

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701
Verwendung des Applikationsprogramms

Produktfamilie: Jalousie
 Produkttyp: Eingabe / Jalousie
 Hersteller: Siemens

Name: Kombi Jalousieaktor N 501
 Bestell-Nr.: 5WG1 501-1AB01

Inhaltsübersicht

1. Funktionsbeschreibung	1
2. Kommunikationsobjekte	4
3. Parameter-Fenster	12
3.1 „Grundeinstellungen“	12
3.2 „Autarkbetrieb, Kanal X“	13
3.3 „8-bit Szenen Kanal X“	13
3.4 „Funktionen, Objekte Sonnenschutz“	13
3.5 „Kanäle A-D“ bzw. „Kanal X“ (bei Jalousie)	15
3.6 „Kanäle A-D“ bzw. „Kanal X“ (bei Rollladen/Markise)	18
3.7 „Eingänge a bis h“ bzw. „Eingänge x+y“	18
3.7.1 Schalten Flanke	19
3.7.2 Schalten Kurz / Lang	19
3.7.3 Schaltzustand, Binärwert senden	20
3.7.4 1-Taster Gruppensteuerung	21
3.7.5 1-Taster Dimmen	21
3.7.6 1-Taster Sonnenschutzsteuerung	22
3.7.7 8-bit Wert Flanke	22
3.7.8 8-bit Wert Kurz / Lang	23
3.7.9 16-bit Wert Flanke	24
3.7.10 16-bit Wert Kurz / Lang	24
3.7.11 16-bit Gleitkommawert Flanke	25
3.7.12 16-bit Gleitkommawert Kurz / Lang	25
3.7.13 1-bit Szenensteuerung	26
3.7.14 8-bit Szenensteuerung	27
3.7.15 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm	27
3.7.16 2-Taster Dimmen mit zyklischem Senden	28
3.7.17 2-Taster Sonnenschutzsteuerung	29

1. Funktionsbeschreibung

Der Kombi-Jalousieaktor N 501 ist ein Reiheneinbaugerät im N-Maß mit 8 Eingängen für AC/DC 12-230V und 4 Kanälen (= 8 Relaiskontakt-Ausgänge) für AC 230V, 6A (bei ohmscher Last) zur Ansteuerung von je 1 Sonnenschutzantrieb. Über 8 rote Leuchtdioden (LED) auf der Oberseite des Gerätes wird der jeweilige Schaltzustand der Eingänge angezeigt. Die Stromversorgung der Elektronik erfolgt über ein integriertes Netzgerät für AC 230V.

An die 4 Sonnenschutz-Kanäle darf nur jeweils ein Antrieb (Motor) für AC 230V mit elektromechanischen Endlageschaltern oder mit integrierter Elektronik zur Endlageschaltung angeschlossen werden. Der Parallelbetrieb mehrerer Antriebe an einem Kanal erfordert das Zwischenschalten eines Trennrelais. Die Pausenzeit bei einem Fahrtrichtungswechsel muss nicht parametrierbar werden. Sie ist für alle Kanäle fest auf ca. 1 s eingestellt. Das Gerät kann im Auslieferungszustand (ohne angeschlossene Busleitung und ohne vorhergehende Parametrierung mit der Engineering Tool Software) auch zur autarken Sonnenschutz-Steuerung ohne Vernetzung mit anderen Geräten eingesetzt werden. Bei Anschluss an ein KNX-Netzwerk sind die Funktionen und Eigenschaften der Eingänge und der Sonnenschutz-Ausgänge gemeinsam oder getrennt mit der ETS (Engineering Tool Software) ab Version ETS3.0f parametrierbar.

Auslieferungszustand (Autarkbetrieb)

Im Auslieferungszustand und ohne Bus-Anschluss arbeitet das Gerät komplett im „Autarkbetrieb“. Dann wirken alle Eingänge direkt auf die zugehörigen Ausgänge, d.h. ein Taster am Eingang a dient zum Deaktivieren (z.B. Hochfahren) des Sonnenschutzes an Kanal A, ein Taster am Eingang b zum Aktivieren (z.B. Herabfahren) des Sonnenschutzes an Kanal A, usw. Die Zeit zum Fahren des Sonnenschutzes von einer Endlage bis zur anderen ist auf ca. 120 s eingestellt, die Zeit zur Lamellen- bzw. Sonnenschutz-Verstellung um einen Schritt auf ca. 200 ms. Es ist zu beachten, dass bei Jalousien mit Horizontal-Lamellen und einem Standard-Jalousiemotor das Ändern der Lamellenstellung stets auch zu einer kleinen Änderung der Jalousie-Stellung führt. Ein Öffnen der Lamellen ist stets mit einem geringen Hochfahren, ein Schließen der Lamellen mit einem geringen Herabfahren der Jalousie verbunden.

Möchte man einen Sonnenschutz von mehreren Stellen aus bedienen, so können mehrere Taster parallel an die entsprechenden Eingänge angeschlossen werden.

Das lange Betätigen eines Tasters dient zum Fahren des Sonnenschutzes in die jeweilige Endlage und das kurze Betätigen eines Tasters (egal welcher der beiden, einem Sonnenschutzkanal zugeordneten Taster kurz betätigt wird) zum Stoppen einer Jalousiefahrt bzw. bei einer nicht fahrenden Jalousie zum Öffnen bzw. Schließen der

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Lamellen um einen Schritt bzw. zum Hoch- oder Herabfahren des Sonnenschutzes um einen Schritt.

Wird der potentialfreie Alarmkontakt eines Windwächters parallel zu den Tastern an einem, mehreren oder allen Eingängen zum Deaktivieren des Sonnenschutzes angeschlossen, so wird beim Schließen des Alarmkontaktes der Sonnenschutz über die den Eingängen zugeordneten Ausgänge deaktiviert (z.B. hoch gefahren) und bleibt solange deaktiviert (auch das Betätigen des Tasters zum Aktivieren des Sonnenschutzes bleibt solange wirkungslos), wie der Alarmkontakt geschlossen ist.

Einschalten eines Ausgangs im Direktbetrieb

Jeder Ausgang kann im „Direktbetrieb“ über den zugehörigen Taster auf der Geräte-Oberseite solange eingeschaltet werden, wie der Taster betätigt wird. Hierzu ist zuerst durch Drücken des Tasters „Direktbetrieb“ diese Betriebsart einzuschalten (gelbe LED zur Direktbetrieb-Anzeige leuchtet) und dann der dem zu schaltenden Ausgang zugeordnete Taster zu betätigen. Da der Direktbetrieb völlig von der Buskommunikation entkoppelt ist, werden bei der Direktbedienung auch ein ggf. über den Bus empfangener Alarm oder eine über den Bus oder einen geschlossenen Kontakt an einem Eingang aktivierte Fahrsperrung nicht berücksichtigt.

Wird nach dem direkten Schalten eines Ausganges der Direktbetrieb nicht durch erneutes Drücken des Tasters „Direktbetrieb“ beendet, so erfolgt dies automatisch 15 Minuten (Wert bei Auslieferungszustand) nach dem letzten Betätigen eines der Taster auf der Geräte-Oberseite.

Busbetrieb

Bei einem an die KNX-Busleitung angeschlossenem Kombi-Jalousieaktor N 501 kann das Verhalten jedes Eingangs und jedes Jalousie-Kanals mit Hilfe der ETS eingestellt werden. Ein Ausgang des N 501 kann dann nicht nur über einen an den Eingang des N 501 angeschlossenen Taster direkt gesteuert werden sondern auch über an den Bus angeschlossene Bus-Taster. Ein an einen Eingang des N 501 angeschlossener Taster kann nicht nur den zugehörigen Ausgang des N 501 steuern sondern über den Bus auch zur Ansteuerung (Schalten, Dimmen, Sonnenschutzsteuerung, Szenensteuerung, etc.) anderer KNX-Aktoren verwendet werden.

Ein- und Ausgänge können, bei Parametrierung mit der ETS, auch völlig unabhängig (entkoppelt) voneinander verwendet werden. Jeder Eingang kann ähnlich parametrierbar und genutzt werden wie bei einem Binäreingabegerät N 263/E01, und jeder Jalousie-Kanal kann ähnlich genutzt und parametrierbar werden wie bei einem Jalousieaktor N 523/11.

Eingangs-Funktionen

Jedem von zwei benachbarten Eingängen, die nicht direkt auf einen Sonnenschutz-Kanal einwirken, kann mit der ETS eine der folgenden Funktionen zugewiesen werden:

- Schalten Flanke
- Schalten Kurz / Lang
- Schaltzustand, Binärwert senden
- 1-Taster Gruppensteuerung
- 1-Taster Dimmen
- 1-Taster Sonnenschutzsteuerung
- 8-bit Wert Flanke
- 8-bit Wert Kurz / Lang
- 16-bit Wert Flanke
- 16-bit Wert Kurz / Lang
- 16-bit Gleitkommawert Flanke
- 16-bit Gleitkommawert Kurz / Lang
- 1-bit Szenensteuerung
- 8-bit Szenensteuerung.

Einem Eingangspaar, d.h. zwei nebeneinander liegenden Eingängen (a und b, c und d, usw.) kann eine der folgenden Funktionen mit der ETS zugewiesen werden:

- 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm
- 2-Taster Dimmen mit zyklischem Senden
- 2-Taster Sonnenschutzsteuerung.

Sonnenschutz-Funktionen

Bei einem Sonnenschutzkanal, auf den die zugehörigen Eingänge direkt einwirken, sind nur die Fahrzeit des Sonnenschutzes und die Zeit für die Lamellenverstellung um einen Schritt mit der ETS einstellbar.

Wirkt ein Eingangspaar nicht direkt auf den zugehörigen Sonnenschutz-Kanal ein, so sind sowohl die beiden Eingänge als auch der Sonnenschutz-Kanal mit der ETS parametrierbar. Bei dem Sonnenschutz-Kanal ist dann einstellbar, ob ein auf alle Kanäle wirkendes Alarm-Objekt oder ein Alarm-Objekt pro Kanal gewünscht wird, über das bei Wind- oder Regenalarm der Sonnenschutz bei allen Kanälen z.B. automatisch hochgefahren und ein Herabfahren über den Bus solange verhindert wird, wie der Alarm ansteht. Ebenso ist einstellbar, ob ein auf alle Kanäle wirkendes Fahrsperr-Objekt oder ein Fahrsperr-Objekt pro Kanal gewünscht wird, über das jederzeit ein Fahren des Sonnenschutzes gesperrt werden kann (z.B. während der Reinigung von Außenjalousien).

Ferner können pro Kanal zwei Objekte zum Speichern / Abrufen von 2 Positionen sowie bis zu zwei 1-bit Statusobjekte „Obere / untere Endlage erreicht“ ergänzt werden.

Automatik- / Handbetrieb oder Standardbetrieb

Über den Parameter „Unterscheidung Automatik-/Handbetrieb“ im Parameterfenster „Funktionen, Objekte Son-

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

nenschutz“ ist einstellbar, ob bei den Sonnenschutz-Kanälen zwischen den beiden Betriebsarten Automatik- und Handbetrieb unterschieden werden soll oder ob es nur eine Betriebsart gibt (Standardbetrieb).

Bei Standardbetrieb stehen pro Kanal immer die zwei 1bit-Objekte zum Starten einer Sonnenschutzfahrt bzw. zum Stoppen einer Fahrt und zum Hoch- bzw. Herabfahren des Sonnenschutzes (bzw. zum Verstellen von Lamellen) um einen Schritt zur Verfügung. Diese Objekte können über die Parameter-Fenster „Funktionen, Objekte Sonnenschutz“ bei Bedarf um weitere Objekte ergänzt werden.

Über das nur bei Automatikbetrieb verfügbare Objekt „Kanal X, Sonnenschutz, zentral Auf/Ab“ wird ein Sonnenschutz-Kanal über den entsprechenden Zentralbefehl zuerst auf Automatikbetrieb geschaltet und dann der Sonnenschutz in die vorgegebene Endlage gefahren. Über diesen Zentralbefehl wird sichergestellt, dass auch der Sonnenschutz von Räumen, die von ihrem Nutzer auf Handbetrieb geschaltet und von ihm vor dem Verlassen des Raums bzw. Gebäudes nicht mehr auf Automatikbetrieb zurückgeschaltet wurden, abends zentral hochgefahren und morgens zentral herab gefahren werden kann. Soll bei einem Kanal ein zur Raumverdunklung dienendes, innen liegendes Rollo z.B. nur lokal von Hand und nicht automatisch durch einen Zentralbefehl verfahren werden, so muss das Verknüpfen des Zentralbefehls mit einer Gruppenadresse bei diesem Kanal entfallen.

Ferner können bei jedem Kanal sowohl die Jalousien als auch ihre Lamellen im Automatikbetrieb über Befehle mit einer Stellungsangabe im Bereich 0...100% in eine Zwischenstellung gesteuert werden. Wie genau die gewünschte Stellung in Prozent vom Sonnenschutz bzw. den Lamellen eingenommen wird, wird bestimmt durch den verwendeten Motor und das Getriebe und nicht durch diese Software.

Bei Automatikbetrieb stehen pro Kanal ein Objekt zum Umschalten des Kanals auf Hand- bzw. Automatikbetrieb und zwei 1bit-Objekte zur Steuerung von Sonnenschutz und Lamellen im Handbetrieb zur Verfügung. Weitere Objekte können bei Bedarf über die Parameter-Fenster „Funktionen, Objekte Sonnenschutz“ ergänzt werden.

Über das Objekt „Sonnenschein“ kann (bei Einsatz einer Wetterstation, die dieses Objekt senden kann) bei denjenigen Kanälen, bei denen der Automatikbetrieb eingeschaltet und dieses Objekt freigegeben ist, das Verstellen der Lamellen gesperrt bzw. freigegeben werden, nachdem die Jalousie ggf. zuvor in die obere oder untere Endlage gefahren wurde.

Ein manuelles Verfahren einer Jalousie bzw. ein Verstellen ihrer Lamellen über die zwei 1bit-Objekte für Handbetrieb (z.B. über einen Jalousietaster im Raum) bewirkt im Automatikbetrieb stets ein automatisches Umschalten

von Automatik- auf Handbetrieb für den betroffenen Kanal. Im Handbetrieb werden dann alle Automatik-Befehle für den auf Handbetrieb stehenden Kanal nicht mehr ausgeführt. Hierdurch ist sichergestellt, dass ein Raumnutzer seinen Sonnen-/Blendschutz dauerhaft in eine von ihm gewünschte Stellung bringen kann, die durch eine übergeordnete Automatik erst dann wieder veränderbar ist, wenn der Kanal wieder auf Automatikbetrieb geschaltet wurde bzw. durch den Zentralbefehl übersteuerbar ist, wenn dieser für den Kanal freigegeben ist.

Verhalten bei Ausfall / Wiederkehr von Bus- / Netzspannung

Verhalten der Sonnenschutz-Kanäle

Bei Busspannungsausfall wird eine begonnene Jalousiefahrt oder Lamellenverstellung zu Ende geführt. Die neuen Stellungen von Jalousie und Lamellen werden gespeichert und bei Busspannungswiederkehr automatisch übertragen.

Ein Netzspannungsausfall führt zum sofortigen Abschalten aller Sonnenschutz-Kanäle (bedingt durch die Netzspeisung der Elektronik und die verwendeten Relais). Die aktuellen Stellungen von Sonnenschutz und Lamellen aller Kanäle werden dauerhaft gespeichert, damit sie bei Netzwiederkehr ggf. wieder herstellbar sind.

Bei Netzspannungswiederkehr werden die parametrisierten Aktionen ausgeführt und ggf. neue Stellungen gemeldet. Sind bei Netzspannungswiederkehr oder nach dem Laden des Applikationsprogramms oder nach einem Umschalten von Direkt- auf Busbetrieb die aktuellen Stellungen von Sonnenschutz und Lamellen nicht bekannt, so wird durch das erste Telegramm zum Verfahren des Sonnenschutzes eine Referenzfahrt in eine der Endlagen ausgelöst. Befindet sich die Jalousie bereits in der anzufahrenden Endlage, so wird der entsprechende Relaisausgang trotzdem für die Dauer der parametrisierten Fahrzeit eingeschaltet.

Verhalten der Eingänge

Bei Netzspannungsausfall werden keine Eingangszustände gespeichert, bei Netzspannungswiederkehr wird kein aktueller Eingangsstatus gesendet.

Ändert sich während eines Busspannungsausfalls der Signalzustand an einem Eingang einmalig oder mehrmals, so wird ein geänderter bzw. der letzte geänderte Objektwert nach Busspannungswiederkehr gesendet.

Ist jedoch einem Eingang die Funktion „Schaltzustand, Binärwert senden“ zugeordnet und der zugehörige Parameter „Aktuellen Binärwert senden nach Netz-/Busspannungswiederkehr“ auf „Ja“ gesetzt, so wird der aktuelle Eingangsstatus sowohl bei Netz- als auch bei Busspannungswiederkehr gesendet.

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

2. Kommunikationsobjekte

Maximale Anzahl der Gruppenadressen: 220
 Maximale Anzahl der Zuordnungen: 220

Nachfolgend werden die Kommunikationsobjekte und Parameter bei angeschlossener Busleitung und Busbetrieb detailliert erläutert.

Hinweis

Art und Anzahl der zur Verfügung stehenden Objekte wird durch die Parameter-Einstellung mit der ETS bestimmt, d.h. die Ansichten können variieren. Speziell Art und Anzahl der Objekte ab Objekt-Nummer 77 werden bestimmt durch die Funktionen, die den Eingängen a...h mit der ETS zugewiesen wurden.

Nr.	Objektname	Funktion	Anzahl bit	Flag
0	Status Direktbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
1	8-bit Szene	abrufen / speichern	1 Byte	KLÜ
2	Alarm	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
3	Fahrsperr	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
4	Sonnenschutz, zentral	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
5	Kanal A, Alarm	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
6	Kanal A, Fahrsperr	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
7	Kanal A, Sonnenschutz, zentral	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
8	Kanal A, Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
9	Kanal A, Sonnenschein	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
10	Kanal A, Automatikbetrieb, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
11	Kanal A, Automatikbetrieb, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
12	Kanal A, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
13	Kanal A, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
14	Kanal A, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
15	Kanal A, Stopp / Lamellen	Auf / Zu	1 bit	KLÜ
16	Kanal A, Position 1 / 2	abrufen	1 bit	KLÜ
17	Kanal A, Position 1 / 2	speichern	1 bit	KLÜ
18	Kanal A, Status Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
19	Kanal A, Status Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
20	Kanal A, Status Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
21	Kanal A, Status Endlage oben	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
22	Kanal A, Status Endlage unten	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
23	Kanal B, Alarm	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
24	Kanal B, Fahrsperr	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
25	Kanal B, Sonnenschutz, zentral	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
26	Kanal B, Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
27	Kanal B, Sonnenschein	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
28	Kanal B, Automatikbetrieb, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
29	Kanal B, Automatikbetrieb, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
30	Kanal B, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
31	Kanal B, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
32	Kanal B, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
33	Kanal B, Stopp / Lamellen	Auf / Zu	1 bit	KLÜ
34	Kanal B, Position 1 / 2	abrufen	1 bit	KLÜ
35	Kanal B, Position 1 / 2	speichern	1 bit	KLÜ
36	Kanal B, Status Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ

Nr.	Objektname	Funktion	Anzahl bit	Flag
37	Kanal B, Status Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
38	Kanal B, Status Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
39	Kanal B, Status Endlage oben	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
40	Kanal B, Status Endlage unten	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
41	Kanal C, Alarm	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
42	Kanal C, Fahrsperr	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
43	Kanal C, Sonnenschutz, zentral	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
44	Kanal C, Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
45	Kanal C, Sonnenschein	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
46	Kanal C, Automatikbetrieb, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
47	Kanal C, Automatikbetrieb, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
48	Kanal C, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
49	Kanal C, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
50	Kanal C, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
51	Kanal C, Stopp / Lamellen	Auf / Zu	1 bit	KLÜ
52	Kanal C, Position 1 / 2	abrufen	1 bit	KLÜ
53	Kanal C, Position 1 / 2	speichern	1 bit	KLÜ
54	Kanal C, Status Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
55	Kanal C, Status Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
56	Kanal C, Status Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
57	Kanal C, Status Endlage oben	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
58	Kanal C, Status Endlage unten	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
59	Kanal D, Alarm	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
60	Kanal D, Fahrsperr	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
61	Kanal D, Sonnenschutz, zentral	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
62	Kanal D, Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
63	Kanal D, Sonnenschein	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
64	Kanal D, Automatikbetrieb, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
65	Kanal D, Automatikbetrieb, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
66	Kanal D, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
67	Kanal D, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
68	Kanal D, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
69	Kanal D, Stopp / Lamellen	Auf / Zu	1 bit	KLÜ
70	Kanal D, Position 1 / 2	abrufen	1 bit	KLÜ
71	Kanal D, Position 1 / 2	speichern	1 bit	KLÜ
72	Kanal D, Status Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
73	Kanal D, Status Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
74	Kanal D, Status Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLÜ
75	Kanal D, Status Endlage oben	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
76	Kanal D, Status Endlage unten	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
77	Eingang a, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLÜ
77	Eingang a, Schaltzustand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
77	Eingang a, Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
77	Eingang a, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
77	Eingang a, 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLÜ
77	Eingang a, 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLÜ
77	Eingang a, Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLÜ
77	Eingang a, 8-bit Szene	abrufen/ speichern	1 Byte	KLÜ
77	Eingänge a+b, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLÜ
77	Eingänge a+b, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLÜ
78	Eingang a, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLÜ
78	Eingang a, Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
78	Eingang a, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLÜ
78	Eingang a, Szene 1 / 2	speichern	1 bit	KLÜ
78	Eingänge a+b, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLÜ
78	Eingänge a+b, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLÜ
79	Eingang a, Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
79	Eingang a, Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
80	Eingang a	sperrn / freigeben	1 bit	KLÜ
80	Eingänge a+b	sperrn / freigeben	1 bit	KLÜ

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Nr.	Objektname	Funktion	Anzahl bit	Flag
81	Eingang b, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
81	Eingang b, Schaltzustand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
81	Eingang b, Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
81	Eingang b, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
81	Eingang b, 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLSÜ
81	Eingang b, 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
81	Eingang b, Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
81	Eingang b, 8-bit Szene	abrufen/ speichern	1 Byte	KLSÜ
82	Eingang b, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
82	Eingang b, Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
82	Eingang b, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
82	Eingang b, Szene 1 / 2	speichern	1 bit	KLSÜ
83	Eingang b, Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
83	Eingang b, Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
84	Eingang b	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
85	Eingang c, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
85	Eingang c, Schaltzustand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
85	Eingang c, Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
85	Eingang c, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
85	Eingang c, 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLSÜ
85	Eingang c, 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
85	Eingang c, Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
85	Eingang c, 8-bit Szene	abrufen/ speichern	1 Byte	KLSÜ
85	Eingänge c+d, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
85	Eingänge c+d, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
86	Eingang c, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
86	Eingang c, Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
86	Eingang c, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
86	Eingang c, Szene 1 / 2	speichern	1 bit	KLSÜ
86	Eingänge c+d, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
86	Eingänge c+d, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
87	Eingang c, Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
87	Eingang c, Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
88	Eingang c	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
88	Eingänge c+d	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
89	Eingang d, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
89	Eingang d, Schaltzustand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
89	Eingang d, Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
89	Eingang d, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
89	Eingang d, 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLSÜ
89	Eingang d, 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
89	Eingang d, Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
89	Eingang d, 8-bit Szene	abrufen/ speichern	1 Byte	KLSÜ
90	Eingang d, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
90	Eingang d, Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
90	Eingang d, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
90	Eingang d, Szene 1 / 2	speichern	1 bit	KLSÜ
91	Eingang d, Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
91	Eingang d, Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
92	Eingang d	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
93	Eingang e, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
93	Eingang e, Schaltzustand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
93	Eingang e, Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
93	Eingang e, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
93	Eingang e, 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLSÜ
93	Eingang e, 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
93	Eingang e, Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
93	Eingang e, 8-bit Szene	abrufen/ speichern	1 Byte	KLSÜ
93	Eingänge e+f, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
93	Eingänge e+f, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ

Nr.	Objektname	Funktion	Anzahl bit	Flag
94	Eingang e, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
94	Eingang e, Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
94	Eingang e, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
94	Eingang e, Szene 1 / 2	speichern	1 bit	KLSÜ
94	Eingänge e+f, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
94	Eingänge e+f, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
95	Eingang e, Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
95	Eingang e, Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
96	Eingang e	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
96	Eingänge e+f	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
97	Eingang f, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
97	Eingang f, Schaltzustand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
97	Eingang f, Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
97	Eingang f, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
97	Eingang f, 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLSÜ
97	Eingang f, 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
97	Eingang f, Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
97	Eingang f, 8-bit Szene	abrufen/ speichern	1 Byte	KLSÜ
98	Eingang f, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
98	Eingang f, Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
98	Eingang f, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
98	Eingang f, Szene 1 / 2	speichern	1 bit	KLSÜ
99	Eingang f, Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
99	Eingang f, Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
100	Eingang f	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
101	Eingang g, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
101	Eingang g, Schaltzustand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
101	Eingang g, Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
101	Eingang g, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
101	Eingang g, 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLSÜ
101	Eingang g, 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
101	Eingang g, Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
101	Eingang g, 8-bit Szene	abrufen/ speichern	1 Byte	KLSÜ
101	Eingänge g+h, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
101	Eingänge g+h, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
102	Eingang g, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
102	Eingang g, Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
102	Eingang g, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
102	Eingang g, Szene 1 / 2	speichern	1 bit	KLSÜ
102	Eingänge g+h, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
102	Eingänge g+h, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
103	Eingang g, Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
103	Eingang g, Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
104	Eingang g	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
104	Eingänge g+h	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ
105	Eingang h, Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
105	Eingang h, Schaltzustand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
105	Eingang h, Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
105	Eingang h, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
105	Eingang h, 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLSÜ
105	Eingang h, 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
105	Eingang h, Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
105	Eingang h, 8-bit Szene	abrufen/ speichern	1 Byte	KLSÜ
106	Eingang h, Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
106	Eingang h, Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
106	Eingang h, Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
106	Eingang h, Szene 1 / 2	speichern	1 bit	KLSÜ
107	Eingang h, Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
107	Eingang h, Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
108	Eingang h	sperrern / freigegeben	1 bit	KLSÜ

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
0	Status Direktbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
<p>Über dieses Objekt wird gemeldet, dass der Kombi-Jalousieaktor über den Taster „Direktbetrieb“ auf seiner Oberseite von Busbetrieb auf Direktbetrieb geschaltet wurde (Status Direktbetrieb = Ein) bzw. dass von Direktbetrieb auf Busbetrieb zurückgeschaltet wurde (Status Direktbetrieb = Aus). Bei eingeschaltetem Direktbetrieb (die zugehörige gelbe LED auf der Oberseite des Aktors leuchtet) ist das direkte Einschalten eines Ausgangs für die Dauer der Betätigung des zugehörigen Tasters auf der Geräteoberseite freigegeben.</p> <p>Über den Bus empfangene Befehls-Telegramme führt der Kombi-Jalousieaktor im Direktbetrieb nicht aus, sondern speichert sie als gewünschten Soll-Zustand. Nach dem Zurückschalten auf Busbetrieb (die gelbe LED zur Anzeige des Direktbetriebs auf der Geräteoberseite ist wieder ausgeschaltet) vergleicht der Kombi-Jalousieaktor die Ist-Zustände der Ausgänge mit den gespeicherten Soll-Zuständen und beseitigt automatisch Abweichungen der Ist-Zustände von den Soll-Zuständen.</p> <p>Nach Netzspannungswiederkehr wird das Objekt „Status Direktbetrieb“ automatisch übertragen.</p>				
1	8-bit Szene	abrufen / speichern	1 Byte	KLÜ
<p>Dieses Kommunikationsobjekt ist nur sichtbar, wenn im Parameter-Fenster „Grundeinstellungen“ der Parameter „8-bit Szenensteuerung“ auf „Ja“ gesetzt wurde.</p> <p>Über dieses Objekt wird die 8-bit Szene mit der Nummer x abgerufen (wiederhergestellt) bzw. gespeichert. Bit 0...5 enthalten hierbei die Szenen-Nummer. Ist Bit 7 = log. 1, so wird die Szene gespeichert, ist Bit 7 = log. 0, so wird sie abgerufen. Bit 6 ist derzeit ohne Bedeutung und muss auf log. 0 gesetzt sein. Bei aktiviertem Automatikbetrieb (Automatikbetrieb = Ein) führt das Speichern oder Abrufen (Wiederherstellen) einer Szene automatisch zum Umschalten auf Handbetrieb (Automatikbetrieb = Aus).</p> <p>Ein erfolgreiches Speichern einer Position ist erst dann möglich, wenn die Fahrzeit des Sonnenschutzes und die Verstellzeit der Lamellen eingegeben wurden, die Statusobjekte zur Jalousie- und Lamellenstellung durch eine Referenzfahrt in die obere Endlage synchronisiert wurden und der Sonnenschutz nicht in Bewegung ist.</p>				

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
2 (5, 23, 41, 59)	Alarm (bzw. Kanal A, B, C, D, Alarm)	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
<p>Dieses Objekt kann z.B. mit einer Alarm-Meldung von einem Wind-, Regen- oder Eiswächter verknüpft werden, der im Ruhezustand (zyklisch) eine log. 0 und bei Alarm eine log. 1 sendet. Über den Parameter „Verhalten bei Alarm“ im Parameter-Fenster „Kanal X“ ist pro Kanal individuell einstellbar, ob der Kanal auf einen Alarm nicht reagieren soll („keine Aktion“, z.B. bei einer innen liegenden Jalousie) oder ob der Jalousieaktor bei Windalarm z.B. die an diesen Kanal angeschlossene Ausenjalousie in die obere Endlage fahren und ein Verfahren aus dieser Stellung solange verriegeln soll, wie der Alarm ansteht. Im Alarmbetrieb empfangene Automatikbetrieb-Befehle zur Sonnenschutz- und Lamellenstellung sowie Befehle zum Ein- oder Ausschalten des Automatikbetriebs werden zwischengespeichert und bei Alarm = 0 ausgeführt. Die parametrisierte Sicherheitsstellung wird ebenfalls angefahren, wenn dem Parameter „Überwachungszeit für Alarm“ im Parameter-Fenster „Funktionen, Objekte Sonnenschutz“ eine Zeit zugeordnet wurde und keine Telegramme während der eingestellten Zeitspanne empfangen wurden.</p> <p>Achtung: Wird das Gerät auf Direktbetrieb geschaltet, so ist das Verfahren des Sonnenschutzes trotz eines über den Bus empfangenen Alarms über die Taster auf der Gehäuse-Oberseite möglich.</p>				
3 (6, 24, 42, 60)	Fahrsperre (bzw. Kanal A, B, C, D, Fahrsperre)	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
<p>Wird über dieses Objekt eine log. 1 empfangen, so wird das Verfahren des Sonnenschutzes über Bus-Telegramme solange blockiert, bis über dieses Objekt eine log. 0 empfangen wird. Dieses Objekt kann daher z.B. genutzt werden, um während einer Reinigung von Außenjalousien zu verhindern, dass diese z.B. über eine Zeitsteuerung hochgefahren werden und das Reinigungspersonal hierdurch gefährdet wird oder um bei geöffnetem Fenster zu verhindern, dass eine innen liegende Jalousie herabgefahren und ggf. hierdurch beschädigt wird oder dass bei einer geöffneten Terrassentür ein Rollladen herabgefahren und Bewohner ausgesperrt werden.</p> <p>Fahrsperre=1 hat die höchste Priorität und kann nicht durch einen Alarm übersteuert werden. Bei Fahrsperre = 1 empfangene Alarmbefehle, Automatikbetrieb-Befehle zur Sonnenschutz- und Lamellenstellung, Befehle zum Ein- oder Ausschalten des Automatikbetriebs sowie Befehle auf das Objekt „Sonnenschutz, zentral“ bzw. auf eines der Objekte „Kanal x, Sonnenschutz, zentral“ oder auf eines der Objekte „Kanal x, Sonnenschutz“ werden zwischengespeichert und bei Fahrsperre = 0 ausgeführt, d.h. steht z.B. nach Beendigung einer Fahrsperre ein zwischenzeitlich empfangener Alarm immer noch an, so fährt der betroffene Kanal dann automatisch in die für Alarm parametrisierte Sicherheitsstellung.</p> <p>Achtung: Wird das Gerät auf Direktbetrieb geschaltet, so ist das Verfahren des Sonnenschutzes trotz einer über den Bus aktivierten Fahrsperre über die Taster auf der Gehäuse-Oberseite möglich.</p>				

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
4 (7, 25, 43, 61)	Sonnenschutz, zentral (bzw. Kanal A, B, C, D, Sonnenschutz, zentral)	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
<p>Wird ein Telegramm zu diesem Objekt empfangen, so werden alle Aktorkanäle, die für dieses Objekt freigegeben sind, zuerst auf „Automatikbetrieb“ umgeschaltet (falls bei der Parametrierung freigegeben) und dann der Sonnenschutz an allen Kanälen gleichzeitig verfahren. Wird eine log. 0 empfangen, so wird der Sonnenschutz hoch gefahren (geöffnet); wird eine log. 1 empfangen, so wird er herab gefahren (geschlossen). Fahren Jalousien über dieses Objekt in die untere Endlage, so wird anschließend die über den Parameter „Lamellenstellung nach Jalousie Ab in Prozent (0-100)“ im Parameter-Fenster „Kanal X“ vorgegebene Lamellenstellung automatisch angefahren.</p>				
8, 26, 44, 62	Kanal A, B, C, D, Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
<p>Über diese Objekte können die zugehörigen Kanäle zwischen den Betriebsarten „Automatikbetrieb“ und „Handbetrieb“ umgeschaltet werden. Der Objektwert (1 = Automatikbetrieb, 0 = Handbetrieb) dieser Objekte wird bei Änderung der Kanal-Betriebsart aktualisiert und kann über den Bus ausgelesen werden.</p>				
9, 27, 45, 63	Kanal A, B, C, D, Sonnenschein	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
<p>Dieses Objekt dient bei Verwendung einer Wetterzentrale mit Fassadensteuerung zum Freigeben / Sperren der Lamellen-Positionierung sowie ggf. zum zusätzlichen Fahren in die obere oder untere Endlage. Es muss hierzu mit dem gleichnamigen Objekt der Wetterzentrale verknüpft werden. Wird ein Telegramm zu diesem Objekt empfangen, so wird der Sonnenschutz bei denjenigen Kanälen, bei denen der Automatikbetrieb eingeschaltet ist, ggf. gemeinsam verfahren und anschließend die Positionierung von Jalousie und Lamellen über Prozent-Befehle freigegeben oder gesperrt.</p> <p>Wird eine log. 0 empfangen, so wird der Sonnenschutz ggf. in die obere Endlage gefahren (geöffnet) und die Positionierung von Jalousie und Lamellen über Prozent-Befehle gesperrt; wird eine log. 1 empfangen, so wird der Sonnenschutz ggf. in die untere Endlage gefahren (geschlossen) und die Positionierung von Jalousie und Lamellen über Prozent-Befehle freigegeben. Wird eine Jalousie in die untere Endlage gefahren, so werden die Lamellen anschließend in die über den Parameter „Lamellenstellung nach Jalousie Ab in Prozent (0-100)“ im Parameter-Fenster „Kanal X“ vorgegebene Stellung gedreht.</p>				

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
10, 28, 46, 64	Kanal A, B, C, D, Automatikbetrieb, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLSÜ
<p>Mit diesem Objekt kann der Sonnenschutz des jeweiligen Kanals nur im <u>Automatikbetrieb</u> in eine beliebige Position gefahren werden. Befindet sich der Kanal in der Betriebsart „Handbetrieb“, wird ein Fahrbefehl nicht ausgeführt aber gespeichert und erst nach Umschaltung auf Automatikbetrieb ausgeführt.</p> <p>Mit diesem Objekt können Sonnenschutzstellungen im Wertebereich von 0 bis 255 übergeben werden. Dabei gelten folgende Eckwertzuordnungen: 0 oder 1 (=0%) Jalousie vollständig Auf 255 (=100%) Jalousie vollständig Ab</p> <p>Sobald die über das Objekt vorgegebene Sonnenschutzstellung erreicht ist, wird diejenige Lamellenstellung automatisch wiederhergestellt, die als letztes über das zu dem jeweiligen Kanal zugehörige Objekt „Automatikbetrieb, Lamellenstellung“ eingestellt wurde.</p> <p>Erfolgt nach Busspannungswiederkehr erstmalig ein Verfahren des Sonnenschutzes über dieses Objekt in eine Zwischenstellung, so wird zur Stellungssynchronisation zuvor ein Endschalter angefahren. Weiterhin bleiben anschließend die Lamellen solange vollständig geöffnet (waagerechte Lamellenstellung), bis ein Stellbefehl zur Lamellenverstellung empfangen wird. Soll eine der Endlagen angefahren werden, so wird die Fahrzeit bis zu dieser Endlage automatisch um den parametrisierten Wert verlängert, um so ein Erreichen der Endlage mit Ansprechen des Endlageschalters sicherzustellen. Ist die Sonnenschutzverstellung abgeschlossen oder wurde eine Endlage angefahren, so wird der Objektwert aller Statusobjekte (Sonnenschutz- und Lamellenstellung sowie Endlage oben bzw. unten) aktualisiert und, wenn entsprechend parametrisiert, auf den Bus übertragen.</p>				
11, 29, 47, 65	Kanal A, B, C, D, Automatikbetrieb, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLSÜ
<p>Mit diesem Objekt können die Lamellen des zugehörigen Kanals im Automatikbetrieb in eine wählbare Zwischenstellung gefahren werden. Befindet sich der Kanal in der Betriebsart Handbetrieb, wird der Verstellbefehl nicht ausgeführt aber gespeichert und erst nach Umschaltung auf Automatikbetrieb ausgeführt. Durch die Lamellenverstellung können sich geringe Jalousiehöhen-Abweichungen ergeben. Ist die aktuelle Lamellenstellung ungültig (Status-Wert = 0, z.B. nach Busspannungswiederkehr), wird die Lamelle nicht verstellt. Die Lamellenstellung wird gültig und erfolgt erst, nachdem eine der Endlagen angefahren wurde. Mit diesem Objekt können Lamellenstellungen im Wertebereich von 0 bis 255 übergeben werden. Dabei gelten folgende Eckwertzuordnungen: 0 oder 1 (=0%) Lamellen vollständig offen (waagrecht) 255 (=100%) Lamellen vollständig geschlossen</p> <p>Sobald die Lamellenverstellung abgeschlossen ist oder eine Endlage erreicht ist, wird der Objektwert aller Statusobjekte (Jalousie- und Lamellenstellung sowie Endlage oben bzw. unten) aktualisiert und, wenn entsprechend parametrisiert, auf den Bus übertragen.</p>				

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
12, 30, 48, 66	Kanal A, B, C, D, Sonnenschutzstellung	0...100 %	1 Byte	KLSÜ
<p>Mit diesem Objekt kann der Sonnenschutz des zugehörigen Kanals im <u>Standardbetrieb</u> in eine beliebige Position gefahren werden.</p> <p>Mit diesem Objekt können Sonnenschutzstellungen im Wertebereich von 0 bis 255 übergeben werden. Dabei gelten folgende Eckwertzuordnungen: 0 oder 1 (=0%) Jalousie vollständig Auf 255 (=100%) Jalousie vollständig Ab</p> <p>Sobald die über das Objekt vorgegebene Sonnenschutzstellung erreicht ist, wird diejenige Lamellenstellung automatisch wiederhergestellt, die als letztes über das zu dem jeweiligen Kanal zugehörige Objekt „Lamellenstellung“ eingestellt wurde. Erfolgt nach Netzspannungswiederkehr erstmalig ein Verfahren des Sonnenschutzes über dieses Objekt in eine Zwischenstellung, so wird zuvor ein Endschalter zur Stellungssynchronisation angefahren. Weiterhin bleiben die Lamellen solange vollständig geöffnet, bis ein Stellbefehl zur Lamellenverstellung empfangen wird.</p> <p>Soll eine der Endlagen angefahren werden, so wird die Fahrzeit bis zu dieser Endlage automatisch um den parametrisierten Wert verlängert, um so ein Erreichen der Endlage mit Ansprechen des Endlageschalters sicherzustellen.</p> <p>Ist die Sonnenschutzverstellung abgeschlossen oder wurde eine Endlage angefahren, so wird der Objektwert aller Statusobjekte (Sonnenschutz- und Lamellenstellung sowie Endlage oben bzw. unten) aktualisiert und, wenn entsprechend parametrisiert, auf den Bus übertragen.</p>				
13, 31, 49, 67	Kanal A, B, C, D, Lamellenstellung	0...100 %	1 Byte	KLSÜ
<p>Mit diesem Objekt können die Lamellen des zugehörigen Kanals im <u>Standardbetrieb</u> in eine beliebige Stellung gefahren werden. Durch die Lamellenverstellung können sich geringe Jalousiehöhen-Abweichungen ergeben. Ist die aktuelle Lamellenstellung ungültig (Status-Wert = 0, z.B. nach Busspannungswiederkehr), wird die Lamelle nicht verstellt. Die Lamellenstellung wird gültig und erfolgt erst, nachdem eine der Endlagen angefahren wurde.</p> <p>Mit diesem Objekt können Lamellenstellungen im Wertebereich von 0 bis 255 übergeben werden. Dabei gelten folgende Eckwertzuordnungen: 0 oder 1 (=0%) Lamellen vollständig geöffnet (waagrecht) 255 (=100%) Lamellen vollständig geschlossen.</p> <p>Sobald die Lamellenverstellung abgeschlossen ist oder eine Endlage erreicht ist, wird der Objektwert aller Statusobjekte (Jalousie- und Lamellenstellung sowie Endlage oben bzw. unten) aktualisiert und, wenn entsprechend parametrisiert, auf den Bus übertragen.</p>				

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
14, 32, 50, 68	Kanal A, B, C, D, Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
<p>Über diese Objekte wird die Fahrt Auf/Ab für den Sonnenschutz des zugehörigen Kanals eingeleitet. Beim Empfang einer log. 0 fährt der Sonnenschutz nach oben, bei einer log. 1 nach unten. Der Antrieb bleibt solange eingeschaltet, bis entweder ein Stopp-Befehl empfangen wird oder die parametrisierte Fahrzeit einschließlich Zusatzzeit abgelaufen ist und daher die Endlage erreicht sein muss.</p> <p>Fährt der Sonnenschutz über dieses Objekt ununterbrochen von der oberen bis in die untere Endlage (Ab) und ist eine „Lamellenstellung nach Jalousie Ab in Prozent (0-100)“ im Parameter-Fenster „Kanal X“ parametrisiert, so werden anschließend die Lamellen entsprechend geöffnet.</p> <p>Der Empfang eines Telegramms an eines dieser Objekte bewirkt im Automatikbetrieb stets ein automatisches Umschalten von Automatik- auf Handbetrieb für den betroffenen Kanal. Alle Automatikbetrieb-Befehle werden bei einem auf Handbetrieb stehenden Kanal nicht mehr ausgeführt.</p>				
15, 33, 51, 69	Kanal A, B, C, D, Stopp / Lamellen	Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
<p>Über diese Objekte wird, unabhängig davon, ob das Telegramm eine log. 0 oder eine log. 1 enthält, eine laufende Jalousiefahrt für den jeweiligen Kanal gestoppt bzw. werden bei stehender Jalousie und Empfang einer log. 0 die Lamellen um einen Schritt geöffnet bzw. bei Empfang einer log. 1 um einen Schritt geschlossen.</p> <p>Der Empfang eines Telegramms an eines dieser Objekte bewirkt im Automatikbetrieb stets ein automatisches Umschalten von Automatik- auf Handbetrieb für den betroffenen Kanal. Alle Automatikbetrieb-Befehle werden bei einem auf Handbetrieb stehenden Kanal nicht mehr ausgeführt.</p>				
16, 34, 52, 70	Kanal A, B, C, D, Position 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
<p>Dieses und das nachfolgende Objekt ermöglichen einem Raumnutzer, der einem Tastenpaar eines Bus-Tasters die Funktion „1-bit Szene speichern / abrufen“ zugeordnet hat, über einen langen Druck auf eine Taste dieses Tastenpaares eine beliebige Position der Jalousie und ihrer Lamellen zu speichern und durch einen kurzen Tastendruck die gespeicherte Position der Jalousie und ihrer Lamellen automatisch wieder abzurufen.</p> <p>Über dieses Objekt können zwei beliebige Zwischenstellungen der an den jeweiligen Kanal angeschlossenen Jalousie sowie ihrer Lamellen automatisch abgerufen werden. Damit dies möglich ist, müssen zuvor diese Stellungen über das nachfolgende Objekt gespeichert worden sein.</p> <p>Bei Empfang eines „0“-Telegramms wird die in Position 1 gespeicherte Jalousie- und Lamellenstellung angefahren, bei Empfang eines „1“-Telegramms die unter Position 2 gespeicherte Stellung.</p>				

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
17, 35, 53, 71	Kanal A, B, C, D, Position 1 / 2	speichern	1 bit	KLSÜ
<p>Über dieses Objekt kann das Speichern von zwei beliebigen Zwischenstellungen der an diesen Kanal angeschlossenen Jalousie sowie ihrer Lamellen veranlasst werden. Die gespeicherten Stellungen können anschließend über das vorhergehende Objekt jederzeit wieder abgerufen (angefahren) werden.</p> <p>Ein erfolgreiches Speichern einer Position ist erst dann möglich, wenn die Fahrzeit des Sonnenschutzes und die Verstellzeit der Lamellen eingegeben wurden und die Statusobjekte zur Jalousie- und Lamellenstellung durch eine Referenzfahrt in die obere Endlage synchronisiert wurden.</p> <p>Bei Empfang eines „0“-Telegramms werden die aktuellen Zustände der Objekte „Status Sonnenschutz-Stellung“ und „Status Lamellen-Stellung“ ausgelesen und in Position 1 gespeichert. Position 2 wird entsprechend nach Empfang eines „1“-Telegramms gespeichert.</p>				
18, 36, 54, 72	Kanal A, B, C, D, Status Automatikbetrieb	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
<p>Diese Objekte werden nur eingeblendet, wenn der Parameter „Unterscheidung Automatik / Handbetrieb“ im Parameterfenster „Funktionen, Objekte Sonnenschutz“ gesetzt ist, d.h. wenn eine Unterscheidung gewünscht wurde.</p> <p>Über diese Objekte ist der Status des Automatikbetriebs pro Kanal abfragbar und wird, abhängig von der Parametrierung, ggf. zusätzlich bei einer Statusänderung sowie bei Netzwerdverkehr automatisch gesendet. Die Betriebsart „Automatikbetrieb“ wird auch bei aktiviertem Direktbetrieb, Fahrsperrung und Alarm im Hintergrund mitgeführt und das Statusobjekt entsprechend gesetzt, auch wenn eine andere Betriebsart den Automatikbetrieb „übersteuert“.</p>				
19, 37, 55, 73	Kanal A, B, C, D, Status Sonnen- schutzstellung	0...100%	1 Byte	KLÜ
<p>Über dieses Objekt kann die Stellung des Sonnenschutzes (als Prozentwert) jederzeit abgefragt bzw. nach Stoppen der Fahrt automatisch gesendet werden. Die obere Endlage entspricht dem Wert 1 (= 0%), die untere Endlage dem Wert 255 (= 100%). Über den Wert 0 wird eine unbekannte Stellung gemeldet (z.B. nach einem Neustart des Aktors).</p> <p>Das Aktualisieren des Statusobjektes erfolgt erstmalig, wenn die Fahrzeiten des Sonnenschutzes und die Verstellzeiten der Lamellen eingegeben wurden und eine nicht unterbrochene Fahrt zu einer Endlage stattgefunden hat.</p>				

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
20, 38, 56, 74	Kanal A, B, C, D, Status Lamellenstellung	0...100%	1 Byte	KLÜ
<p>Über dieses Objekt kann die Stellung von Jalousie-Lamellen (als Prozentwert) jederzeit abgefragt bzw. nach Stoppen der Lamellen-Verstellung automatisch gesendet werden. Die waagerechte Lamellen-Stellung entspricht dem Wert 1 (= 0%), die untere Endlage (Lamellen völlig geschlossen) dem Wert 255 (= 100%). Über den Wert 0 wird eine unbekannte Lamellen-Stellung gemeldet (z.B. nach einem Aktor-Neustart oder bei rückwärts gedrehten Lamellen vor Fahrbeginn).</p> <p>Das Aktualisieren des Statusobjektes erfolgt erstmalig, wenn die Fahrzeiten des Sonnenschutzes und die Verstellzeiten der Lamellen eingegeben wurden und eine nicht unterbrochene Fahrt zu einer Endlage stattgefunden hat.</p>				
21, 39, 57, 75	Kanal A, B, C, D, Status Endlage oben	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
<p>Über dieses Objekt wird mit dem Objektwert log. 1 gemeldet, dass sich der Sonnenschutz in der oberen Endlage befindet.</p>				
22, 40, 58, 76	Kanal A, B, C, D, Status Endlage unten	Ein / Aus	1 bit	KLÜ
<p>Über dieses Objekt wird mit dem Objektwert log. 1 gemeldet, dass sich der Sonnenschutz in der unteren Endlage befindet.</p>				

Objekte bei „Schalten Flanke“ bzw. „Schalten Kurz / Lang“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
<p>Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang entweder die Funktion „Schalten Flanke“ oder „Schalten Kurz / Lang“ oder „1-Taster-Dimmen“ zugeordnet wurde.</p>				

Objekte bei „Schaltzustand, Binärwert senden“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Schaltzu- stand / Binärwert	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
<p>Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „Schaltzustand, Binärwert senden“ zugeordnet wurde.</p>				

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Objekte bei „1-Taster-Gruppensteuerung“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Schalten Gruppe 1	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-Taster-Gruppensteuerung“ zugeordnet wurde.				
78 (82, 86, 90, 94, 98, 102, 106)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Schalten Gruppe 2	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-Taster-Gruppensteuerung“ zugeordnet wurde.				
79 (83, 87, 91, 95, 99, 103, 107)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Schalten Gruppe 3	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-Taster-Gruppensteuerung“ zugeordnet wurde.				

Objekte bei „1-Taster-Dimmen“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Schalten	Ein / Aus	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-Taster-Dimmen“ zugeordnet wurde.				
78 (82, 86, 90, 94, 98, 102, 106)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-Taster-Dimmen“ zugeordnet wurde.				
79 (83, 87, 91, 95, 99, 103, 107)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Status Dimmwert	0...100 %	1 Byte	KSÜA
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-Taster-Dimmen“ zugeordnet wurde. Dieses Objekt muss mit dem Objekt „Status Dimmwert“ des Dimmaktors verknüpft werden, damit bei kurzem Betätigen des Tasters korrekt unterschieden werden kann, ob der Dimmaktor ein- oder auszuschalten ist.				

Objekte bei „1-Taster- Sonnenschutzsteuerung“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-Taster-Sonnenschutzsteuerung“ zugeordnet wurde.				
78 (82, 86, 90, 94, 98, 102, 106)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-Taster-Sonnenschutzsteuerung“ zugeordnet wurde.				

Objekte bei „8-bit-Wert Flanke“ bzw. „8-bit-Wert Kurz / Lang“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), 8-bit Wert	senden	1 Byte	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „8-bit-Wert Flanke“ oder die Funktion „8-bit-Wert Kurz / Lang“ zugeordnet wurde.				

Objekte bei „16-bit-Wert Flanke“ bzw. „16-bit-Wert Kurz / Lang“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „16-bit-Wert Flanke“ oder die Funktion „16-bit-Wert Kurz / Lang“ zugeordnet wurde.				

Objekte bei „16-bit-Gleitkommawert Flanke“ bzw. „16-bit-Gleitkommawert Kurz / Lang“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), 16-bit Wert	senden	2 Byte	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „16-bit-Gleitkommawert Flanke“ oder die Funktion „16-bit-Gleitkommawert Kurz / Lang“ zugeordnet wurde.				

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701**Objekte bei „1-bit Szenensteuerung“**

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Szene 1 / 2	abrufen	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-bit Szenensteuerung“ zugeordnet wurde.				
78 (82, 86, 90, 94, 98, 102, 106)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), Szene 1/2	speichern	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „1-bit-Szenensteuerung“ zugeordnet wurde.				

Objekte bei „8-bit Szenensteuerung“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (81, 85, 89, 93, 97, 101, 105)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h), 8-bit Szene	abrufen / speichern	1 Byte	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingang die Funktion „8-bit Szenensteuerung“ zugeordnet wurde.				

Objekte bei „2-Taster-Dimmen“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (85, 93, 101)	Eingänge a+b (c+d, e+f, g+h), Schalten	Ein / Aus / Um	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingangspaar entweder die Funktion „2-Taster-Dimmen mit Stopp-Telegramm“ oder die Funktion „2-Taster-Dimmen mit zyklischem Senden“ zugeordnet wurde.				
78 (86, 94, 102)	Eingänge a+b (c+d, e+f, g+h), Dimmen	heller / dunkler	4 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingangspaar entweder die Funktion „2-Taster-Dimmen mit Stopp-Telegramm“ oder die Funktion „2-Taster-Dimmen mit zyklischem Senden“ zugeordnet wurde.				

Objekte bei „2-Taster-Sonnenschutzsteuerung“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
77 (85, 93, 101)	Eingänge a+b (c+d, e+f, g+h), Lamellen	Stopp / Auf / Zu	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingangspaar die Funktion „2-Taster-Sonnenschutzsteuerung“ zugeordnet wurde.				
78 (86, 94, 102)	Eingänge a+b (c+d, e+f, g+h), Sonnenschutz	Auf / Ab	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn dem jeweiligen Eingangspaar die Funktion „2-Taster-Sonnenschutzsteuerung“ zugeordnet wurde.				

Objekte bei „Sperrobjekt hinzufügen“

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
80 (84, 88, 92, 96, 100, 104, 108)	Eingang a (b, c, d, e, f, g, h)	sperrern / freigeben	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn bei dem jeweiligen Eingang der Parameter „Sperrobjekt hinzufügen“ auf „Ja“ gesetzt wurde.				

Obj.-Nr.	Objektname	Funktion	Typ	Flag
80 (88, 96, 104)	Eingänge a+b (c+d, e+f, g+h)	sperrern / freigeben	1 bit	KLSÜ
Diese Objekte sind mit dieser Bezeichnung und Funktion so nur sichtbar, wenn bei dem jeweiligen Eingangspaar mit einer 2-Taster-Funktion der Parameter „Sperrobjekt hinzufügen“ auf „Ja“ gesetzt wurde.				

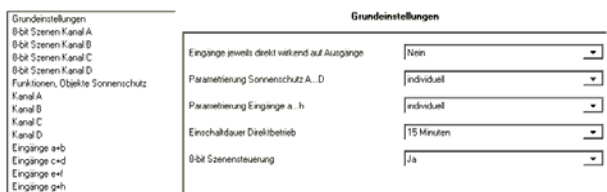
25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

3. Parameter-Fenster

3.1 „Grundeinstellungen“



Parameter-Fenster im Auslieferungszustand



Parameter-Fenster bei individueller Parametrierung aller Eingänge und Sonnenschutz-Kanäle

Parameter	Einstellungen
Eingänge jeweils direkt wirkend auf Ausgänge	Ja, alle Eingänge; Ja, nur Eingang a bis f; Ja, nur Eingang a bis d; Ja, nur Eingang a bis b; Ja, nur im Auslieferungszustand; Nein
<p>Über diesen Parameter ist einstellbar, ob und welche Binäreingänge direkt auf den jeweils zugehörigen Sonnenschutz-Ausgang einwirken sollen.</p> <p>Ja, alle Eingänge: Alle Eingänge wirken direkt auf den jeweils zugehörigen Sonnenschutz-Ausgang. Alle Sonnenschutz-Kanäle arbeiten im Autarkbetrieb. Bei allen Sonnenschutz-Kanälen sind die Fahrzeit und die Verstellzeit um einen Schritt einstellbar.</p> <p>Ja, nur Eingang a bis f: Nur die Eingänge a bis f wirken direkt auf den jeweils zugehörigen Sonnenschutz-Ausgang. Die Sonnenschutz-Kanäle A bis C arbeiten dann im Autarkbetrieb. Die Eingänge g + h sowie der Kanal D sind frei parametrierbar.</p> <p>Ja, nur Eingang a bis d: Nur die Eingänge a bis d wirken direkt auf den jeweils zugehörigen Sonnenschutz-Ausgang. Die Sonnenschutz-Kanäle A und B arbeiten dann im Autarkbetrieb. Die Eingänge e bis h sowie die Kanäle C und D sind frei parametrierbar.</p> <p>Ja, nur Eingang a bis b: Nur die Eingänge a und b wirken direkt auf den jeweils zugehörigen Sonnenschutz-Ausgang. Der Sonnenschutz-Kanal A arbeitet dann im Autarkbetrieb. Die Eingänge c bis h sowie die Kanäle B bis D sind frei parametrierbar.</p> <p>Ja, nur im Auslieferungszustand: Das Gerät wird auf den Auslieferungszustand zurückgesetzt. Alle Eingänge wirken direkt auf den jeweils zugehörigen Sonnenschutz-Ausgang. Alle Sonnenschutz-Kanäle arbeiten dann im Autarkbetrieb. Bei allen Sonnenschutz-Kanälen sind die Fahrzeit auf 120 s und die Verstellzeit um einen Schritt auf 200 ms voreingestellt und nicht änderbar.</p> <p>Nein: Alle Eingänge und Sonnenschutz-Kanäle sind individuell parametrierbar.</p>	

Parameter	Einstellungen
Parametrierung Sonnenschutz A...D	identisch individuell
<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Eingänge jeweils direkt wirkend auf Ausgänge“ auf „Nein“ gestellt ist.</p> <p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob nur ein Parameter-Fenster zur gemeinsamen und identischen Parametrierung der Sonnenschutz-Kanäle A...D eingeblendet wird oder ein Parameter-Fenster pro Kanal zur individuellen Parametrierung jedes Kanals.</p>	
Parametrierung Eingänge a...h	identisch individuell
<p>Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Eingänge jeweils direkt wirkend auf Ausgänge“ auf „Nein“ gestellt ist.</p> <p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob nur ein Parameter-Fenster zur gemeinsamen und identischen Parametrierung der Eingänge a...h eingeblendet wird oder ein Parameter-Fenster für jeweils 2 Eingänge zur individuellen Parametrierung jedes Eingangspaares.</p>	
Einschaltdauer Direktbetrieb	unbegrenzt; 5 Minuten; 10 Minuten; 15 Minuten; 20 Minuten; 30 Minuten; 45 Minuten; 60 Minuten
<p>Dieser Parameter ist nur dann <u>nicht</u> sichtbar, wenn der Parameter „Eingänge jeweils direkt wirkend auf Ausgänge“ auf „Ja, nur im Auslieferungszustand“ gesetzt ist.</p> <p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der Direktbetrieb über den Taster zur Betriebsart-Umschaltung dauerhaft eingeschaltet wird und durch erneutes Betätigen des Tasters wieder ausgeschaltet werden muss („unbegrenzt“), oder ob er zeitbegrenzt eingeschaltet und nach Ablauf der eingestellten Einschaltdauer automatisch wieder ausgeschaltet wird. Das zeitbegrenzte Einschalten des Direktbetriebs stellt sicher, dass der Busbetrieb nicht durch den Direktbetrieb dauerhaft blockiert werden kann. Jede Tasterbetätigung im Direktbetrieb führt stets zu einer Verlängerung des Direktbetriebs um die eingestellte Einschaltdauer. Nach Ablauf der Einschaltdauer ohne eine weitere Tasterbetätigung wird der Direktbetrieb selbsttätig ausgeschaltet und somit der „Busbetrieb“ wieder aktiviert (sofern eine Kommunikation über den Bus möglich ist). Beginn und Ende des Direktbetriebs werden ggf. über das zugehörige Kommunikationsobjekt „Status Direktbetrieb“ über den Bus gemeldet.</p>	
8-bit Szenensteuerung	Nein Ja
<p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die frei parametrierbaren Ausgänge in eine 8-bit Szenensteuerung eingebunden werden sollen. Falls ja, werden das zugehörige Kommunikationsobjekt und die Parameter-Fenster „8-bit-Szenen Kanal X“ zur Zuordnung von bis zu 8 Szenen-Nummern pro Kanal eingeblendet.</p>	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

3.2 „Autarkbetrieb, Kanal X“

Autarkbetrieb, Kanal A

Sonnenschutz als	Jalousie
Faktor Fahrzeit Sonnenschutz (Basis: 1s)	120
Faktor Zeit zur Lamellen-Verstellung (Basis: 50ms)	4

Diese Parameter-Fenster sind nur sichtbar, wenn ein, mehrere oder alle Eingangspaare auf die zugehörigen Sonnenschutz-Kanäle direkt einwirken, d.h. wenn der Parameter „Eingänge jeweils direkt wirkend auf Ausgänge“ entweder auf „Ja, alle Kanäle“ oder auf „Ja, nur Eingang a bis f“ oder auf „Ja, nur Eingang a bis d“ oder auf „Ja, nur Eingang a bis b“ gesetzt ist.

Parameter	Einstellungen
Sonnenschutz als	Jalousie; Rollladen, Markise
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein Jalousie- oder ein Rollladen- bzw. Markisenantrieb an den Kanal angeschlossen ist.	
Faktor Fahrzeit Sonnenschutz (Basis: 1s)	6...255 120
Über diesen Parameter wird die Fahrzeit des Sonnenschutzes von einer Endlage zur anderen eingestellt.	
Faktor Zeit zur Lamellen-Verstellung (Basis: 50ms)	3...255 4
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Sonnenschutz als“ auf „Jalousie“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird die Zeit zum Verstellen der Lamellen bzw. zum Verfahren des Sonnenschutzes um einen Schritt eingestellt.	

3.3 „8-bit Szenen Kanal X“

8-bit Szenen Kanal A

Zuordnung 1 zu Szene [1...64] (0=gesperrt)	0
Zuordnung 2	0
Zuordnung 3	0
Zuordnung 4	0
Zuordnung 5	0
Zuordnung 6	0
Zuordnung 7	0
Zuordnung 8	0

Diese Parameter-Fenster sind nur anwählbar, wenn im Parameter-Fenster „Grundeinstellungen“ der Parameter „8-bit Szenensteuerung“ auf „Ja“ gesetzt ist.

Parameter	Einstellungen
Zuordnung 1 zu Szene [1...64] (0=gesperrt)	0-64, 0
Über diesen Parameter kann der Kanal A mit einer Szenen-Nummer im Bereich 1 bis 64 verknüpft werden. 0 bedeutet hierbei „keine Szene zugeordnet“ (Verknüpfung ungenutzt).	
Hinweise: Wird eine Szene abgerufen, bevor für diese Szene und diesen Kanal die Positionen von Jalousie und Lamellen gespeichert wurden, so wird der betroffene Kanal nicht berücksichtigt. Ein erfolgreiches Speichern einer Position ist erst dann möglich, wenn die Fahrzeit des Sonnenschutzes und die Verstellzeit der Lamellen eingegeben wurden und die Statusobjekte zur Jalousie- und Lamellenstellung durch Referenzfahrten in die Endlagen synchronisiert wurden. Bei aktiviertem Automatikbetrieb (Automatikbetrieb = Ein) führt das Speichern oder Abrufen (Wiederherstellen) einer Szene automatisch zum Umschalten auf Handbetrieb (Automatikbetrieb = Aus).	
Zuordnung 2	0-64, 0
siehe Kanal A, Verknüpfung 1	

und so weiter bis

Parameter	Einstellungen
Zuordnung 8	0-64, 0
siehe Kanal A, Verknüpfung 1	

3.4 „Funktionen, Objekte Sonnenschutz“

Funktionen, Objekte Sonnenschutz

Objekt Alarm pro	Kanal
Überwachungszeit für Alarm	15 Minuten
Objekt Fahrsperr pro	Kanal
Objekte Position 1 / 2 speichern / abrufen pro Kanal	Ja
Unterscheidung Automatik / Handbetrieb	Ja
Objekt Sonnenschutz zentral Auf / Ab pro	Kanal
Objekte Zentral Auf / Ab, Kanäle einschalten zeitlich versetzt um	ca. 1s
Objekt Status Automatikbetrieb pro Kanal	Ja
Objekt Status Sonnenschutz-Stellung in % pro Kanal	Ja
Objekte Status obere / untere Endlage pro Kanal	Ja
Endlage Ein / Aus senden	Ja
Statusobjekte senden	bei Statusänderung und über Leseanforderung

Dieses Parameter-Fenster ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Eingänge jeweils direkt wirkend auf Ausgänge“ entweder auf „Nein“ oder auf „Ja, nur Eingang a bis f“ oder auf „Ja, nur Eingang a bis d“ oder auf „Ja, nur Eingang a bis b“ gesetzt ist.

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Objekt Alarm pro	Gerät; Kanal
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein einziges Alarmobjekt zur Verfügung stehen soll, das auf alle Sonnenschutz-Kanäle einwirkt, oder ob jeder Sonnenschutz-Kanal ein eigenes Alarmobjekt erhalten soll. Ob und wie auf ein auf log. 1 gesetztes Alarmobjekt zu reagieren ist, wird pro Kanal eingestellt.	
Überwachungszeit für Alarm	gesperrt; 1 Minute; 2 Minuten; 3 Minuten; 4 Minuten; 5 Minuten; 7 Minuten; 10 Minuten; 15 Minuten ; 30 Minuten; 60 Minuten
Bei je einem Alarmobjekt pro Kanal gilt diese Überwachungszeit gemeinsam für alle Alarmobjekte. Ist z.B. ein Windwächter defekt oder die Busleitung zu ihm unterbrochen, so können Windböen zur Beschädigung oder Zerstörung eines außen liegenden Sonnen-/Blendschutzes führen. Um dies zu vermeiden kann überwacht werden, ob der dem Gerät oder der einem Kanal zugeordnete Windwächter zyklisch Telegramme sendet. Ist dem Parameter „Überwachungszeit für Alarm“ die Einstellung „gesperrt“ zugeordnet, so wird das zyklische Senden des Alarmobjektes nicht überwacht. Anderenfalls wird über diesen Parameter eingestellt, innerhalb welcher Zeit mindestens ein Telegramm mit einer log. 0 zum Alarmobjekt empfangen werden muss. Wird während der „Überwachungszeit für Alarm“ kein Telegramm zum Alarmobjekt empfangen, so wird dieses im Gerät auf log. 1 gesetzt, d.h. der an den Kanal angeschlossene Sonnenschutz wird in die parametrisierte Stellung gemäß dem Parameter „Verhalten bei Alarm“ (siehe Parameter-Fenster „Kanal X“) gefahren und verbleibt in ihr (auch wenn wieder Alarm-Telegramme mit einer log. 0 zyklisch empfangen werden), bis ein Telegramm mit einem Fahrbefehl empfangen wird. Nach einem Restart des Gerätes (z.B. nach Netz-Wiederkehr) wird die Überwachungszeit erst nach dem 1. Empfang des Objektes „Alarm“ neu gestartet.	
Objekt Fahrsperr pro	Gerät; Kanal
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob pro Gerät oder pro Kanal ein Komm.-Objekt „Fahrsperr“ zur Verfügung stehen soll. Wird über dieses Objekt ein Telegramm mit „Fahrsperr = EIN“ empfangen, so wird bei dem angesprochenen Kanal die aktuelle Sonnenschutz-Stellung solange „eingefroren“ (d.h. alle Befehle zum Verfahren des Sonnenschutzes oder Verstellen der Lamellen oder des Sonnenschutzes um einen Schritt, zum Abrufen einer Stellung sowie auch ein über das Alarmobjekt ausgelöster Fahrbefehl bleiben wirkungslos und werden auch nicht zwischengespeichert), bis ein Telegramm mit „Fahrsperr = AUS“ empfangen wird. Steht zu diesem Zeitpunkt ein Alarm noch an, so wird die für den Alarmfall parametrisierte Aktion dann ausgeführt. Ist der „Direktbetrieb“ eingeschaltet, wird eine aktivierte Fahrsperr für die Dauer des Direktbetriebs nicht berücksichtigt.	

Parameter	Einstellungen
Objekte Position 1 / 2 speichern / abrufen pro Kanal	Nein; Ja
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob die beiden Komm.-Objekte „Position 1 / 2 speichern / abrufen“ pro Kanal zur Verfügung stehen sollen. In Verbindung mit einem „Szenen-Taster“ können so pro Kanal bis zu zwei beliebige Positionen von Sonnenschutz und Lamellen per Tastendruck gespeichert und automatisch wieder abgerufen werden.	
Unterscheidung Automatik- / Handbetrieb	Nein; Ja
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob zwischen Automatik- und Handbetrieb unterschieden werden soll oder nicht. Wird dieser Parameter auf „Ja“ gesetzt, so werden die Objekte zum Umschalten zwischen Automatik- und Handbetrieb und zur zentralen Steuerung aller Sonnenschutz-Antriebe sowie eines zum Verstellen der Lamellen über Prozentwerte im Automatikbetrieb ergänzt. Die Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb ist erforderlich, wenn z.B. die Jalousie-Lamellen durch eine Wetterzentrale dem Sonnenstand nachgeführt werden, der Raumnutzer jedoch wünscht, dieses Nachführen der Lamellen und das Verfahren der Jalousie durch die Wetterzentrale ggf. unterbinden zu können.	
Objekt Sonnenschutz-Stellung in % pro Kanal bei Standardbetrieb	Nein; Ja
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Unterscheidung Automatik-/Handbetrieb“ auf „Nein“ gesetzt ist. Dann kann über diesen Parameter eingestellt werden, ob im Standardbetrieb pro Sonnenschutz-Kanal ein Komm.-Objekt zum Verstellen des Sonnenschutzes über Prozentwerte zur Verfügung stehen soll. <u>Hinweis:</u> Werden bei Standardbetrieb auch Objekte „Lamellenstellung in %“ gewünscht, so ist dies über das Parameter-Fenster „Kanäle A – D“ bzw. pro Kanal über das Parameter-Fenster „Kanal X“ einstellbar.	
Objekt Sonnenschutz zentral Auf / Ab pro	Gerät; Kanal
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der Parameter „Unterscheidung Automatik- / Handbetrieb“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt für einen Zentralbefehl zum Fahren des Sonnenschutzes in die vorgegebene Endlage nur einmal (Einstellung „Gerät“) oder jeweils pro Kanal zur Verfügung stehen soll (Einstellung „Kanal“). Durch die Einstellung „Kanal“ wird ermöglicht, dass durch den Zentralbefehl nicht alle Kanäle gemeinsam angesteuert werden sondern nur diejenigen Kanäle, bei denen dieses Objekt mit dem Zentralbefehl verknüpft wurde. Dies ist z.B. erforderlich, wenn ein oder mehrere Kanäle zur Ansteuerung eines außen liegenden Sonnenschutzes dienen, über die anderen aber ein innen liegender Blendschutz oder ein Rollo zur Raumverdunkelung angesteuert wird.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Objekte Zentral Auf / Ab, Kanäle einschalten zeitlich versetzt um	Nein; ca. 0,3s; ca. 0,5s; ca. 0,7s; ca. 1s
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn die Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb gewünscht wurde. Je nach Parametrierung werden die mit dem Objekt „Sonnenschutz, zentral Auf/Ab“ verknüpften Kanäle zeitlich versetzt eingeschaltet. Hierdurch können sowohl eine hohe Stromspitze als auch ein erhöhter Meldungsanfall vermieden werden.	
Objekt Status Automatikbetrieb pro Kanal	Nein; Ja
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn die Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb gewünscht wurde. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob pro Kanal ein Komm.-Objekt „Status Automatikbetrieb“ zur Verfügung stehen soll.	
Objekt Status Sonnenschutz-Stellung in % pro Kanal	Nein; Ja
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn entweder die Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb gewünscht wurde oder wenn der Parameter „Objekte Sonnenschutz-Stellung in % pro Kanal bei Standardbetrieb“ auf „Ja“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob pro Sonnenschutz-Kanal ein Komm.-Objekt „Status Sonnenschutzstellung“ zur Verfügung stehen soll. <u>Hinweis:</u> Werden auch Objekte „Status Lamellenstellung“ gewünscht, so ist dies über das Parameter-Fenster „Kanäle A – D“ bzw. pro Kanal über das Parameter-Fenster „Kanal X“ einstellbar.	
Objekte Status obere / untere Endlage pro Kanal	Nein; Ja; nur Status obere Endlage; nur Status untere Endlage
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob pro Sonnenschutz-Kanal keins, beide oder nur 1 Komm.-Objekt „Status Endlage oben“ bzw. „Status Endlage unten“ zur Verfügung stehen soll. Das Objekt „Status Endlage oben“ (bzw. „Status Endlage unten“) ist nur dann gleich log. 1, wenn sich die Jalousie in der oberen (bzw. unteren) Endlage befindet.	
Endlage Ein / Aus senden	Ja; nur Ein senden
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn der vorhergehende Parameter nicht auf „Nein“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob sowohl das Erreichen (Ein) als auch das Verlassen (Aus) einer Endlage gesendet werden soll oder ob nur das Erreichen einer Endlage zu senden ist.	
Statusobjekte senden	nur über Leseanforderung; bei Statusänderung und über Leseanforderung
Je nach Parametrierung werden die Statusobjekte automatisch bei jeder Statusänderung oder nur auf Leseanforderung gesendet.	

3.5 „Kanäle A-D“ bzw. „Kanal X“ (bei Jalousie)

Kanal A

Sonnenschutz als	Jalousie
Faktor Fahrzeit Sonnenschutz von oberer bis untere Endlage (Basis 1s)	255
Faktor Fahrzeit Sonnenschutz von unterer bis obere Endlage (Basis 1s)	255
Verlängerung der Fahrzeit um	5 Sekunden
Verstellzeit Lamellen von senkrecht bis waagrecht	0,5s (max Step = 5; min Wertänderung = 18°)
Verstellzeit Lamellen von senkrecht bis Fahrtbeginn	1,0s
Lamellenstellung nach Jalousie Ab in Prozent (0-100)	50
Anzahl Step-Befehle von Lamellenstellung senkrecht bis waager. im Handbetrieb	2
Min. Wertänderung zur Lamellenverstellung im Automatikbetrieb (in °)	3
Kanäle A-D, Automatikbetrieb = EIN + Sonnenschutz zentral Auf/Ab	freigegeben
Objekt Sonnenschein	freigegeben
Verhalten bei Sonnenschein=EIN	Autom.-Bef. ausführen + gesp. Stellung anfahr
Verhalten bei Sonnenschein=AUS	Automatik-Befehle ignorieren
Objekt Status Lamellen-Stellung in %	Nein
Verhalten bei Alarm	nach oben fahren
Verhalten bei Netzspannungs-Wiederkehr	keine Aktion
Verhalten bei Busspannungs-Ausfall	keine Aktion

Parameter	Einstellungen
Sonnenschutz als	Jalousie; Rollläden, Markise
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob ein Jalousie- oder ein Rollladen- bzw. Markisenantrieb an den Kanal angeschlossen ist. Ist ein Rollladen- oder Markisenantrieb angeschlossen, so werden die speziellen Objekte und Parameter für Jalousien und deren Lamellen ausgeblendet.	
Faktor Fahrzeit Sonnenschutz von oberer bis untere Endlage (Basis 1s)	3...255 255
Über diesen Parameter wird die Fahrzeit des Sonnenschutzes von der oberen bis in die untere Endlage eingestellt.	
Faktor Fahrzeit Sonnenschutz von unterer bis obere Endlage (Basis 1s)	3...255 255
Über diesen Parameter wird die Fahrzeit des Sonnenschutzes von der unteren bis in die obere Endlage eingestellt. Diese Fahrzeit muss mindestens gleich lang oder bis zu 20% länger sein als die Fahrzeit von der oberen bis in die untere Endlage.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Verlängerung der Fahrzeit um	keine Zusatzzeit; 1...20 Sekunden 5 Sekunden
Über diesen Parameter ist einstellbar, ob beim Verfahren des Sonnenschutzes bis zur Endlage die parametrisierte Fahrzeit um eine Zusatzzeit verlängert werden soll, um so sicherzustellen, dass der Sonnenschutz die Endlage erreicht und der Antrieb über den Endlageschalter abgeschaltet wird.	
Verstellzeit Lamellen von senkrecht bis waagrecht	0,2s (max Step = 2; min Wertänderung = 45°); ... 0,5s (max Step = 5; min Wertänderung = 18°); ... 10s (max Step = 100; min Wertänderung = 1°)
Dieser Parameter erscheint nur, wenn der Parameter „Sonnenschutz als“ auf „Jalousie“ gesetzt ist. Über diesen Parameter ist die Verstellzeit der Jalousielamellen von völlig geschlossen (=100%) bis zur waagerechten Lamellenstellung (=0%) im Bereich von 0,2s bis 10s einstellbar. Sie ist möglichst genau zu ermitteln. Die hinter der eingestellten Zeit stehenden Werte geben an, welcher Wert bei dem nachfolgenden Parameter „Anzahl Step-Befehle von Lamellenstellung senkrecht bis waagrecht im Handbetrieb“ als max. Wert zulässig ist sowie welcher Wert beim nachfolgenden Parameter „Min. Wertänderung zur Lamellenverstellung im Automatikbetrieb“ als kleinster Wert zulässig ist.	
Verstellzeit Lamellen von senkrecht bis Fahrbeginn	0,3s ... 1,0s ... 12,5s
Dieser Parameter erscheint nur, wenn der Parameter „Sonnenschutz als“ auf „Jalousie“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird die Verstellzeit der Jalousielamellen von völlig geschlossen bis zu derjenigen Stellung, ab der das Hochfahren der Jalousie beginnt, im Bereich von 0,3s bis 12,5s eingestellt. Hierbei können die Lamellen über die waagerechte Stellung hinaus weiter gedreht werden (d.h. rückwärts gerichtet wieder teilweise geschlossen werden). Hinweis: Diese Zeit ist möglichst genau zu ermitteln.	
Lamellenstellung nach Jalousie Ab in Prozent (0-100)	0...100 50
Dieser Parameter erscheint nur, wenn der Parameter „Sonnenschutz als“ auf „Jalousie“ gesetzt ist. Nach einer ununterbrochenen Fahrt der Jalousie von der oberen bis in die untere Endlage oder einer Zentralfahrt „Ab“ über eines der entsprechenden Objekte werden die Lamellen aus ihrer senkrechten Stellung in die über diesen Parameter vorgegebene Position verstellt. 0% = Lamellen völlig geöffnet (waagrecht) 100% = Lamellen völlig geschlossen Hinweis: Bei Jalousien wird hierbei vorausgesetzt, dass sie mit geschlossenen Lamellen herabfahren.	

Parameter	Einstellungen
Anzahl Step-Befehle von Lamellenstellung senkrecht bis waager. im Handbetrieb	0...255 2
Über diesen Parameter wird die Anzahl Schritte (2...255) eingestellt, die zum Verstellen der Lamellen aus der senkrechten bis zur waagerechten Stellung erforderlich sind. Diese Anzahl wird bei der Sonnennachlaufsteuerung der Lamellen berücksichtigt, d.h. die Lamellen werden nur dann verstellt, wenn der Sonnenstand sich um einen Wert (Winkel) verändert hat, der mindestens einem Schritt entspricht.	
Min. Wertänderung zur Lamellenverstellung im Automatikbetrieb (in °)	0...45 3
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn die Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb gewünscht wurde. Über diesen Parameter wird eingestellt, um welche Differenz (in Winkelgrad) sich im Automatikbetrieb eine über das Objekt „Automatikbetrieb, Lamellenstellung“ empfangene neue Lamellenstellung von der aktuellen unterscheiden muss, damit die neue Lamellenstellung angefahren wird. Der hier eingestellte Wert soll der bei einer Wetterstation bzw. einem Jalousiesteuerbaustein eingestellten Änderung der Lamellenstellung entsprechen, die zum Senden einer neuen Lamellenstellung führt. Werden über das Objekt „Automatikbetrieb, Lamellenstellung“ der Wert 0 sowie 1 oder der Wert 255 empfangen, so wird der entsprechende Grenzwert immer angefahren. Ergibt sich dabei die kleinstmögliche Einschaltzeit des Jalousieantriebs von 50ms, so hängt vom verwendeten Antrieb ab, ob dieser kurze Impuls zu einer Stellungsänderung führt oder nicht.	
Kanäle A-D, Automatikbetrieb = EIN + Sonnenschutz zentral Auf/Ab	gesperrt freigegeben
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn die Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb gewünscht wurde und wenn der Parameter „Objekt Sonnenschutz, zentral Auf / Ab pro“ auf „Gerät“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob der zentrale Fahrbefehl mit zusätzlichem Einschalten des Automatikbetriebs für diesen Kanal freigegeben ist (d.h. auf ihn einwirken kann) oder gesperrt ist, so dass der Kanal den zentralen Fahrbefehl ignoriert (z.B. bei einem zur Raumverdunkelung genutzten Kanal erforderlich).	
Objekt Sonnenschein	gesperrt; freigegeben
Dieser Parameter ist nur sichtbar, wenn die Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb gewünscht wurde. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob das Objekt „Sonnenschein“ für diesen Kanal freigegeben ist (d.h. auf ihn einwirken kann, wenn er sich im Automatikbetrieb befindet) oder gesperrt ist (d.h. bei diesem Kanal nicht berücksichtigt wird). Das zugehörige Komm.-Objekt wird nur dann ergänzt, wenn es hier freigegeben ist.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Verhalten bei Sonnenschein =Ein	Jalousie Ab + Automatik-Befehle ausführen; Autom.-Bef. ausführen + gesp. Stellung anfahren
<p>Dieser Parameter erscheint nur, wenn der Parameter „Objekt Sonnenschein“ auf „freigegeben“ gesetzt ist. Über ihn wird eingestellt, wie sich ein Kanal bei Empfang eines Telegramms zum Objekt „Sonnenschein“ mit dem Objektwert „1“ verhalten soll, sofern für ihn der Automatikbetrieb aktiviert und das Objekt freigegeben ist. Ist der Automatikbetrieb für den betroffenen Kanal <u>nicht</u> aktiviert, so wird das Telegramm bei diesem Kanal ignoriert.</p> <p>„Jalousie Ab + Automatik-Befehle ausführen“: Die Jalousie wird in die untere Endlage gefahren, die Lamellen ggf. in die parametrisierte Position gedreht, das Ausführen von Automatikbefehlen freigegeben und auf nachfolgende Automatikbefehle gewartet. Wird während der Fahrt in die untere Endlage ein Telegramm mit einer Jalousie- oder Lamellenstellung in Prozent empfangen, so wird dieses Telegramm sofort ausgeführt.</p> <p>„Autom.-Bef. ausführen + gesp. Stellung anfahren“: Die gespeicherte Jalousiestellung wird angefahren. Es wird nur das Ausführen von Automatikbefehlen freigegeben und auf nachfolgende Automatikbefehle gewartet.</p>	
Verhalten bei Sonnenschein=Aus	Jalousie Auf + Automatik-Befehle ignorieren; Automatik-Befehle ignorieren
<p>Dieser Parameter erscheint nur, wenn das Objekt Sonnenschein freigegeben ist. Über ihn wird eingestellt, wie sich ein Kanal bei Empfang eines Telegramms zum Objekt „Sonnenschein“ mit dem Objektwert „0“ verhalten soll, sofern für ihn der Automatikbetrieb aktiviert und das Objekt freigegeben ist. Ist der Automatikbetrieb für den betroffenen Kanal nicht aktiviert, so wird das Telegramm bei diesem Kanal ignoriert.</p> <p>„Jalousie Auf + Automatik-Befehle ignorieren“: Die Jalousie wird in die obere Endlage gefahren und das Ausführen von Automatikbefehlen gesperrt, d.h. Automatikbefehle für den betroffenen Kanal werden ignoriert und nicht ausgeführt, solange „Sonnenschein = Aus“ vorliegt. Wird während der Fahrt in die obere Endlage ein Telegramm mit einer Jalousie- oder Lamellenstellung in Prozent empfangen, so wird dieses Telegramm bereits ignoriert.</p> <p>„Automatik-Befehle ignorieren“: Die Jalousiestellung bleibt unverändert. Es wird nur das Ausführen von Automatikbefehlen gesperrt, d.h. Automatikbefehle für den betroffenen Kanal werden ignoriert und nicht ausgeführt, solange „Sonnenschein = Aus“ vorliegt.</p>	

Parameter	Einstellungen
Objekt Status Lamellen-Stellung in %	Nein; Ja
<p>Dieser Parameter erscheint nur, wenn der Parameter „Sonenschutz als“ auf „Jalousie“ gesetzt ist und außerdem entweder eine Unterscheidung zwischen Automatik- und Handbetrieb oder ein Objekt Lamellenstellung in % im Standardbetrieb gewünscht wurde.</p> <p>Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bei dem Kanal (bzw. allen Kanälen) ein Komm.-Objekt „Status Lamellenstellung“ zu ergänzen ist.</p>	
Verhalten bei Alarm	nach oben fahren; nach unten fahren; Alarm ignorieren (keine Aktion)
<p>Über diesen Parameter wird eingestellt, wie sich der Kanal bei Empfang eines Alarms bzw. bei Ausbleiben der zyklischen Meldung, dass kein Alarm ansteht, verhalten soll.</p>	
Verhalten bei Netzspannungs-Wiederkehr	nach oben fahren; nach unten fahren; keine Aktion
<p>Über diesen Parameter wird eingestellt, wie sich der Kanal bei Netzspannungs-Wiederkehr verhalten soll.</p>	
Verhalten bei Busspannungs-Ausfall	nach oben fahren; nach unten fahren; keine Aktion
<p>Über diesen Parameter wird eingestellt, wie sich der Kanal bei Busspannungs-Ausfall (ohne gleichzeitigen Netzspannungs-Ausfall) verhalten soll.</p>	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

3.6 „Kanäle A-D“ bzw. „Kanal X“ (bei Rollläden, Markise)

Kanal A

Sonnenschutz als	Rollläden, Markise
Faktor Fahrzeit Sonnenschutz von oberer bis untere Endlage (Basis 1s)	255
Faktor Fahrzeit Sonnenschutz von unterer bis obere Endlage (Basis 1s)	255
Verlängerung der Fahrzeit um	5 Sekunden
Faktor Fahrzeit zum Rollladen-Öffnen aus unterer Endlage (Basis 0,1s)	0
Schrittweise verstellen (Fahrzeit für 1 Schritt)	Nein
Kanäle A-D, Automatikbetrieb = EIN + Sonnenschutz zentral Auf/Ab	freigegeben
Objekt Sonnenschein	freigegeben
Verhalten bei Sonnenschein=EIN	Autom.-Bef. ausführen + gesp. Stellung anfahr_
Verhalten bei Sonnenschein=Aus	Automatik-Befehle ignorieren
Verhalten bei Alarm	nach oben fahren
Verhalten bei Netzspannungs-Wiederkehr	keine Aktion
Verhalten bei Busspannungs-Ausfall	keine Aktion

Parameter	Einstellungen
Faktor Fahrzeit zum Rollladen-Öffnen aus unterer Endlage (Basis 0,1s)	0...255 0
Dieser Parameter erscheint nur, wenn der Parameter „Sonnenschutz als“ auf „Rollläden, Markise“ gesetzt ist. Nach einer Fahrt des Rollladens von der oberen in die untere Endlage kann er wieder etwas hochgefahren werden, damit Licht durch die Zwischenräume in den Raum gelangt. Ist der Wert = 0, so findet kein Hochfahren des Rollladens statt.	
Schrittweise verstellen (Fahrzeit für 1 Schritt)	Nein; 0,1s; 0,2s; 0,3s; ... 1s
Dieser Parameter erscheint nur, wenn der Parameter „Sonnenschutz als“ auf „Rollläden, Markise“ gesetzt ist. Über diesen Parameter wird eingestellt, ob bei einem Rollladen, nach dem Stoppen einer Fahrt durch einen kurzen Tastendruck, jeder weitere kurze Tastendruck ignoriert werden soll („Nein“) oder ob durch ihn der Rollladen um einen Schritt verstellen werden soll. Wird ein Verstellen um einen Schritt gewünscht, so wird hier eingestellt, wie lange der Antrieb zur Fahrt um einen Schritt eingeschaltet werden soll.	

Hinweis: Alle übrigen Parameter entsprechen den vorhergehenden Beschreibungen bei der Einstellung von „Sonnenschutz als“ auf „Jalousie“.

3.7 „Eingänge a bis h“ bzw. „Eingänge x+y“

Anzahl und Art der in diesen Parameter-Fenstern angezeigten Parameter werden sowohl bestimmt durch den Parameter „Funktion der Eingänge“ (d.h. ob zwei Eingänge getrennt einstellbar sind oder gemeinsam einstellbar für eine 2-Taster-Funktion) als auch vor allem durch den

Parameter „Funktion Eingang x“ bzw. „Funktion Eingänge x+y“.

Parameter	Einstellungen
Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar; gemeinsam einstellbar (Dimmen, Sonnenschutz)
Über diesen Parameter wird eingestellt, ob einem Eingangspaar eine gemeinsame 2-Taster-Funktion (Dimmen bzw. Sonnenschutz) zugeordnet wird oder ob jeder der beiden Eingänge getrennt parametrierbar sein soll.	
Funktion Eingang a (b, c, d, e, f, g, h) (bzw. Funktion Eingänge a, c, e, g)	Schalten Flanke; Schalten Kurz / Lang; Schaltzustand, Binärwert senden; 1-Taster-Gruppensteuerung; 1-Taster-Dimmen; 1-Taster-Sonnenschutzsteuerung; 8-bit Wert Flanke; 8-bit Wert Kurz / Lang; 16-bit Wert Flanke; 16-bit Wert Kurz / Lang; 16-bit Gleitkommawert Flanke; 16-bit Gleitkommawert Kurz / Lang; 1-bit Szenensteuerung; 8-bit Szenensteuerung
Über diesen Parameter wird dem Eingang die gewünschte Funktion zugeordnet. Abhängig von der gewählten Funktion ändern sich die nachfolgend eingeblendeten Parameter.	
Funktion Eingänge a+b (c+d, e+f, g+h)	2-Taster-Dimmen mit Stopp-Telegramm; (2-Taster-Dimmen mit zyklischem Senden); 2-Taster-Sonnenschutzsteuerung
Dieser Parameter ist dann sichtbar, wenn einem Eingangspaar eine gemeinsame 2-Taster-Funktion zugeordnet werden soll, d.h. wenn der Parameter „Funktion der Eingänge“ auf „gemeinsam einstellbar (Dimmen, Sonnenschutz)“ gesetzt ist. Abhängig von der gewählten Funktion ändern sich die nachfolgend eingeblendeten Parameter.	
Sperrobject hinzufügen	Nein; Ja
Mit diesem Parameter wird zu der gewählten Funktion eingestellt, ob der Eingang bzw. ob zwei funktional zusammengehörige Eingänge über ein zusätzliches Sperrobject sperrbar sein sollen oder nicht. Wird ein Eingang bzw. werden zwei funktionell zusammengehörige Eingänge gesperrt (Sperrobject = 1), so werden Zustandsänderungen an diesem Eingang bzw. diesen Eingängen während der Sperrung nicht ausgewertet. Liegt nach Beenden der Sperrung ein anderer Signalpegel als bei Beginn der Sperrung am Eingang an, so wird diese Zustandsänderung ausgewertet und ggf. übertragen.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

3.7.1 Schalten Flanke

Diese Funktion dient bei Eingängen, an die ein Schalter oder ein Taster angeschlossen ist, zum Senden eines Schalttelegramms (EIN, AUS oder UM) als Reaktion auf eine steigende und / oder eine fallende Signalfanke an diesem Eingang (d.h. beim Drücken und / oder Loslassen des Tasters bzw. Schließen und / oder Öffnen des Schalters wird jeweils ein Telegramm gesendet).

Eingänge a+b	
Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	Schalten Flanke
Reaktion auf steigende Flanke	Um
Reaktion auf fallende Flanke	keine Reaktion
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Reaktion auf steigende Flanke	keine Reaktion; Ein; Aus; Um
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Schaltwert nach einer steigenden Flanke des Eingangssignals gesendet werden soll. Die steigende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „0“ nach „1“. „keine Reaktion“: Ein Flankenwechsel am Eingang führt nicht zum Senden eines Telegramms. „Ein“: Bei steigender Flanke wird der Schaltwert „EIN“ gesendet. „Aus“: Bei steigender Flanke wird der Schaltwert „AUS“ gesendet. „Um“: Bei steigender Flanke wird der zuletzt gesendete Schaltwert invertiert und der neue Wert gesendet.	
Reaktion auf fallende Flanke	keine Reaktion; Ein; Aus; Um
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Schaltwert nach einer fallenden Flanke des Eingangssignals gesendet werden soll. Die fallende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „1“ nach „0“. „keine Reaktion“: Ein Flankenwechsel am Eingang führt nicht zum Senden eines Telegramms. „Ein“: Bei fallender Flanke wird der Schaltwert „EIN“ gesendet. „Aus“: Bei fallender Flanke wird der Schaltwert „AUS“ gesendet. „Um“: Bei fallender Flanke wird der zuletzt gesendete Schaltwert invertiert und der neue Wert gesendet.	

3.7.2 Schalten Kurz / Lang

Diese Funktion dient bei Eingängen, an die ein Taster angeschlossen ist, zum Senden eines Schalttelegramms (EIN, AUS oder UM) als Reaktion auf ein kurzes oder langes Drücken des Tasters.

Eingänge a+b	
Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	Schalten Kurz / Lang
Reaktion auf kurzes Drücken	Ein
Reaktion auf langes Drücken	keine Reaktion
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Reaktion auf kurzes Drücken	keine Reaktion; Ein; Aus; Um
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Schaltwert nach einem kurzen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters gesendet werden soll. „keine Reaktion“: Ein kurzes Drücken des Tasters führt nicht zum Senden eines Telegramms. „Ein“: Nach einem kurzen Drücken des Tasters wird der Schaltwert „EIN“ gesendet. „Aus“: Nach einem kurzen Drücken des Tasters wird der Schaltwert „AUS“ gesendet. „Um“: Nach einem kurzen Drücken des Tasters wird der zuletzt gesendete Schaltwert invertiert und der neue Wert gesendet.	
Reaktion auf langes Drücken	keine Reaktion; Ein; Aus; Um
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Schaltwert nach einem langen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters gesendet werden soll. Ab wann ein Tastendruck als „lang“ gewertet wird, ist über den nachfolgenden Parameter „Langer Tastendruck ab“ einstellbar. „keine Reaktion“: Ein langes Drücken des Tasters führt nicht zum Senden eines Telegramms. „Ein“: Nach einem langen Drücken des Tasters wird der Schaltwert „EIN“ gesendet. „Aus“: Nach einem langen Drücken des Tasters wird der Schaltwert „AUS“ gesendet. „Um“: Nach einem langen Drücken des Tasters wird der zuletzt gesendete Schaltwert invertiert und der neue Wert gesendet.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden 0,4 Sekunden 0,5 Sekunden 0,6 Sekunden 0,8 Sekunden 1,0 Sekunden 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden 2,0 Sekunden 2,5 Sekunden 3,0 Sekunden 4,0 Sekunden 5,0 Sekunden 6,0 Sekunden 7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	

3.7.3 Schaltzustand, Binärwert senden

Diese Funktion dient z.B. zur Abfrage und Übertragung des Schaltzustands eines Kontaktes bzw. des an einem Eingang liegenden Spannungspegels. Über Parameter ist einstellbar, welcher Binärwert nach einer Statusänderung zu senden ist, ob der Schaltzustand/Binärwert zusätzlich zyklisch zu senden ist und ob der aktuelle Schaltzustand/Binärwert auch nach Bus- bzw. Netzspannungswiederkehr automatisch gesendet werden soll.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	Schaltzustand, Binärwert senden
Reaktion auf steigende Flanke	Ein
Reaktion auf fallende Flanke	Aus
Zyklisch senden bei	Ein- und Aus-Pegel am Eingang
Zykluszeit in Minuten (1-255)	1
Aktuellen Binärwert senden nach Netz-/Busspannungswiederkehr	Ja
Sperobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Reaktion auf steigende Flanke	keine Reaktion; Ein; Aus
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Schaltwert nach einer steigenden Flanke des Eingangssignals gesendet werden soll. Die steigende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „0“ nach „1“. „keine Reaktion“: Ein Flankenwechsel am Eingang führt nicht zum Senden eines Telegramms. „Ein“: Bei einer steigenden Flanke wird der Schaltwert „EIN“ gesendet. „Aus“: Bei einer steigenden Flanke wird der Schaltwert „AUS“ gesendet.	
Reaktion auf fallende Flanke	keine Reaktion; Ein; Aus
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welcher Schaltwert nach einer fallenden Flanke des Eingangssignals gesendet werden soll. Die fallende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „1“ nach „0“. „keine Reaktion“: Ein Flankenwechsel am Eingang führt nicht zum Senden eines Telegramms. „Ein“: Bei einer fallenden Flanke wird der Schaltwert „EIN“ gesendet. „Aus“: Bei einer fallenden Flanke wird der Schaltwert „AUS“ gesendet.	
Zyklisch senden bei	Ein-Pegel am Eingang; Aus-Pegel am Eingang; Ein- und Aus-Pegel am Eingang
Über diesen Parameter wird eingestellt, wann das dem Eingang zugehörige Kommunikationsobjekt zyklisch gesendet werden soll: zusätzlich zum spontanen Senden bei einer Zustandsänderung, solange wie ein Ein-Pegel ($U_{in} > 9 V = \text{log. } 1$) am Eingang liegt, solange wie ein Aus-Pegel ($U_{in} < 2 V = \text{log. } 0$) am Eingang liegt oder ob es immer zyklisch gesendet werden soll.	
Zykluszeit in Minuten (1...255)	1 ... 255
Mit diesem Parameter wird die gewünschte Zykluszeit in Minuten eingestellt.	
Aktuellen Binärwert senden nach Netz- / Busspannungswiederkehr	Nein; Ja
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob der aktuelle Status des Signalpegels am Eingang bei Netz- und Busspannungswiederkehr gesendet werden soll (log. 0 bei $U_{in} < 2 V$; log. 1 bei $U_{in} > 9 V$).	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701**3.7.4 1-Taster Gruppensteuerung**

Die Funktion „1-Taster Gruppensteuerung“ ermöglicht z.B. über einen einzigen Taster die Lampen einer Leuchte mit zwei oder drei Lampengruppen durch mehrfaches Tasten gruppenweise nacheinander ein- und wieder auszuschalten. Die Anzahl der schaltbaren Gruppen wird über einen Parameter eingestellt. Die Schaltfolge ist fest vorgegeben und vom Anwender nicht änderbar. Werden dieselben Gruppen von mehreren Tastern mit Gruppenschaltung angesteuert, so erfolgt dies von jedem Taster aus unabhängig von den anderen Tastern, d.h. jeder Taster merkt sich nur, welche Schaltbefehl-Kombination er zuletzt gesendet hat und sendet bei erneuter Betätigung die für ihn als nächste folgende Schaltbefehl-Kombination.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	1-Taster-Gruppensteuerung
Anzahl Schaltfolge-Gruppen	3
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Anzahl Schaltfolge-Gruppen	3, 2
Die Anzahl der schaltbaren Gruppen wird über diesen Parameter eingestellt.	
„2“: Es werden 2 Gruppen über 2 Schaltbefehl-Telegramme pro Tasterbetätigung angesteuert, wobei die folgende Schaltfolge generiert wird (0=Gruppe ausgeschaltet, 1=Gruppe eingeschaltet): 00-01-11-10-00	
„3“: Es werden 3 Gruppen über 3 Schaltbefehl-Telegramme pro Tasterbetätigung angesteuert, wobei die folgende Schaltfolge generiert wird (0=Gruppe ausgeschaltet, 1=Gruppe eingeschaltet): 000-001-010-011-111-110-101-100-000	
Nach Netzspannungswiederkehr wird immer gestartet mit den Schalttelegrammen Aus / Ein für Objekt B / A bzw. Aus / Aus / Ein für Objekt C / B / A.	

3.7.5 1-Taster Dimmen

Diese Funktion ermöglicht, mit nur einem Taster eine Leuchte / Leuchtengruppe sowohl ein- und auszuschalten als auch heller und dunkler zu dimmen. Hierbei wird zwischen kurzem und langem Tastendruck unterschieden.

- Schalten UM (kurzer Tastendruck)

Bei einem kurzen Tastendruck wird der Wert, der sich im Schaltobjekt (Schalten UM) befindet, invertiert und das EIN- oder AUS-Telegramm dann gesendet, wenn die Taste

losgelassen wird (=fallende Flanke). Ist das Eingangsobjekt „Status Dimmwert“ mit dem entsprechenden Statusobjekt des Dimmaktors verknüpft, so wird vom zuletzt empfangenen Dimmwert abgeleitet, ob der Aktor aus- oder einzuschalten ist.

- Dimmen heller / dunkler (langer Tastendruck)

Bei langem Tastendruck (die Zeitdauer ist über das Parameter-Fenster „Langer Tastendruck ab“ einstellbar) wird, abhängig vom Objektwert und der zuletzt angesteuerten Dimmrichtung, heller oder dunkler gedimmt. War der Dimmaktor ausgeschaltet, so wird bei einem langen Tastendruck eingeschaltet und heller gedimmt. Wurde der Aktor zuvor durch einen kurzen Tastendruck eingeschaltet, so wird er durch den ersten langen Tastendruck dunkler gedimmt. Steht der Dimmaktor auf einem Dimmwert von 1 bis 99%, wird die zuletzt betätigte Dimmrichtung invertiert und dann in die neue Richtung gedimmt. Bei langem Tastendruck wird über das Dimmobjekt der Befehl „100 % Dimmen“ und beim Loslassen der Taste (=fallende Flanke) der Befehl „Stopp“ gesendet.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	1-Taster-Dimmen
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden 0,4 Sekunden 0,5 Sekunden 0,6 Sekunden 0,8 Sekunden 1,0 Sekunden 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden 2,0 Sekunden 2,5 Sekunden 3,0 Sekunden 4,0 Sekunden 5,0 Sekunden 6,0 Sekunden 7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

3.7.6 1-Taster Sonnenschutzsteuerung

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	1-Taster-Sonnenschutzsteuerung
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Diese Funktion ermöglicht, mit nur einem Taster einen Sonnenschutz herab- und hochzufahren, das Fahren zu stoppen sowie die Lamellen zu öffnen und zu schließen. Hierbei wird zwischen kurzem und langem Tastendruck unterschieden.

- Sonnenschutz Auf / Ab (langer Tastendruck)
 Bei langem Tastendruck (die Zeitdauer ist über das Parameter-Fenster „Langer Tastendruck ab“ einstellbar) wird, abhängig von der im Objekt „Sonnenschutz Auf / Ab“ gespeicherten letzten Fahrtrichtung, diese invertiert und der Sonnenschutz herab- oder hochgefahren, bis die jeweilige Endlage erreicht ist und der Antrieb über den Endlageschalter abgeschaltet wird.

Wird vor Erreichen einer Endlage und dem Ansprechen des Endlageschalters ein Stoppbefehl empfangen, so wird die Fahrt sofort beendet, die erreichte Stellung beibehalten und die letzte Fahrtrichtung gespeichert.

- Stopp bzw. Lamellen Auf / Zu (kurzer Tastendruck)
 Bei einem kurzen Tastendruck wird ein Telegramm gesendet, das bei einem in einer Fahrt befindlichen Sonnenschutz zum Stoppen des Antriebs und bei einem ruhenden Sonnenschutz zu einem kurzen Fahrschritt entgegengesetzt zur vorhergehenden Fahrtrichtung (die im Fahrobjekt gespeichert ist) führt. Bei geschlossenen Jalousie-Lamellen würde dies z.B. zum Öffnen der Lamellen um einen Schritt führen. Das STOPP- bzw. Lamellen AUF- oder ZU-Telegramm wird erst beim Loslassen der Taste (=fallende Flanke) generiert. Mit jedem weiteren kurzen Tastendruck wird ein weiteres Telegramm „Lamellen Auf / Zu“ gesendet, wobei die Fahrtrichtung nicht geändert wird. Die Software des Sonnenschutzaktors bestimmt, ob und wie mehrere aufeinander folgende Telegramme „Lamellen Auf / Zu“ interpretiert und ausgeführt werden.

Parameter	Einstellungen
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden
	0,4 Sekunden
	0,5 Sekunden
	0,6 Sekunden
	0,8 Sekunden
	1,0 Sekunden
	1,2 Sekunden
	1,5 Sekunden
	2,0 Sekunden
	2,5 Sekunden
	3,0 Sekunden
	4,0 Sekunden
5,0 Sekunden	
6,0 Sekunden	
7,0 Sekunden	
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	

3.7.7 8-bit Wert Flanke

Diese Funktion dient zum Senden von 8-bit Ganzzahlwerten im Bereich von 0...255. Es ist einstellbar, ob ein Werttelegramm entweder als Reaktion auf eine steigende und/oder eine fallende Signalfanke am Eingang gesendet wird (z.B. beim Drücken und / oder Loslassen eines Tasters). Mit dieser Funktion kann man z.B. einem Taster einen Dimmwert zuordnen, um so mit einem Tastendruck die zugehörigen Leuchten auf den parametrisierten Wert zu dimmen, oder man kann mehreren Tastern unterschiedliche Werte zuweisen, um über diese Taster z.B. die Drehzahl eines Lüfters steuern zu können.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	8-bit Wert Flanke
Wert nach steigender Flanke senden	Ja
Wert nach steigender Flanke	0
Wert nach fallender Flanke senden	Ja
Wert nach fallender Flanke	0
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Wert nach steigender Flanke senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 8-bit Wert nach einer steigenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht. Die steigende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „0“ nach „1“.	
Wert nach steigender Flanke	0 (0...255)
Hier wird eingestellt, welcher Wert (0...255) nach einer steigenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Die steigende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „0“ nach „1“.	
Wert nach fallender Flanke senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 8-bit Wert nach einer fallenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht. Die fallende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „1“ nach „0“.	
Wert nach fallender Flanke	0 (0...255)
Hier wird eingestellt, welcher Wert (0...255) nach einer fallenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Die fallende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „1“ nach „0“.	

3.7.8 8-bit Wert Kurz / Lang

Diese Funktion dient zum Senden von 8-bit Ganzzahlwerten im Bereich von 0...255. Es ist einstellbar, ob ein Werttelegramm jeweils entweder als Reaktion auf ein kurzes und / oder langes Drücken eines Tasters gesendet werden soll.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	8-bit Wert Kurz / Lang
Wert nach kurzem Drücken senden	Ja
Wert nach kurzem Drücken	0
Wert nach langem Drücken senden	Ja
Wert nach langem Drücken	0
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Wert nach kurzem Drücken senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 8-bit Wert nach einem kurzen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht.	
Wert nach kurzem Drücken	0 (0...255)
Hier wird eingestellt, welcher Wert (0...255) nach einem kurzen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird.	
Wert nach langem Drücken senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 8-bit Wert nach einem langen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht.	
Wert nach langem Drücken	0 (0...255)
Hier wird eingestellt, welcher Wert (0...255) nach einem langen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird.	
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden 0,4 Sekunden 0,5 Sekunden 0,6 Sekunden 0,8 Sekunden 1,0 Sekunden 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden 2,0 Sekunden 2,5 Sekunden 3,0 Sekunden 4,0 Sekunden 5,0 Sekunden 6,0 Sekunden 7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

3.7.9 16-bit Wert Flanke

Diese Funktion dient zum Senden von 16-bit Ganzzahlwerten im Bereich von 0...65.535. Es ist einstellbar, ob ein Werttelegramm entweder als Reaktion auf eine steigende und / oder eine fallende Signalfanke am Eingang gesendet wird (z.B. beim Drücken und / oder Loslassen eines Tasters).

Eingänge a+b	
Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	16-bit Wert Flanke
Wert nach steigender Flanke senden	Ja
Wert nach steigender Flanke	0
Wert nach fallender Flanke senden	Ja
Wert nach fallender Flanke	0
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Wert nach steigender Flanke senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 16-bit Wert nach einer steigenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht. Die steigende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „0“ nach „1“.	
Wert nach steigender Flanke	0 (0...65535)
Hier wird eingestellt, welcher Wert (0...65535) nach einer steigenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Die steigende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „0“ nach „1“.	
Wert nach fallender Flanke senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 16-bit Wert nach einer fallenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht. Die fallende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „1“ nach „0“.	
Wert nach fallender Flanke	0 (0...65535)
Hier wird eingestellt, welcher Wert (0...65535) nach einer fallenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Die fallende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „1“ nach „0“.	

3.7.10 16-bit Wert Kurz / Lang

Diese Funktion dient zum Senden von 16-bit Ganzzahlwerten im Bereich von 0...65.535. Es ist einstellbar, ob ein Werttelegramm jeweils entweder als Reaktion auf ein kurzes und / oder langes Drücken eines Tasters gesendet werden soll.

Eingänge a+b	
Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	16-bit Wert Kurz / Lang
Wert nach kurzem Drücken senden	Ja
Wert nach kurzem Drücken	0
Wert nach langem Drücken senden	Ja
Wert nach langem Drücken	0
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Wert nach kurzem Drücken senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 16-bit Wert nach einem kurzen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht.	
Wert nach kurzem Drücken	0 (0...65535)
Hier wird eingestellt, welcher Wert (0...65535) nach einem kurzen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird.	
Wert nach langem Drücken senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 16-bit Wert nach einem langen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht.	
Wert nach langem Drücken	0 (0...65535)
Hier wird eingestellt, welcher Wert (0...65535) nach einem langen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden 0,4 Sekunden 0,5 Sekunden 0,6 Sekunden 0,8 Sekunden 1,0 Sekunden 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden 2,0 Sekunden 2,5 Sekunden 3,0 Sekunden 4,0 Sekunden 5,0 Sekunden 6,0 Sekunden 7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	

3.7.11 16-bit Gleitkommawert Flanke

Diese Funktion dient zum Senden von 16-bit Gleitkommawerten (GK-Wert als EIS 5) im Bereich von -3276,8 bis +3276,7 (mit einer Nachkommastelle). Der Exponent des 16-bit Gleitkommawertes wird hierbei automatisch eingestellt. Es ist einstellbar, ob ein Werttelegramm entweder als Reaktion auf eine steigende und / oder eine fallende Signalflanke am Eingang (d.h. beim Drücken und / oder Loslassen eines Tasters z.B.) gesendet werden soll. Mit dieser Funktion kann man z.B. über einen Schalter zwischen einem Tages- und einem Nacht-Sollwert für die Raumtemperaturregelung umschalten.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	16-bit Gleitkommawert Flanke
Wert nach steigender Flanke senden	Ja
Wert nach steigender Flanke in Zehntel	0
Wert nach fallender Flanke senden	Ja
Wert nach fallender Flanke in Zehntel	0
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Wert nach steigender Flanke senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 16-bit GK-Wert nach einer steigenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Die steigende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „0“ nach „1“.	

Parameter	Einstellungen
Wert nach steigender Flanke in Zehntel	0 (-32768...+32767)
Hier wird eingestellt, welcher GK-Wert nach einer steigenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Der zu sendende GK-Wert ist (ggf. mit Vorzeichen) als Zehnfaches des gewünschten GK-Wertes (d.h. einschließlich Nachkommastelle, aber ohne Komma) einzugeben. Die steigende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „0“ nach „1“.	
Wert nach fallender Flanke senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 16-bit GK-Wert nach einer fallenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Die fallende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „1“ nach „0“.	
Wert nach fallender Flanke in Zehntel	0 (-32768...+32767)
Hier wird eingestellt, welcher GK-Wert nach einer fallenden Flanke des Signalzustands am Eingang in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Der zu sendende GK-Wert ist (ggf. mit Vorzeichen) als Zehnfaches des gewünschten GK-Wertes (d.h. einschließlich Nachkommastelle, aber ohne Komma) einzugeben. Die fallende Flanke entspricht einem Wechsel des Signalzustands am Eingang von logisch „1“ nach „0“.	

3.7.12 16-bit Gleitkommawert Kurz / Lang

Diese Funktion dient zum Senden von 16-bit Gleitkommawerten (GK-Wert als EIS 5) im Bereich von -3276,8 bis +3276,7 (mit einer Nachkommastelle). Der Exponent des 16-bit Gleitkommawertes wird hierbei automatisch eingestellt. Es ist einstellbar, ob ein Werttelegramm jeweils entweder als Reaktion auf ein kurzes und / oder langes Drücken eines Tasters gesendet werden soll.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	16-bit Gleitkommawert Kurz / Lang
Wert nach kurzem Drücken senden	Ja
Wert nach kurzem Drücken in Zehntel	0
Wert nach langem Drücken senden	Ja
Wert nach langem Drücken in Zehntel	0
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Wert nach kurzem Drücken senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 16-bit GK-Wert nach einem kurzen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht.	
Wert nach kurzem Drücken in Zehntel	0 (-32768...+32767)
Hier wird eingestellt, welcher GK-Wert nach einem kurzen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Der zu sendende GK-Wert ist (ggf. mit Vorzeichen) als Zehnfaches des gewünschten GK-Wertes (d.h. einschließlich Nachkommastelle, aber ohne Komma) einzugeben.	
Wert nach langem Drücken senden	Nein Ja
Hier wird eingestellt, ob der parametrisierte 16-bit GK-Wert nach einem langen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet werden soll oder nicht.	
Wert nach langem Drücken in Zehntel	0 (-32768...+32767)
Hier wird eingestellt, welcher GK-Wert nach einem langen Drücken des an den Eingang angeschlossenen Tasters in die Speicherzelle des Kommunikationsobjektes geschrieben und gesendet wird. Der zu sendende GK-Wert ist (ggf. mit Vorzeichen) als Zehnfaches des gewünschten GK-Wertes (d.h. einschließlich Nachkommastelle, aber ohne Komma) einzugeben.	
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden 0,4 Sekunden 0,5 Sekunden 0,6 Sekunden 0,8 Sekunden 1,0 Sekunden 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden 2,0 Sekunden 2,5 Sekunden 3,0 Sekunden 4,0 Sekunden 5,0 Sekunden 6,0 Sekunden 7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	

3.7.13 1-bit Szenensteuerung

Mit der Funktion „1-bit Szenensteuerung“ ist es möglich, dass der Anwender selber, ohne mit der ETS die Projektierung zu ändern, einen Szenenbaustein zur 1-bit Szenensteuerung umprogrammiert, d.h. andere Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände den einzelnen Gruppen der jeweiligen Szene zuordnet. Mit einem Taster kann eine Szene über eine kurze Betätigung wiederhergestellt und über eine lange Betätigung gespeichert werden, wobei ein Kommunikationsobjekt zum Speichern einer Szene dient und ein zweites zum Wiederherstellen einer gespeicherten Szene. Hierbei ist parametrierbar, ob mit einem Telegramm mit dem Wert „0“ die Szene 1 und mit einem Telegramm mit dem Wert „1“ die Szene 2 gespeichert bzw. wiederhergestellt wird.

Vor dem Speichern einer Szene müssen die betroffenen Aktoren mit den dafür vorgesehenen Tastern / Sensoren auf die gewünschten Helligkeitswerte bzw. Schaltzustände eingestellt werden. Durch den Empfang eines „Speichern“-Telegramms werden die angesprochenen Szenenbausteine aufgefordert, die aktuell eingestellten Werte und Zustände bei den in die Szene eingebundenen Aktoren abzufragen und in der entsprechenden Szene zu speichern.

Um nicht durch einen, gegenüber einem kurzen Tastendruck nur etwas länger dauernden „langen“ Tastendruck versehentlich eine Szenenspeicherung auszulösen, sollte eine Szenenspeicherung nur durch eine „extra lange“ Tasterbetätigung ausgelöst werden.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	1-bit Szenensteuerung
Szenennummer	1
Langer Tastendruck ab	3,0 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Szenennummer	1 2
Dieser Parameter bestimmt, welche Szene gespeichert bzw. abgerufen werden soll.	
„1“: Bei kurzer Betätigung des Tasters wird ein Telegramm mit dem Wert „0“ gesendet, damit von den angesprochenen Szenenbausteinen die Szene 1 abgerufen wird. Bei langer Betätigung des Tasters werden die angesprochenen Szenenbausteine aufgefordert, die aktuell eingestellten Werte und Zustände bei den in die Szene eingebundenen Aktoren abzufragen und unter der Szene mit der Nummer 1 zu speichern.	
„2“: Bei dieser Einstellung wird die Szene 2 gespeichert und abgerufen.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Langer Tastendruck ab	1,0 Sekunden
	2,0 Sekunden
	3,0 Sekunden
	4,0 Sekunden
	5,0 Sekunden
	6,0 Sekunden
	7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird bei einer Szenensteuerung diejenige Zeit eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt, um über diese lange Betätigung das Speichern einer Szene auszulösen.	

3.7.14 8-bit Szenensteuerung

Mit der Funktion „8-bit Szenensteuerung“ ist es möglich, dass der Anwender 8-bit Szenen abrufen und selber, ohne mit der ETS die Projektierung zu ändern, Szenenbausteine zur 8-bit Szenensteuerung oder Aktoren mit integrierter 8-bit Szenensteuerung umprogrammiert, d.h. aktuelle Werte bzw. Zustände der jeweiligen Szene zuordnet.

Mit einem Taster kann die Szene mit der parametrisierten Nummer (1..64) über eine kurze Betätigung wiederhergestellt und über eine lange Betätigung gespeichert werden, wobei über ein einziges Kommunikationsobjekt sowohl der Befehl zum Speichern einer Szene als auch der Befehl zum Wiederherstellen einer gespeicherten Szene und die Nummer der gewünschten Szene übertragen werden.

Vor dem Speichern einer Szene müssen die in die Szene eingebundenen Aktoren mit den dafür vorgesehenen Tastern / Sensoren auf die gewünschten Werte bzw. Zustände eingestellt werden. Durch den Empfang eines Telegramms werden die angesprochenen Szenenbausteine bzw. Aktoren mit integrierter Szenensteuerung aufgefordert, die aktuell eingestellten Werte und Zustände bei den in die Szene eingebundenen Aktoren abzufragen und in der entsprechenden Szene zu speichern.

Es ist parametrierbar, ob der Taster nur zum Wiederherstellen einer Szene dienen soll (Telegramme zum Speichern einer Szene werden nicht gesendet) oder ob man über ihn auch das Speichern einer Szene auslösen kann. Um nicht durch einen, gegenüber einem kurzen Tastendruck nur etwas länger dauernden „langen“ Tastendruck versehentlich eine Szenenspeicherung auszulösen, sollte eine Szenenspeicherung nur durch eine „extra lange“ Tasterbetätigung ausgelöst werden.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	getrennt einstellbar
Funktion Eingang a	8-bit Szenensteuerung
Szenennummer	1
Szene speichern möglich	Ja
Langer Tastendruck ab	3,0 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Szenennummer (1..64)	1
Dieser Parameter bestimmt, welche Szene (1..64) gespeichert bzw. wiederhergestellt werden soll.	
Szene speichern möglich	Nein Ja
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob nur Telegramme zum Wiederherstellen einer Szene gesendet werden oder ob auch Telegramme zum Speichern einer Szene gesendet werden.	
Langer Tastendruck ab	1,0 Sekunden
	2,0 Sekunden
	3,0 Sekunden
	4,0 Sekunden
	5,0 Sekunden
	6,0 Sekunden
	7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird bei einer Szenensteuerung diejenige Zeit eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt, um über diese lange Betätigung das Speichern einer Szene auszulösen.	

3.7.15 2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm

Mit dem an die beiden Eingänge angeschlossenen Tasterpaar kann über ein kurzes Drücken ein- bzw. ausgeschaltet sowie über einen langen Tastendruck heller bzw. dunkler gedimmt werden. Es ist einstellbar, mit welchem Taster (bzw. über welchen Eingang) ausgeschaltet und dunkler gedimmt bzw. eingeschaltet und heller gedimmt werden soll.

Beim „2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm“ wird, sobald ein langes Drücken eines Tasters erkannt wird, ein Dimmtelegramm „100% heller“ bzw. „100% dunkler“ und mit Loslassen des Tasters ein Stopp-Telegramm gesendet.

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	gemeinsam einstellbar (Dimmen, Sonnenschutz)
Funktion Eingänge a+b	2-Taster-Dimmen mit Stopp-Telegramm
Funktion pro Eingang	Aus, Dunkler / Ein, Heller
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701

Parameter	Einstellungen
Funktion pro Eingang	Aus, Dunkler / Ein, Heller; Ein, Heller / Aus, Dunkler; Um, Dunkler / Um, Heller; Um, Heller / Um Dunkler
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welches Bustelegramm bei kurzem bzw. langem Tastendruck des jeweiligen Tasters gesendet wird.	
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden 0,4 Sekunden 0,5 Sekunden 0,6 Sekunden 0,8 Sekunden 1,0 Sekunden 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden 2,0 Sekunden 2,5 Sekunden 3,0 Sekunden 4,0 Sekunden 5,0 Sekunden 6,0 Sekunden 7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	
Sperrobjekt hinzufügen	Nein; Ja
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob die zwei funktional zusammengehörigen Eingänge über ein zusätzliches Sperrobjekt gemeinsam sperrbar sein sollen oder nicht. Werden beide Eingänge gesperrt (Sperrobjekt = 1), so werden Zustandsänderungen an diesen Eingängen nicht mehr ausgewertet und übertragen.	

3.7.16 2-Taster Dimmen mit zyklischem Senden

Mit dem an die beiden Eingänge angeschlossenen Tasterpaar kann über ein kurzes Drücken ein- bzw. ausgeschaltet werden sowie über einen langen Tastendruck heller bzw. dunkler gedimmt werden. Es ist einstellbar, mit welchem Taster (bzw. über welchen Eingang) ausgeschaltet und dunkler gedimmt bzw. eingeschaltet und heller gedimmt werden soll.

Beim „2-Taster Dimmen mit zyklischem Senden“ wird, sobald ein langes Drücken eines Tasters erkannt wird, alle 0,5 Sekunden ein Dimmtelegramm Heller bzw. Dunkler mit der Schrittweite 1/8 gesendet, solange wie der Taster weiterhin gedrückt bleibt (d.h. in 4 Sekunden kann so von 0% bis 100% und umgekehrt gedimmt werden).

Hinweis: An Stelle des „2-Taster Dimmen mit zyklischem Senden“ sollte möglichst das „2-Taster Dimmen mit Stopp-Telegramm“ verwendet werden (geringere Busbelastung, da erheblich weniger Telegramme).

Eingänge a+b

Funktion der Eingänge	gemeinsam einstellbar (Dimmen, Sonnenschutz)
Funktion Eingänge a+b	(2-Taster-Dimmen mit zyklischem Senden)
Funktion pro Eingang	Aus, dunkler / Ein, heller
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Funktion pro Eingang	Aus, Dunkler / Ein, Heller; Ein, Heller / Aus, Dunkler; Um, Dunkler / Um, Heller; Um, Heller / Um Dunkler
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welches Bustelegramm bei kurzem bzw. langem Tastendruck des jeweiligen Tasters gesendet wird.	
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden 0,4 Sekunden 0,5 Sekunden 0,6 Sekunden 0,8 Sekunden 1,0 Sekunden 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden 2,0 Sekunden 2,5 Sekunden 3,0 Sekunden 4,0 Sekunden 5,0 Sekunden 6,0 Sekunden 7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	
Sperrobjekt hinzufügen	Nein; Ja
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob die zwei funktional zusammengehörigen Eingänge über ein zusätzliches Sperrobjekt gemeinsam sperrbar sein sollen oder nicht. Werden beide Eingänge gesperrt (Sperrobjekt = 1), so werden Zustandsänderungen an diesen Eingängen nicht mehr ausgewertet und übertragen.	

25 A4 8x In / 4x Jalo 981701**3.7.17 2-Taster Sonnenschutzsteuerung**

Mit einem Tasterpaar können, über eine lange Betätigung, der Sonnenschutz bis zur jeweiligen Endlage herab- oder hochgefahren werden sowie über einen kurzen Tastendruck die Fahrt beendet bzw. die Lamellen um einen Schritt verstellt werden. Es ist einstellbar, mit welchem Taster (bzw. über welchen Eingang) der Sonnenschutz herab gefahren und die Lamellen ggf. um einen Schritt geschlossen bzw. der Sonnenschutz hoch gefahren und die Lamellen ggf. um einen Schritt geöffnet werden sollen.

Eingänge a+b	
Funktion der Eingänge	gemeinsam einstellbar (Dimmen, Sonnenschut
Funktion Eingänge a+b	2-Taster-Sonnenschutzsteuerung
Funktion pro Eingang	Jal. Ab, Lamellen Zu / Jal. Auf, Lamellen Auf
Langer Tastendruck ab	0,5 Sekunden
Sperrobjekt hinzufügen	Ja

Parameter	Einstellungen
Funktion pro Eingang	Jal Ab, Lamellen Zu / Jal Auf, Lamellen Auf; Jal Auf, Lamellen Auf / Jal Ab, Lamellen Zu
Mit diesem Parameter wird eingestellt, welches Bustelegramm bei langem bzw. kurzem Tastendruck des jeweiligen Tasters gesendet wird.	
Langer Tastendruck ab	0,3 Sekunden 0,4 Sekunden 0,5 Sekunden 0,6 Sekunden 0,8 Sekunden 1,0 Sekunden 1,2 Sekunden 1,5 Sekunden 2,0 Sekunden 2,5 Sekunden 3,0 Sekunden 4,0 Sekunden 5,0 Sekunden 6,0 Sekunden 7,0 Sekunden
Mit diesem Parameter wird die Zeitdauer eingestellt, ab welcher Betätigungsdauer eine Taste als lange gedrückt gilt.	
Sperrobjekt hinzufügen	Nein; Ja
Mit diesem Parameter wird eingestellt, ob die zwei funktional zusammengehörigen Eingänge über ein zusätzliches Sperrobjekt gemeinsam sperrbar sein sollen oder nicht. Werden beide Eingänge gesperrt (Sperrobjekt = 1), so werden Zustandsänderungen an diesen Eingängen nicht mehr ausgewertet und übertragen.	

Raum für Notizen