manuell	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/AB
32	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp Manuell (Rollläden)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
33	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Höhe Manuell	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)
46	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Höhe	1 Byte	Senden	5.001 Prozent (0...100%)
51	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Fahrt	1 Bit	Senden	1.010 Start/Stop
52	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung der letzten Richtung	1 Bit	Senden	1.008 Auf/AB

9.1 Kanalname

[Kanalname --> 70](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Rollläden

Express-Einstellungen für Rollläden

Kanalname

Rollläden Küche

9.2 Rollladensteuerung Antriebszeit

[Laufzeit Antrieb --> 70](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Rollladen

Express-Einstellungen für Rollladen

Rollladensteuerung

Verwendung der gleichen
Bewegungszeit für Aufwärts
und Abwärts



Laufzeit: Aufwärts/Abwärts
(5s...99:59.9min)

02:00.0

Pausenzeit vor Richtungs-
wechsel (2...255, Einheit =
100ms)

5



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Rollladen

Express-Einstellungen für Rollladen

Rollladensteuerung

Verwendung der gleichen
Bewegungszeit für Aufwärts
und Abwärts



Laufzeit: Aufwärts
(5s...99:59.9min)

02:00.0

Laufzeit: Abwärts
(5s...99:59.9min)

02:00.0

Pausenzeit vor Richtungs-
wechsel (2...255, Einheit =
100ms)

5

9.3 Sperre des Manuellbetriebs

[Sperren des Manuellbetrieb --> 79](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Rollladen

Express-Einstellungen für Rollladen

Sperren des Manuellbetrieb

Gesperrt

Freigegeben

Manuellsperre

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Sperren des Manuellbetrieb

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
35	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperren des Manuellbetrieb	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben

9.4 Szenen

[Szenen --> 80](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Rollladen

-Szenen Einstellungen

Express-Einstellungen für Rollladen

Szenen

Gesperrt



Freigegeben

Szeneneinstellungen

Erforderliche Anzahl von Szenen

1 (1-16)

Szenenwerte des Aktors bei Download überschreiben

Gesperrt

Freigegeben

Zeitverzögerung für Szenenausführung (0...255, Einheit = 100ms)

0

Szene 1 (1-16)

Gesperrt



Freigegeben

Szene 1 Beschreibung

Szene 1 Adresse (0-63)
Abhängig: [Globale Einstellungen für Szenen --> 24](#)

Szenenadresse 0 - 63

Szene 1 Adresse (1-64)
Abhängig: [Globale Einstellungen für Szenen --> 24](#)

Szenenadresse 1 - 64

Szene 1 Höhe in %

0 (0-100)

Nach der Freigabe der Szenen erscheint das Kommunikationsobjekt.

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für Szene

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
43	Master Ausgang 1+2 Kanalname	Szene	1 Byte	Empfangen	18.001 Szenensteuerung

9.5 Zentralfunktion Rollladen

[Zentralfunktion Jalousie --> 83](#)

Die globalen Einstellungen und Erläuterungen zur Zentralfunktion finden Sie im Kapitel *Allgemeine Einstellungen*. ([Zentralfunktionen freigeben --> 19](#))=



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Rollladen

Express-Einstellungen für Rollladen

Zentralfunktion

Freigegeben

Gesperrt

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Zentralfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
2	Zentral	Aufwärts/Abwärts fahren, Rollladen	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/Ab

9.6 Statusrückmeldung



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie

Express-Einstellungen für Rollladen

Status Höhe

Freigegeben

Gesperrt

Status Bewegung

Freigegeben

Gesperrt

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Statusrückmeldung Rollladen

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
46	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Höhe	1 Byte	Senden	5.001 Prozent (0...100%)
51	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Fahrt	1 Bit	Senden	1.010 Start/Stop
52	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung der letzten Richtung	1 Bit	Senden	1.008 Auf/AB

9.7 Erweiterte-Einstellungen Rollladen aktivieren



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Rollladen

Express-Einstellungen für Rollladen

Erweiterte Einstellungen für
Rollladen

Nein

Ja

Um die Erweiterte Einstellungen für Rollladen zu aktivieren müssen Sie diese hier aktivieren.

10 Erweiterte-Einstellungen Rollläden

[Erweiterte-Einstellungen Jalousie/Rollläden --> 86](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollläden



-Erweiterte Antriebszeiten

-Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

-Sicherheit und Alarm Einstellungen

Express-Einstellungen für Jalousie/Rollläden

Erweiterte Einstellungen für Jalousie/Rollläden

Nein

Ja

Totzeit bis Aufwärtsbewegung

Startverzögerung

Zusätzliche Anlaufzeit

Prioritätsfunktion

Verknüpfungsfunktion

Sicherheitsfunktion

Alarmfunktion

Fehler- und Downloadverhalten

10.1 Erweiterte Antriebszeiten

[Erweiterte Antriebszeiten --> 86](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollläden

-Erweiterte Antriebszeiten

Erweiterte Antriebszeiten

Totzeit bis Aufwärtsbewegung (0...255, Einheit = 10ms)

0

Startverzögerung (0...255, Einheit = 10ms)

0

Auslaufverzögerung (0...255, Einheit = 10ms)

0

10.2 Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

[Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen --> 88](#)

Automatik-Modus

[Automatik-Modus --> 88](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

Automatik-Modus

Automatik-Modus

Gesperrt



Freigegeben

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte des
Automatik-Modus Rollladen

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
36	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Bewegung Automatik	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/AB
37	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp Automatik (Rollladen)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
38	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Höhe Automatik	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

Automatik-Modus

Sperren der Automatik

Gesperrt



Freigegeben

Automatiksperre

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Status automatische Sperre

Gesperrt

Freigegeben

Verhalten bei Deaktivierung
der Automatiksperre über
Objekt

Keine Reaktion

Aktuelle Automatikposition annehmen

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte des
Automatik-Modus Sperren

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
40	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperren der Automatik	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
48	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Automatik	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Automatik, Sperre & Kalibrierungs Einstellungen

Automatik-Modus

Reaktion im Automatikbetrieb
auf den Empfang eines manu-
ellen Objektwertes

Automatik-Modus bleibt freigegeben

Automatik-Modus gesperrt



Automatik-Modus vorübergehend ge-
sperrt

Deaktivierungszeit Automatik **1 min** (1 min- 24 h)

Sperrfunktion

[Sperrfunktion --> 91](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen



Sperrfunktion

Sperrfunktion

Gesperrt

Freigegeben

Sperre

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Status Sperrsignal

Gesperrt

Freigegeben

Verhalten bei Beginn der Sperre

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position anfahren

Position Höhe bei Beginn Sperre
in %

0 (0-100)

Verhalten nach Ende der Sperre

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position wie vor Sperre anfahren

Aktuelle Automatikposition annehmen

Verhalten nach Download

Gesperrt

Freigegeben

Wie vor Download

Verhalten nach Busspannungs-
wiederkehr

Gesperrt

Freigegeben

Wie vor Busspannungsausfall

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Sperrfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
41	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperre	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigeben
49	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Antriebssperre	1 Bit	Senden	1.003 Freigeben

Fahrbereichsgrenzen

[Fahrbereichsgrenzen --> 94](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen



Fahrbereichsgrenzen

Fahrbereichsgrenzen

Gesperrt

Freigegeben

Fahrbereich begrenzen

Sofort nach Busspannungswiederkehr

bei Objektwert „1“

bei Objektwert „0“

Rückmeldung für Fahrbereichs-
grenze

Gesperrt

Freigegeben

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der
Funktion Fahrbereichsgrenzen

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
44	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Fahrgrenzen aktivieren	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
50	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Fahrbe- reichsgrenze	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Fahrbereichsgrenzen

Fahrbereichsgrenze Position



**Fahrbereichsgrenze der unteren
Position**

Oberer Grenzwert in % (fest)

0

Unterer Grenzwert in %

100 (0-100)

Fahrbereichsgrenze Position



Fahrbereichsgrenze der oberen Posi-
tion

Oberer Grenzwert in %

100 (0-100)

Unterer Grenzwert in % (fest)

0

Verhalten bei Ende Fahrbegren-
zung

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position wie vor Fahrbegrenzung
anfahen

Aktuelle Automatikposition annehmen

Kalibrierung

Die Kalibrierungsfunktion wird Zentral im Register *Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie* mit dem Parameter *Kalibrierung* aktiviert. [Kalibrierung --> 30](#)

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Kalibrierung

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
17	Zentral	Kalibrierung	1 Bit	Empfangen	1.010 Start/Stop

[Kalibrierung --> 98](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollläden
-Automatik, Sperre &
Kalibrierungs Einstel-
lungen

Kalibrierung

Kalibrierung

Gesperrt



Freigegeben

Kalibrierung auslösen

Anzahl Fahrten

Wert „1“ auf Kalibrierungs Objekt

Anzahl Fahrten oder Kalibrierungs
Objekt

Verzögerungszeit für Kalibrierung
über Objekt (0...255, Einheit =
1s)

0

Anzahl Fahrten bis zur Kalibrie-
rung

7 (1-20)

Referenzposition

oben

unten

oben und unten

Automatische Kalibrierung

oben

unten

oben und unten

Position nach Kalibrierung über
Objekt

Position wie vor Referenzfahrt

in Referenzposition bleiben



neue Position

Position Höhe nach Kalibrierung
in %

0 (0-100)

10.3 Sicherheit und Alarm Einstellungen

Sicherheitsfunktion Rollladen

Die globale Sicherheitsfunktion wird im Register *Erweiterte Einstellungen* mit dem Parameter *Gerätesicherheit* aktiviert und die globalen Einstellungen werden dort parametrisiert. [Gerätesicherheit --> 22](#)

[Sicherheitsfunktion Jalousie --> 102](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Sicherheit und Alarm
Einstellungen



Sicherheitsfunktion

Sicherheitsfunktion

Gesperrt

Freigegeben

Verhalten bei Beginn der
Sicherheit

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts



Position anfahren

Position Höhe bei Beginn der
Sicherheitsfunktion in %

0 (0-100)

Verhalten nach Ende der
Sicherheit

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position wie vor Sicherheit anfahren

Aktuelle Automatikposition annehmen

Verhalten bei Zyklusüber-
schreitung

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts



Position anfahren

Position Höhe bei Überschrei-
tung der Zykluszeit in %

0 (0-100)

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Zentral Sicherheit

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
23	Zentral	Sicherheit	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Alarmfunktion

Alarmfunktion --> 104



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen

-Sicherheit und Alarm
Einstellungen

Alarmfunktion		
Alarmfunktion		Gesperrt
		Freigegeben
Alarm		bei Objektwert „1“
		bei Objektwert „0“
Verhalten bei Beginn des Alarms		Keine Reaktion
		Aufwärts
		Abwärts
		Position anfahren
Position Höhe bei Beginn Alarm in %		0 (0-100)
Verhalten nach Ende des Alarms		Keine Reaktion
		Aufwärts
		Abwärts
		Position wie vor Alarm anfahren
		Aktuelle Automatikposition annehmen
Verhalten nach Busspannungswiederkehr		Gesperrt
		Freigegeben
		Wie vor Busspannungsausfall

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte der Alarmfunktion

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
42	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Alarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm

Wetteralarmfunktion

Die Wetteralarme werden Global im Register *Erweiterte Einstellungen* mit dem Parameter *Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie* aktiviert und die globalen Einstellungen werden dort parametrisiert. [Wetteralarmfunktion --> 29](#)



Erweiterte Einstellungen	Globale Einstellungen für Rollläden und Jalousie	
	Wetteralarmfunktion	Gesperrt Freigegeben
	Überwachungszeit Windalarm 1	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Überwachungszeit Windalarm 2	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Überwachungszeit Windalarm 3	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Überwachungszeit Regenalarm	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Überwachungszeit Frostalarm	Gesperrt 1 s ... 12 h
	Priorität der Wetteralarme	Windalarm ->Regenalarm ->Frostalarm Windalarm ->Frostalarm ->Regenalarm Regenalarm ->Windalarm ->Frostalarm Regenalarm ->Frostalarm ->Windalarm Frostalarm ->Regenalarm ->Windalarm Frostalarm ->Windalarm ->Regenalarm

Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekt für
Wetteralarme

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
18	Zentral	Windalarm 1	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
19	Zentral	Windalarm 2	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
20	Zentral	Windalarm 3	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
21	Zentral	Regenalarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
22	Zentral	Frostalarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm



Wetteralarmfunktion --> 106

Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Sicherheit und Alarm
Einstellungen



Wetteralarmfunktion

Wetteralarmfunktion

Gesperrt

Freigegeben

Reagiert auf Windalarm 1

Nein

Ja

Reagiert auf Windalarm 2

Nein

Ja

Reagiert auf Windalarm 3

Nein

Ja

Verwende UND Verknüpfung
für Windalarme

Nein

Ja

Reaktion auf Windalarm(e)

Aufwärts

Abwärts

Position anfahren

Reaktion auf Regenalarm

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position anfahren

Reaktion auf Frostalarm

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position anfahren

Position Höhe bei Wettera-
larm in %

0 (0-100)

Verhalten bei Ende aller Wet-
teralarme

Keine Reaktion

Aufwärts

Abwärts

Position wie vor Wetteralarm anfahren

Aktuelle Automatikposition annehmen

Fehler- und Downloadverhalten

[Fehler- und Downloadverhalten --> 110](#)



Master/ Erw. 1/2
Ausgang 1+2/ 3+4/
5+6/ 7+8
-Jalousie/Rollladen
-Sicherheit und Alarm
Einstellungen



Fehler- und Downloadverhalten

Fehler- und Downloadver-
halten

Gesperrt

Freigegeben

Relaisstatus nach Busspan-
nungsausfall

Keine Reaktion

Stopp

Aufwärts

Abwärts

Relaiszustand bei Busspan-
nungswiederkehr

Stopp

Aufwärts

Abwärts

Position anfahren

Wie vor Busspannungsausfall

Position Höhe bei Busspan-
nungswiederkehr in %

0 (0-100)

Relaisstatus nach Ende des
Downloads

Stopp

Aufwärts

Abwärts

Position anfahren

Wie vor Download

Position Höhe am Ende des
Downloads in %

0 (0-100)

11 Übersicht Kommunikationsobjekte

Kommunikationsobjekte:

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
1	Zentral	Schalten	1 Bit	Empfangen	1.001 Schalten
2	Zentral	Aufwärts/Abwärts fahren, Rollladen	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/Ab
3	Zentral	Aufwärts/Abwärts fahren, Jalousie	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/Ab
10	Master	Sammel-Status	4 Bytes	Senden/Lesen	27.001 Bit-kombinierte Info Ein/Aus
11	Erweiterung 1	Sammel-Status	4 Bytes	Senden/Lesen	27.001 Bit-kombinierte Info Ein/Aus
12	Erweiterung 2	Sammel-Status	4 Bytes	Senden/Lesen	27.001 Bit-kombinierte Info Ein/Aus
15	Master Tastenfeld	Freigabe Handbedienungstaste	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
16	Master Tastenfeld	Status Handbedienung	1 Bit	Senden/Lesen	1.001 Schalten
17	Zentral	Kalibrierung	1 Bit	Empfangen	1.010 Start/Stop
18	Zentral	Windalarm 1	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
19	Zentral	Windalarm 2	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
20	Zentral	Windalarm 3	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
21	Zentral	Regenalarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
22	Zentral	Frostalarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
23	Zentral	Sicherheit	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
26	Zentral	Life-Signal	1 Bit	Senden	1.017 Auslöser
27	Master	Störung-Intern	1 Bit	Senden	1.001 Schalten
28	Master	Störung-Extern	1 Bit	Senden	1.001 Schalten
31	Master Ausgang 1 Kanalname	Schalten	1 Bit	Empfangen	1.001 Schalten
31	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Bewegung Manuell	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/AB
32	Master Ausgang 1 Kanalname	Verknüpfung Eingang	1 Bit	Empfangen	1.002 Boolesch
32	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp-/Schritt Manuell (Jalousie)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
32	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp Manuell (Rollladen)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
33	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Höhe Manuell	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)
33	Master Ausgang 1 Kanalname	Sperre	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
33	Master Ausgang 1 Kanalname	Priorität	2 Bit	Empfangen	2.001 Prio. Schalten
34	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Lamelle Manuell (Jalousie)	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)
34	Master Ausgang 1 Kanalname	Alarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
35	Master Ausgang 1 Kanalname	Treppenlicht fest	1 Bit	Empfangen	1.010 Start/Stop
35	Master Ausgang 1 Kanalname	Treppenlicht variabel	2 Bytes	Empfangen	7.005 Zeit (s)
35	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperren des Manuellbetrieb	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
36	Master Ausgang 1 Kanalname	Szene	1 Byte	Empfangen	18.001 Szenensteuerung
36	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Bewegung Automatik	1 Bit	Empfangen	1.008 Auf/AB
37	Master Ausgang 1 Kanalname	Rückmeldung	1 Bit	Senden	1.001 Schalten
37	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp-/Schritt Automatik (Jalousie)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
37	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Stopp Automatik (Rollladen)	1 Bit	Empfangen	1.007 Schritt
38	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Höhe Automatik	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)

Nr.	Name	Objektfunktion	Länge	Verhalten	Datentyp
39	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Position Lamelle Automatik (Jalousie)	1 Byte	Empfangen	5.001 Prozent (0...100%)
40	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperren der Automatik	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
41	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Sperre	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
42	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Alarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
42	Master Ausgang 2 Kanalname	Schalten	1 Bit	Empfangen	1.001 Schalten
43	Master Ausgang 1+2 Kanalname	Szene	1 Byte	Empfangen	18.001 Szenensteuerung
43	Master Ausgang 2 Kanalname	Verknüpfung Eingang	1 Bit	Empfangen	1.002 Boolesch
44	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Fahrgrenzen aktivieren	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
44	Master Ausgang 2 Kanalname	Sperre	1 Bit	Empfangen	1.003 Freigegeben
44	Master Ausgang 2 Kanalname	Priorität	2 Bit	Empfangen	2.001 Prio. Schalten
45	Master Ausgang 1 Kanalname	Alarm	1 Bit	Empfangen	1.005 Alarm
46	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Höhe	1 Byte	Senden	5.001 Prozent (0...100%)
46	Master Ausgang 2 Kanalname	Treppenlicht fest	1 Bit	Empfangen	1.010 Start/Stop
46	Master Ausgang 2 Kanalname	Treppenlicht variabel	2 Bytes	Empfangen	7.005 Zeit (s)
47	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Lamelle (Jalousie)	1 Byte	Senden	5.001 Prozent (0...100%)
47	Master Ausgang 2 Kanalname	Szene	1 Byte	Empfangen	18.001 Szenensteuerung
48	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Automatik	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben
48	Master Ausgang 2 Kanalname	Rückmeldung	1 Bit	Senden	1.001 Schalten
49	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung Antriebs-sperre	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben
50	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Fahrbereichsgrenze	1 Bit	Senden	1.003 Freigegeben
51	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung für Fahrt	1 Bit	Senden	1.010 Start/Stop
52	Master Ausgänge 1+2 Kanalname	Rückmeldung der letzten Richtung	1 Bit	Senden	1.008 Auf/AB

In dieser Liste befinden sich die Nummern aller Kommunikationsobjekte für die Ausgänge 1 und 2 am Master und alle Zentralobjekte.

Alle anderen Ausgänge (3-8) am Master und alle Ausgänge 1-8 der Erweiterung 1 und alle Ausgänge 1-8 der Erweiterung 2 haben die gleichen Kommunikationsobjekte.

12 Index

A

Abwärts gekippt / Aufwärts geschlossen → 77
 Abwärts gekippt / Aufwärts waagrecht → 75
 Abwärts geschlossen / Aufwärts geschlossen → 76
 Abwärts geschlossen / Aufwärts waagrecht → 74
 Alarmfunktion → 62, 104
 Allgemeine Einstellungen → 15
 Ausfallanzeige → 23
 Auslaufverzögerung → 87
 Ausschaltverzögerung → 50
 Auswahl der SpaceLogic KNX Erweiterungen → 15
 Automatik-Modus → 88

B

Bedienung der ETS → 5
 Blinken → 34
 Blinkintervall → 36

C

Cyber Security → 15

D

Darstellungen in diesem Dokument → 4

E

Einschaltverzögerung → 49
 Ein- und Ausschaltverzögerung → 49
 Energie sparen → 22
 Erweiterte Antriebszeiten → 86
 Erweiterte-Einstellungen Jalousie aktivieren → 85
 Erweiterte-Einstellungen Jalousie/Rollladen → 86
 Erweiterte-Einstellungen Rollladen → 117
 Erweiterte-Einstellungen Rollladen aktivieren → 85
 Erweiterte-Einstellungen Schalten → 43
 Express-Einstellungen → 5
 Express-Einstellungen Jalousie/ Rollladen → 67
 Express-Einstellungen Rollladen → 113
 Express-Einstellungen Schalten → 32

F

Fahrbereichsgrenzen → 94
 Fehler- und Downloadverhalten → 64, 110
 Funktionen mit höherer Priorität → 57
 Funktionsübersicht der Applikation → 12

G

Geräteschutz → 15
 Gerätesicherheit → 22
 Gerätezustand → 23

H

Handbedienung → 25

J

Jalousie → 18
 Jalousie-/ Rollladenansteuerung → 68
 Jalousietyp → 74
 Jalousietyp festlegen → 74

K

Kalibrierung → 30, 98
 Kanalfunktionen festlegen → 16
 Kanalname → 70
 Kanalname Schalten → 32
 Kommunikationsobjekte der Alarmfunktion → 63, 104, 124
 Kommunikationsobjekte der Express-Einstellung Jalousie → 70
 Kommunikationsobjekte der Express-Einstellung Rollladen → 113
 Kommunikationsobjekte der Express-Einstellung Schalten → 33
 Kommunikationsobjekte der Funktion Fahrbereichsgrenzen → 95, 121
 Kommunikationsobjekte der Prioritätsfunktion → 57
 Kommunikationsobjekte der Sperren des Manuellbetrieb → 79, 114
 Kommunikationsobjekte der Sperrfunktion → 59, 92, 120
 Kommunikationsobjekte der Statusrückmeldung Automatik-Modus → 85
 Kommunikationsobjekte der Statusrückmeldung Jalousie → 84
 Kommunikationsobjekte der Statusrückmeldung Rollladen → 116
 Kommunikationsobjekte der Treppenlichtzeit → 44
 Kommunikationsobjekte der Verknüpfungsfunktion → 53
 Kommunikationsobjekte der Zentralfunktion → 20, 83, 116
 Kommunikationsobjekte des Automatik-Modus Jalousie → 89
 Kommunikationsobjekte des Automatik-Modus Rollladen → 118
 Kommunikationsobjekte des Automatik-Modus Sperren → 90, 119
 Kommunikationsobjekt für Ausfallanzeige → 23
 Kommunikationsobjekt für Freigabe Handbedienungsta-
 ste → 26
 Kommunikationsobjekt für Kalibrierung → 31, 98, 122
 Kommunikationsobjekt für Lebt-Signal → 23
 Kommunikationsobjekt für Sammel-Status → 28
 Kommunikationsobjekt für Status Handbedienung → 27
 Kommunikationsobjekt für Szene → 39, 80, 115
 Kommunikationsobjekt für Wetteralarme → 30, 107, 125
 Kommunikationsobjekt für Zentral Sicherheit → 22, 61, 102, 123
 Kontaktart → 37
 Kontaktart Öffner → 33
 Kontaktart Schließer → 33

L

Lamellensteuerung → 72
Laufzeit Antrieb → 70
Lebt-Signal → 23

O

ODER-Verknüpfung → 55
Öffner → 38

P

Passende ETS-Version → 6
Pausenzeit vor Richtungswechsel → 72
PIN Code für Firmware Update → 31
Position Lamelle nach Fahrt → 78
Priorität → 41, 62, 63, 83, 103, 105
Priorität der Funktionen für Rollläden und Jalousie → 30
Priorität der Funktionen für Schalten → 28
Priorität der Wetteralarme → 29, 106
Prioritätsfunktion → 57
Priorität Sicherheitsfunktion → 22

R

Rollläden → 18
Rückmeldung → 24

S

Sammelrückmeldung → 27
Schaltart → 32
Schalten → 18, 32
Schließer → 37
Sicherheitsfunktion Jalousie → 102
Sicherheitsfunktion Schalten → 61
Sicherheit und Alarm Einstellungen → 61
Sperren des Manuellbetrieb → 79
Sperrfunktion → 59, 91
Startverzögerung → 87
Statusrückmeldung → 33, 34, 37, 38, 42, 84
Szenen → 24, 39, 80
Szenenadresse → 40, 82
Szenenwerte → 40, 81

T

Totzeit → 87
Treppenhausautomat → 43
Treppenlichtzeit Fest → 44
Treppenlichtzeitfunktion → 43
Treppenlichtzeit Variabel → 44

U

Übersicht KommunikationsobjekteKommunikationsobjekte → 128
UND-Verknüpfung → 54

V

Verknüpfungsfunktion → 53
Vorwarnungen → 47

W

Wendepause → 72
Wetteralarmfunktion → 29, 106

X

XODER-Verknüpfung → 56

Z

Zeit Einstellungen → 43
Zeit für Lamellendrehung → 72
Zentralfunktionen → 19
Zentralfunktion Jalousie → 83
Zentralfunktion Schalten → 41
Zusätzliche Anlaufzeit → 88
Zwangsführung → 57

Schneider Electric Industries SAS

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an die zentrale Kundenbetreuung in Ihrem Land.

schneider-electric.com/contact

© 2020 Schneider Electric, Alle Rechte vorbehalten