



Das Anwendungsmodul Tastsensor 4fach Multifunktion wird auf einen Netzankoppler UP, Schaltaktor/-sensor UP, Dimmaktor/-sensor UP oder Jalousieaktor/ 2fach Schaltaktor UP aufgesetzt.

Der Tastsensor 4fach Multifunktion kann z. B. Schalt-, Dimm- oder Jalousiesteuerungstelegramme an EIB-Aktoren senden.

Zusätzlich kann er zum Speichern und/oder Aussenden von Lichtszenen verwendet werden.

Der Tastsensor besitzt unter jeder der Wippen zwei Kontakte und eine Leuchtdiode, die rot bzw. grün leuchten oder blinken kann.

Zusätzlich wird noch ein Abdeckrahmen in der gewünschten Farbe in solo® oder future Design, ein Busankoppler UP und eine Busanschlussklemme benötigt.

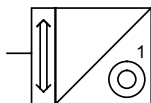
Technische Daten

Versorgung	– Powernet EIB	230 V AC +/- 10 %, 50 Hz
Bedien- und Anzeigeelemente	– 4 Wippen mit je 2 Tastkontakten	
	– 4 zweifarbige LED	rot / grün
Anschlüsse	– Netzankoppler UP (6920 U-102)	10-polige Stiftleiste
	– Schaltaktor/-sensor UP (6931 U-101)	
	– Dimmaktor/-sensor UP (6932 U-101)	
	– Jalousieaktor/ 2fach Schaltaktor UP (6933 U)	
Schutzart	– IP 20, EN 60 529	
	– auf dem UP Einsatz montiert	
Umgebungstemperaturbereich	– Betrieb	- 5 °C ... 45 °C
	– Lagerung	-25 °C ... 55 °C
	– Transport	-25 °C ... 70 °C
Design / Farbe	– solo®	savanne / elfenbein davos / studioweiß manhattan / graphit samoa / hellgrün toscana / purpurrot attica / taubenblau
	– future	savanne / elfenbein davos / studioweiß manhattan / graphit stone / lichtgrau
	– carat	anthrazit savanne / elfenbein davos / studioweiß
Montage	– auf UP Einsatz aufgerastet	
Abmessungen	– 63 x 63 mm (H x B)	
Gewicht	– 0,04 kg	
Approbatation	– EIB-zertifiziert	
CE-Zeichen	– gemäß EMV Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	

Anwendungsprogramme	Anzahl Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
Für Netzankoppler UP, Schaltaktor/-sensor UP, Dimmaktor/-sensor UP, Jalousieaktor/ 2fach Schaltaktor UP:			
Tastsensor 4f MF PN/1	22	22	22

Die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Unterputzgeräten wird auf der Parameterseite „BCU-Type“ festgelegt. Es ist nicht notwendig, wenn der Tastsensor auf einen Schaltaktor/-sensor UP, Dimmaktor/-sensor UP oder Jalousieaktor/ 2fach Schaltaktor UP aufgesetzt wird, ein weiteres Gerät aus der Datenbank in die ETS einzufügen.

Tastsensor 4f MF PN/1



Auswahl in der ETS

- Busch-Jaeger Elektro
 - └ Taster solo®
 - └ Taster 4-fach

Der Tastsensor 4fach Multifunktion kann auf einen Netzankoppler UP, einen Schaltaktor/-sensor UP, Dimmaktor/-sensor oder einen Jalousieaktor / 2fach Schaltaktor UP aufgesteckt werden. Das jeweilige UP-Gerät, auf das der Tastsensor 4fach aufgesteckt wird, muss als erstes auf der Parameterseite „BCU-Type“ eingestellt werden. Erst danach gibt die ETS die Parameter für die verschiedenen UP Aktoren frei.

Im folgenden werden die Funktionen der Wippen beschrieben. Diese Funktionen sind immer gleich, unabhängig vom verwendeten UP-Gerät.

Schaltsensor

Wird die Betriebsart der Wippe auf „Schaltsensor“ festgelegt, sendet der Tastsensor über das zugehörige 1-Bit-Objekt „Wippe-Schalten“ Ein- bzw. Ausschalttelegramme.

In der Standardeinstellung sendet der Tastsensor bei Betätigung der rechten oder der linken Wippe Umschalttelegramme. Das bedeutet, dass nach einem Einschaltbefehl bei erneuter Betätigung ein Ausschaltbefehl und nach einer weiteren Betätigung wieder ein Einschaltbefehl folgt.

Über den Parameter „Arbeitsweise der Wippe“ können die Wippen alternativ auch so eingestellt werden, dass die rechte Wippe Einschalt- und die linke Wippe Ausschalttelegramme oder umgekehrt sendet.

Dimmsensor

In der Betriebsart „Dimmsensor“ wird bei einer kurzen Betätigung einer Wippe auf dem 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Wippe-Schalten“ ein Ein- bzw. Ausschaltbefehl ausgesendet. Wird die Wippe lange betätigt, sendet der Tastsensor auf dem 4-Bit-Objekt „Wippe-Dimmen“ Befehle zum dunkler bzw. heller dimmen. Wird die Wippe nach einer langen Betätigung losgelassen, sendet der Tastsensor den Befehl „Dimmen Stopp“.

In der Standardeinstellung sendet der Tastsensor bei kurzer Betätigung der rechten oder der linken Wippe Umschalttelegramme aus. Eine lange Betätigung der linken Wippe dimmt die Helligkeit herunter und eine lange Betätigung der rechten Wippe dimmt die Helligkeit herauf. Dieses Verhalten wird

bei Bedarf über den Parameter „Arbeitsweise der Wippe“ angepasst.

Jalousiesensor

In der Betriebsart „Jalousiesensor“ besitzt der Tastsensor die 1-Bit-Kommunikationsobjekte „Jalousie-Fahren“ und „Jalousie-Verstellen“. Hierüber sendet der Tastsensor bei langer Betätigung der Wippe Telegramme zum Auf- oder Abfahren und bei kurzer Betätigung Telegramme zum Stoppen oder zur Lamellenverstellung an die verknüpften Jalousieaktoren aus.

Mit der Einstellung „Jalousierichtung“ wird festgelegt, ob die Jalousie bei Betätigung der rechten oder der linken Seite der Wippe ab- bzw. auffährt.

Flexible Zuordnung

Mit der Betriebsart „Taster“ steht für die rechte und die linke Seite der Wippe des Tastsensors jeweils ein eigenes 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Wippe-Schalten“ zur Verfügung. Hierüber können Ein-, Aus- oder Umschalttelegramme auf den EIB gesendet werden.

Jede Flanke der Wippen ist dabei individuell einstellbar. Der Tastsensor kann somit an die unterschiedlichsten Anwendungsfälle angepasst werden. Soll z. B. ein Tippbetrieb realisiert werden, ist die Einstellung „steigend = EIN, fallend = AUS“ zu wählen.

Mit der Parametereinstellung „keine Reaktion“ ist es möglich, eine Wippe komplett zu deaktivieren.

LED

Die zugehörige Wippen-LED kann den aktuellen Status des Objektes „Wippe...“ anzeigen oder als Orientierungslicht dienen.

Wird die LED zur Statusanzeige genutzt, wechselt die Farbe bei einer Objektwertänderung. Die Einstellung, ob im ausgeschalteten Zustand die LED „grün“ oder „rot“ bzw. im eingeschalteten Zustand „rot“ oder „grün“ leuchtet, ist frei einstellbar.

Als Orientierungslicht kann die LED „grün“ oder „rot“ leuchten.

Auf der Karteikarte „Status-LED“ besteht die Möglichkeit, ein zusätzliches 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Status-

LED-Schalten“ freizuschalten. Über dieses Objekt ist es nun möglich, die Status-LEDs mit einem Einschaltbefehl zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Das bedeutet, nur wenn das Objekt „Status-LED-Schalten“ eine „1“ (einer „0“) hat, wechselt die LED die Farbe oder dient als Orientierungslicht, wie es die Einstellungen der Wippen vorgeben.

Beispiel:

In einem Schalfzimmer (Hotelzimmer) könnte sich nachts jemand durch die Status-LEDs des Tastsensors Solo gestört fühlen. Über das Objekt „Status-LED-Schalten“ wird mittels einer Zeitschaltuhr die Funktion der Status-LEDs ab 22:00 Uhr deaktiviert.

Lichtsenensensor

In der Betriebsart „Lichtsenensensor“ sendet der Tastsensor über das zugehörige Objekt „Wippe...-Lichtsenennummer“ einen 1-Byte-Wert aus, der einer bestimmten Lichtszene zugeordnet ist. Es können pro 4fach Tastsensor 8 unterschiedliche Lichtszenen abgespeichert und aufgerufen werden.

Werden zwei Lichtszenen im Tastsensor abgespeichert, besteht die Möglichkeit die Lichtszenen über ein 1-Bit-Objekt aufzurufen. Somit können Tastsensoren ohne Multifunktion mit in die Lichtszenensteuerung eingebunden werden. Die Umschaltung der Bitgröße erfolgt über die Einstellung „Lichtszenen Aufruf“.

Pro Wippe können zwei unterschiedliche Lichtszenen abgespeichert und aufgerufen werden. Welche Lichtszene von der jeweiligen Taste aufgerufen wird hängt von der Einstellung des Parameters „Aufruf Lichtsenennummer Taste links“ bzw. „Aufruf Lichtsenennummer Taste rechts“ ab.

Wird eine gemeinsame Gruppenadresse mit einem „Lichtszenen-Nummer“-Objekt einer Wippe eines weiteren 4fach Tastsensors Multifunktion verknüpft, so können von dieser Wippe ebenfalls zwei Lichtszenen aufgerufen werden. Voraussetzung ist hierbei, dass auch an dieser Wippe die Betriebsart „Lichtsenensensor“, sowie die korrekte Lichtsenennummer eingestellt ist.

Wichtig ist, dass die Lichtsenennummern, die an einer Wippe eingestellt sind auch in der Karteikarte „Lichtsze-

ne“ eingestellt sind, denn nur so kann die von der Wippe gesendete Lichtsenennummer die entsprechende Lichtszene im Tastsensor aufrufen.

Über einen langen Tastendruck wird eine Lichtsenenspeicherung vorgenommen, sofern der Parameter „Lichtszenen über langen Tastendruck speichern“ entsprechend eingestellt ist. Vor der Speicherung werden alle Aktoren auf den gewünschten Helligkeitswert gedimmt bzw. geschaltet. Danach die linke oder rechte Taste der Wippe, die die entsprechende Lichtszenen wieder aufrufen soll, lang betätigt (ca. 4 sek.).

Hinweis:

Zur Speicherung der Lichtszenen muss in den korrespondierenden Kommunikationsobjekten der Aktoren das Lesen-Flag (L-Flag) gesetzt sein.

Für den Zeitraum der Lichtsenenspeicherung blinkt die Status LED der entsprechenden Wippe.

Soll die Lichtsenenspeicherung im Tastsensor Solo vorgenommen werden, ist der Parameter „Lichtszenen im Gerät abgelegt“ zu aktivieren.

Über die Parameter „Lichtsenennummer für Lichtszene...“ wird festgelegt, welche Lichtszenen der Tastsensor speichern kann. Es können max. 8 Lichtszenen pro EIB-Solo Tastsensor Multifunktion abgespeichert werden. Die Lichtsenenanzahl wird mit der Einstellung „Anzahl der Lichtszenen“ festgelegt. Werden mehr Lichtszenen benötigt, ist ein weiterer EIB-Solo Tastsensor Multifunktion einzusetzen. Bei dem zusätzlichen Tastsensor sind die Parameter „Lichtsenennummer“ entsprechend zu verändern, so dass nicht zweimal die gleichen verwendet werden.

Das „Lichtsenennummern“-Objekt (z. B. Objekt Nr. 14) der Wippe wird über eine gemeinsame Gruppenadresse mit dem „Lichtsenen-Nummer“-Objekt (Nr. 8) verbunden. Wird die Gruppenadresse von dem „Lichtsenen-Nummer“-Objekt (Nr. 8) empfangen, sendet dieser über die Objekte „Aktorgruppe A“ bis „Aktorgruppe E“ Telegramme an Schalt- oder Dimmaktoren aus.

Die Aktorgruppen können auf 1-Bit oder 1-Byte Größe eingestellt werden. Auf der Karteikarte „Lichtszene ...“ wird

die Voreinstellung der Lichtszenenwerte vorgenommen. Das kann „AUS/AUF“ oder „EIN/AB“ bei 1-Bit Größe sein. Und bei 1-Byte Größe Werte von 0 bis 100% in 10% Schritten sein.

Schaltensor Wert

Die Betriebsart „Schaltensor Wert“ bewirkt, dass der Tastsensor über das zugehörige Objekt „Wippe-Wert“ 1-Byte große Werttelegramme aussendet.

Standardmäßig wird mit Betätigung der linken Wippenhälfte der Wert „1“ und bei Betätigung der rechten Hälfte der Wert „0“ ausgesendet.

Die Werte, welche ausgesendet werden sollen, können über die Parameter „Linke Taste sendet Wert“ bzw. „Rechte Taste sendet Wert“ festgelegt werden. Dies können Werte von 0 bis 255 sein.

Somit ist es z. B. möglich, einen Dimmaktor mit einem bestimmten Helligkeitswert einzuschalten oder sofern dieser schon eingeschaltet ist, auf einen bestimmten Helligkeitswert zu verändern.

LED (bei Schaltensor-Wert)

In der Schaltensor-Wert Betriebsart zeigt die Status-LED der jeweiligen Wippe den aktuellen Zustand des Wertobjektes an. Wurde ein Telegramm mit einem Wert \geq „1“ ausgesendet oder empfangen, leuchtet sie rot, bei einem Telegramm mit dem Wert „0“ grün. Dieses Verhalten kann über den Parameter „Farbe der LED“ invertiert werden.

Alternativ kann die LED auch als Orientierungslicht dienen. Dazu muss der Parameter „LED-Betriebsart dieser Wippe“ entsprechend eingestellt werden.

Aktorfunktionen

Im folgenden werden die Aktorfunktionen des Schaltaktor/-sensors UP, Dimmaktors/-sensors und des Jalousieaktors/ 2fach Schaltaktors UP beschrieben.

Schaltaktor/-sensor UP (6931 U-101)

Der Schaltaktor besitzt ein 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang – Schalten“, über welches das Relais geschal-

tet wird. In der Standardeinstellung schaltet der Ausgang nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „1“ ein und nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „0“ aus. Wenn der Parameter „Kontaktverhalten“ auf „Öffner“ eingestellt ist, schaltet das Relais nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „0“ ein und nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „1“ aus.

Bei Netzspannungsausfall wird der Relaiskontakt geöffnet. Das Verhalten des Relaiskontaktes bei Netzspannungswiederkehr ist einstellbar. Standardmäßig ist dieser „geöffnet“. Weitere Einstellmöglichkeiten sind „geschlossen“ oder den „alten Zustand wieder herstellen“. Wenn der Ausgang definiert ein- oder ausschalten soll, berücksichtigt der Aktor den Parameter „Schaltverhalten“.

Logik

(Schaltaktor/-sensor UP, 6931 U-101)

Mit dem Parameter „logische Verknüpfung“ kann eine UND- bzw. eine ODER-Verknüpfung eingestellt werden. In beiden Fällen zeigt die ETS2 für den Ausgang zusätzlich noch ein weiteres 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang-...-Verknüpfung“ an. Der Ausgang verknüpft die Werte der Kommunikationsobjekte Nr. 1 und Nr. 2 und schaltet das Relais entsprechend dem Ergebnis.

Um bei Netzspannungswiederkehr ein definiertes Eingangssignal vorzugeben, gibt es einen entsprechenden Parameter.

Status

(Schaltaktor/-sensor UP, 6931 U-101)

Wenn der Parameter „Statusrückmeldung“ auf „Ja“ eingestellt ist, zeigt die ETS2 zusätzlich noch ein weiteres 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang-Rückmeldung“ an. Dieses Kommunikationsobjekt sendet jeweils ein Telegramm, wenn der Aktor schaltet. Der Wert „1“ bedeutet dabei, dass das Relais den aktiven Zustand gemäß dem Parameter „Kontaktverhalten“ angenommen hat.

Treppenhauslichtfunktion

(Schaltaktor/-sensor UP, 6931 U-101)

In der Betriebsart „Treppenhauslicht“ schaltet der Ausgang nach Empfang des Einschalttelegramms sofort ein. Nach Ablauf der Zeit, die durch die bei-

den Parameter Zeitbasis und Faktor eingestellt wird, schaltet das Relais automatisch aus. Wenn der Ausgang vor Ablauf der Zeit weitere Einschalttelegramme erhält, beginnt die Zeit jeweils wieder von neuem.

Ist die Treppenhauslichtfunktion und die logische Verknüpfung aktiviert, wirkt die Zeiteinstellung nur, wenn der Aktor über das Objekt Nr. 1 „Ausgang–Schalten“ geschaltet wird.

Zusätzlich zur Treppenhauslichtfunktion kann eine Einschaltverzögerung aktiviert werden. Dazu ist der entsprechende Parameter zu aktivieren. Die Einschaltverzögerungszeit wird wiederum mit Basis und Faktor festgelegt.

Zeitverzögerung (Schaltaktor/-sensor UP, 6931 U-101)

Mit der Betriebsart „Zeitverzögerung“ gibt es die Möglichkeit, eine Ein- und/oder Ausschaltverzögerung zu aktivieren. Die beiden Zeiten können unterschiedlich groß sein und werden mit einer Basis und einem Faktor festgelegt.

Die Verzögerungszeiten wirken nur auf das Schaltobjekt. Wird z. B. eine ODER-Verknüpfung ausgewählt und zusätzlich eine Einschaltverzögerung, ist die Zeitverzögerung nur aktiv, wenn über das Schaltobjekt ein Einschaltbefehl kommt. Wird der Einschaltbefehl jedoch direkt auf das Verknüpfungsobjekt gesendet, schaltet der Aktor direkt in den Zustand der im Parameter „Kontaktverhalten“ vorgegeben wird.

Dimmaktor/-sensor UP (6932 U-101)

Der Ausgang des Dimmaktor/-sensors UP kann über das 1-Bit-Kommunikationsobjekt Nr. 1 „Ausgang – Schalten“ ein- und ausgeschaltet werden. Das gleiche Kommunikationsobjekt sendet auch ein Telegramm, wenn der Ausgang seinen Zustand ändert, weil z. B. das 4-Bit-Objekt Nr. 2 „Dimmer – rel. dimmen“ oder das 1-Byte-Objekt Nr. 3 „Dimmer – Helligkeitswert“ ein Telegramm erhalten hat.

Wenn die Ausgangsobjekte mehrerer Dimmaktoren/-sensoren die gleichen Gruppenadressen verwenden, muss der Parameter „Betriebsart bei Parallelbetrieb ...“ beachtet werden. Dieser darf dann nur bei einem Gerät auf „Hauptgerät“ eingestellt sein. Die ande-

ren Geräte müssen die Einstellung „Nebengerät“ verwenden. Wird dieses nicht beachtet, kann es dazu führen dass die Geräte sich dauernd gegenseitig Telegramme senden.

Der Helligkeitswert, den der Dimmaktor/-sensor UP beim Einschalten verwendet, wird in den Parametern festgelegt. Wahlweise kann hier ein konstanter Wert zwischen 0 % Helligkeit („AUS“) und 100 % Helligkeit gewählt werden, oder der Aktor speichert den Wert des Objektes „Helligkeitswert“ zu dem Zeitpunkt, an dem er über das Schaltobjekt ausgeschaltet wurde. Bei einem erneuten Einschalten stellt dieser ihn wieder her.

Dimmen (Dimmaktor/-sensor UP, 6932 U-101)

Mit dem 4-Bit-Kommunikationsobjekt „Dimmer-rel. dimmen“ kann die angeschlossene Leuchte gemäß EIS 2 gedimmt werden. Wenn der Aktor ausgeschaltet ist, kann er über das 4-Bit-Objekt eingedimmt werden.

In den Parametern kann die Zeit für Durchlauf des Dimmbereiches mit den beiden Parametern „Zeitbasis ...“ und „Faktor ...“ eingestellt werden. Hierbei verwendet der Aktor die Formel

$$\text{Gesamtzeit} = \text{Basis} * \text{Faktor}.$$

Mit dem 1-Byte-Kommunikationsobjekt Nr. 3 „Dimmer–Helligkeitswert“ kann der Leuchte einer von 256 Helligkeitswerten im Bereich von 0 = ausgeschaltet bis 255 = volle Helligkeit vorgegeben werden. Über den Parameter „Verhalten bei Änderung des Helligkeitswertes“ wird definiert, ob der neue Wert sofort („anspringen“) oder mit der gewählten Dimmgeschwindigkeit („andimmen“) eingestellt wird.

Status (Dimmaktor/-sensor UP, 6932 U-101)

Wenn der Parameter „Statusrückmeldung“ auf „ja“ eingestellt wird, zeigt die ETS2 ein weiteres 1-Bit-Objekt „Statusrückmeldung“ an. Sobald sich der Dimmaktor/-sensor UP einschaltet, egal mit welchem Helligkeitswert, wird hier ein Telegramm mit dem Wert „1“ ausgesendet. Schaltet sich der Aktor wieder aus, wird eine „0“ ausgesendet.

Logik (Dimmaktor/-sensor UP, 6932 U-101)

Mit dem Parameter „logische Verknüpfung“ kann eine UND- bzw. eine ODER-Verknüpfung eingestellt werden. In beiden Fällen zeigt die ETS2 für den Ausgang zusätzlich ein weiteres Kommunikationsobjekt an. Der Aktor verknüpft dann die Werte der Objekte Nr. 1 „Ausgang – Schalten“ und Nr. 4 „Ausgang – ...-Verknüpfung“ und schaltet danach den Ausgang. Auch in diesem Fall ermöglicht der Parameter „Statusrückmeldung“ eine exakte Kontrolle des tatsächlichen Ausgangszustands.

Treppenhauslichtfunktion (Dimmaktor/-sensor UP, 6932 U-101)

In der Betriebsart „Treppenhauslicht“ schaltet der Ausgang nach Empfang des Einschalttelegramms sofort ein. Nach Ablauf der Zeit, die durch die beiden Parameter Zeitbasis und Faktor eingestellt wird, schaltet das Relais automatisch aus. Wenn der Ausgang vor Ablauf der Zeit weitere Einschalttelegramme erhält, beginnt die Zeit jeweils wieder von neuem. Beim Dimmaktor/-sensor UP kann die Verlängerung der Treppenhauslichtzeit auch unterbunden werden.

Ist die Treppenhauslichtfunktion und die logische Verknüpfung aktiviert, wirkt die Zeiteinstellung nur, wenn der Aktor über das Objekt Nr. 1 „Ausgang–Schalten“ geschaltet wird.

Zusätzlich zur Treppenhauslichtfunktion kann eine Einschaltverzögerung aktiviert werden. Dazu ist der entsprechende Parameter zu aktivieren. Die Einschaltverzögerungszeit wird mit Basis und Faktor festgelegt.

Zeitverzögerung (Dimmaktor/-sensor UP, 6932 U-101)

Mit der Betriebsart „Zeitverzögerung“ gibt es die Möglichkeit eine Ein- und/oder Ausschaltverzögerung zu aktivieren. Die beiden Zeiten können unterschiedlich groß sein und werden mit einer Basis und einem Faktor festgelegt.

Wird z. B. eine ODER-Verknüpfung ausgewählt und zusätzlich eine Einschaltverzögerung, ist die Zeitverzögerung nur aktiv, wenn über das Schaltobjekt ein Einschaltbefehl kommt. Wird

der Einschaltbefehl jedoch direkt auf das Verknüpfungsobjekt gesendet, schaltet der Aktor direkt in den Zustand der im Parameter „Kontaktverhalten“ vorgegeben wird.

Festwertspeicher (Dimmaktor/-sensor UP, 6932 U-101)

Der Aktor besitzt zusätzlich zwei 1-Bit Kommunikationsobjekte „Festwertspeicher ...“. Mit den beiden möglichen Objektwerten „0“ und „1“ können damit bis zu vier Werte eingestellt werden. Hierzu dienen die Parameter „Helligkeitswert für Festwertspeicher ...“. Die Anzahl der tatsächlich benutzten Festwertspeicher wird mit den Parametern „Anzahl der Objekte“ und „Verhalten bei Empfang eines AUS-Telegramms“ definiert.

Netzspannungsausfall /-wiederkehr (Dimmaktor/-sensor UP, 6932 U-101)

Bei Netzspannungsausfall schaltet der Dimmaktor/-sensor UP die angeschlossenen Leuchten aus. Bei Netzspannungswiederkehr bleiben die Leuchten im Normalfall ausgeschaltet. Es kann aber auch die minimale bzw. die maximale Helligkeit oder der letzte vor dem Spannungsausfall gespeicherte Helligkeitswert eingestellt werden.

Serienaktor UP (6933 U)

Der Serienaktor besitzt zwei 1-Bit-Kommunikationsobjekte „Ausgang ...–Schalten“, über welche die Relais geschaltet werden. Für beide Relais besitzt der Serienaktor die gleiche Anzahl an Parametern und Kommunikationsobjekten. In der Standardeinstellung schaltet ein Ausgang nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „1“ ein und nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „0“ aus. Wenn der Parameter „Kontaktverhalten“ auf „Öffner“ eingestellt ist, schaltet das entsprechende Relais nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „0“ ein und nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „1“ aus.

Bei Netzspannungsausfall wird der Relaiskontakt geöffnet. Das Verhalten eines Relaiskontaktes bei Netzspannungswiederkehr ist einstellbar. Standardmäßig ist dieser „geöffnet“. Weitere Einstellmöglichkeiten sind „geschlossen“ oder den „alten Zustand wieder herstellen“. Wenn ein Ausgang definiert ein- oder ausschalten soll, berücksich-

tigt der Aktor den Parameter „Schaltverhalten“.

Logik (Serienaktor UP, 6933 U)

Mit dem Parameter „logische Verknüpfung“ kann eine UND- bzw. eine ODER-Verknüpfung eingestellt werden. In beiden Fällen zeigt die ETS2 für den jeweiligen Ausgang zusätzlich noch ein weiteres 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang-...-Verknüpfung“ an. Der Ausgang verknüpft die Werte der Kommunikationsobjekte Nr. 1(4) und Nr. 2(5) und schaltet das Relais entsprechend dem Ergebnis.

Um bei Netzspannungswiederkehr ein definiertes Eingangssignal vorzugeben, gibt es einen entsprechenden Parameter.

Status (Serienaktor UP, 6933 U)

Wenn der Parameter „Statusrückmeldung“ auf „Ja“ eingestellt ist, zeigt die ETS2 zusätzlich noch ein weiteres 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang-Rückmeldung“ an. Dieses Kommunikationsobjekt sendet jeweils ein Telegramm, wenn das entsprechende Relais des Aktors schaltet. Der Wert „1“ bedeutet dabei, dass das Relais den aktiven Zustand gemäß dem Parameter „Kontaktverhalten“ angenommen hat.

Treppenhauslichtfunktion (Serienaktor UP, 6933 U)

In der Betriebsart „Treppenhauslicht“ schaltet der Ausgang nach Empfang des Einschalttelegramms sofort ein. Nach Ablauf der Zeit, die durch die beiden Parameter Zeitbasis und Faktor eingestellt wird, schaltet das Relais automatisch aus. Wenn der Ausgang vor Ablauf der Zeit weitere Einschalttelegramme erhält, beginnt die Zeit jeweils wieder von neuem.

Ist die Treppenhauslichtfunktion und die logische Verknüpfung aktiviert, wirkt die Zeiteinstellung nur, wenn der Aktor über das Objekt Nr. 1(4) „Ausgang-Schalten“ geschaltet wird.

Zusätzlich zur Treppenhauslichtfunktion kann eine Einschaltverzögerung aktiviert werden. Dazu ist der entsprechende Parameter zu aktivieren. Die Einschaltverzögerungszeit wird wiederum mit Basis und Faktor festgelegt.

Zeitverzögerung (Serienaktor UP, 6933 U)

Mit der Betriebsart „Zeitverzögerung“ gibt es die Möglichkeit, eine Ein- und/oder Ausschaltverzögerung zu aktivieren. Die beiden Zeiten können unterschiedlich groß sein und werden mit einer Basis und einem Faktor festgelegt.

Die Verzögerungszeiten wirken nur auf das jeweilige Schaltobjekt. Wird z. B. eine ODER-Verknüpfung ausgewählt und zusätzlich eine Einschaltverzögerung, ist die Zeitverzögerung nur aktiv, wenn über das Schaltobjekt ein Einschaltbefehl kommt. Wird der Einschaltbefehl jedoch direkt auf das Verknüpfungsobjekt gesendet, schaltet der Aktor direkt in den Zustand der im Parameter „Kontaktverhalten“ vorgegeben wird.

Jalousieaktor UP (6933 U)

Der Jalousieaktor UP besitzt zwei 1-Bit-Kommunikationsobjekte. Eines zum AUF-AB-Fahren, „Jalousie-Fahren“ und das andere zur Lamellenverstellung, „Jalousie-Verstellen“. Die Zeiten, die die Relais ein- bzw. ausschalten um herauf oder herab zu fahren sind einstellbar. Festgelegt werden diese mit einer Basis und einem Faktor.

Soll nach einem Netzspannungsausfall und anschließender Wiederkehr die Jalousie in eine vordefinierte Position gefahren werden, erfolgt dieses mit dem Parameter „Verhalten bei Netzspannungswiederkehr“. Standardmäßig zieht die Jalousie „keine Reaktion“ und bleibt in ihrer momentanen Position. Sie könnte aber auch komplett abwärts oder komplett aufwärts fahren.

Um die Jalousie in eine Sicherheitsfunktion mit einbinden zu können, gibt es das 1-Bit-Objekt „Jalousie-Windwächter“. Hierüber kann die Jalousie bei einem Windalarm in eine vordefinierte Endlage gefahren werden. Über den Parameter „Windalarm“ ist die obere oder die unter Endlage als Sicherheitsposition einstellbar.

Zusatzfunktionen (Jalousieaktor UP, 6933 U)

Es gibt die Möglichkeit die Jalousie verzögert fahren zu lassen. Das ist über das 1-Bit-Objekt „Jalousie-Verzögert“ möglich. Das ist z. B. sinnvoll, wenn mehrere Jalousien gleichzeitig fahren sollen. Um den hohen Einschaltströmen entgegenzuwirken wird eine Verzögerungszeit eingestellt. Die Verzögerungszeit setzt sich zusammen aus einem Faktor und einer Basis. Um das Verzögerungsobjekt nutzen zu können muss es mit dem Parameter „Verzögert fahren“ erst aktiviert werden.

Um die Jalousie vorübergehend zu sperren dient das 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Jalousie-Freigabe“. Diese muss vorher über den Parameter „Freigabeobjekt vorhanden“ freigeschaltet werden. Das Objekt lässt sich z. B. für Wartungs- bzw. Reinigungsarbeiten an Fenstern nutzen, damit sich die Jalousien nicht ungewollt in Bewegung setzen.

Das Verhalten des Freigabeobjekts bei Netzspannungswiederkehr ist einstellbar. Es kann „freigegeben“ oder „gesperrt“ werden.

Über das 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Jalousie-Festwertspeicher“ ist es

möglich, die Jalousie in zwei vordefinierte Positionen zu fahren. Die erste Position wird angefahren, wenn das Objekt ein Telegramm mit dem Wert „1“ erhält und die andere, wenn ein Telegramm mit dem Wert „0“ empfangen wird. Die Positionen, die angefahren werden, werden mit den Parametern „Festwertspeicher EIN“ bzw. „Festwertspeicher AUS“ festgelegt.

Somit kann die Jalousie z. B. in eine Sonnenschutzposition gefahren werden. Die Erfassung der Helligkeit erfolgt mit einem Sensor, der 1-Bit-Größen aussendet.

Die Einstellung „Schritte nach Erreichen der Position“ legt fest, in welche Position sich die Lamellen nach einer Positionierung bewegen sollen.

Zusätzlich gibt es ein 1-Byte-Objekt „Jalousie-Position“, mit dem die Jalousie direkt in eine gewünschte Position gefahren werden kann. Dieses Objekt kann für Lichtszene genutzt werden, in denen die Jalousie z. B. in Positionen von 35% oder 75% gefahren werden soll.

Das Positionierungsobjekt muss, damit es sichtbar wird, mit dem Parameter „Positionierung durch Wertobjekt“ eingeschaltet werden.

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Schaltsensor

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
14	1 bit	Wippe 1	Schalten
16	1 bit	Wippe 2	Schalten
18	1 bit	Wippe 3	Schalten
20	1 bit	Wippe 4	Schalten

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Dimmsensor

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
14	1 bit	Wippe 1 kurz	Schalten
15	4 bit	Wippe 1 lang	Dimmen
16	1 bit	Wippe 2 kurz	Schalten
17	4 bit	Wippe 2 lang	Dimmen
18	1 bit	Wippe 3 kurz	Schalten
19	4 bit	Wippe 3 lang	Dimmen
20	1 bit	Wippe 4 kurz	Schalten
21	4 bit	Wippe 4 lang	Dimmen

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Jalousiesensor

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
14	1 bit	Wippe 1 lang	Jalousie fahren
15	1 bit	Wippe 1 kurz	Jalousie verstellen
16	1 bit	Wippe 2 lang	Jalousie fahren
17	1 bit	Wippe 2 kurz	Jalousie verstellen
18	1 bit	Wippe 3 lang	Jalousie fahren
19	1 bit	Wippe 3 kurz	Jalousie verstellen
20	1 bit	Wippe 4 lang	Jalousie fahren
21	1 bit	Wippe 4 kurz	Jalousie verstellen

Kommunikationsobjekte

bei flexibler Zuordnung der Wippe

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
14	1 bit	Wippe 1 rechts	Schalten
15	1 bit	Wippe 1 links	Schalten
16	1 bit	Wippe 2 rechts	Schalten
17	1 bit	Wippe 2 links	Schalten
18	1 bit	Wippe 3 rechts	Schalten
19	1 bit	Wippe 3 links	Schalten
20	1 bit	Wippe 4 rechts	Schalten
21	1 bit	Wippe 4 links	Schalten

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Lichtszenentaster

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
14	1 bit	Wippe 1	Lichtszenennummer
16	1 bit	Wippe 2	Lichtszenennummer
18	1 bit	Wippe 3	Lichtszenennummer
20	1 bit	Wippe 4	Lichtszenennummer

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Schaltsensor-Wert

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
14	1 byte	Wippe 1	Schalten
16	1 byte	Wippe 2	Schalten
18	1 byte	Wippe 3	Schalten
20	1 byte	Wippe 4	Schalten

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung mit UP-Schaltaktor, UND-Verknüpfung und Statusrückmeldung

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
1	1 bit	Ausgang	Schalten
2	1 bit	Ausgang	UND-Verknüpfung
3	1 bit	Ausgang	Rückmeldung
...			

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung mit UP-Schaltaktor, ODER-Verknüpfung und Statusrückmeldung

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
1	1 bit	Ausgang	Schalten
2	1 bit	Ausgang	ODER-Verknüpfung
3	1 bit	Ausgang	Rückmeldung
...			

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung mit UP-Dimmaktor, Verknüpfung, Statusrückmeldung und Presetobjekten

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
1	1 bit	Ausgang	Schalten
2	4 bit	Dimmer	rel. dimmen
3	1 byte	Dimmer	Helligkeitswert
4	1 bit	Ausgang	...-Verknüpfung
5	1 bit	Dimmer	Rückmeldung
6	1 bit	Dimmer	Preset
7	1 bit	Dimmer	Preset
...			

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung mit UP-Serienaktor, Verknüpfung und Statusrückmeldung

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
1	1 bit	Ausgang 1	Schalten
2	1 bit	Ausgang 1	...-Verknüpfung
3	1 bit	Ausgang 1	Rückmeldung
4	1 bit	Ausgang 2	Schalten
5	1 bit	Ausgang 2	...-Verknüpfung
6	1 bit	Ausgang 2	Rückmeldung
...			

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung mit UP-Jalousieaktor

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
1	1 bit	Jalousie	Fahren
2	1 bit	Jalousie	Verstellen
3	1 bit	Jalousie	Windwächter
7	1 bit	Jalousie	Festwertspeicher
...			

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung mit UP-Jalousieaktor mit aktivierten Zusatzfunktionen Freigabe, Verzögerung und Positionierung

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
4	1 bit	Jalousie	Freigabe
5	1 bit	Jalousie	Verzögerung
6	1 byte	Jalousie	Positionierung
...			

Kommunikationsobjekte

mit Schaltobjekt für Status-LED

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Status-LED	Schalten
...			

Kommunikationsobjekte

mit Lichtszenaussendung (Aktorgruppengröße 1-Byte)

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
8	1 byte	Lichtszenen	Nummer
9	1 bit	Teleg. Schalten	Aktorgruppe A
10	1 bit	Teleg. Schalten	Aktorgruppe B
11	1 bit	Teleg. Schalten	Aktorgruppe C
12	1 bit	Teleg. Schalten	Aktorgruppe D
13	1 bit	Teleg. Schalten	Aktorgruppe E
...			

Kommunikationsobjekte

mit Lichtszenaussendung (Aktorgruppengröße 1-Byte)

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
8	1 byte	Lichtszenen	Nummer
9	1 byte	Teleg. Helligkeitswert	Aktorgruppe A
10	1 byte	Teleg. Helligkeitswert	Aktorgruppe B
11	1 byte	Teleg. Helligkeitswert	Aktorgruppe C
12	1 byte	Teleg. Helligkeitswert	Aktorgruppe D
13	1 byte	Teleg. Helligkeitswert	Aktorgruppe E
...			

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

BCU-Type:	
Netzankoppler / UP-Aktor	UP-Netzankopplung (6920 U-102) UP-Schaltaktor (6931 U-101) UP-Dimmaktor (6932 U-101) UP-Serienaktor (6933 U) UP-Jalousieaktor (6933 U)

Parameter der Wippe 1:	
– Betriebsart der Wippe	Schaltensor Dimmsensor Jalousiesensor Flexible Zuordnung Lichtsenensensor Schaltensor Wert

Parameter bei Verwendung als Schaltensor. Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Schaltensor:	
– Arbeitsweise der Wippe	UM links = AUS, rechts = EIN links = EIN, rechts = AUS
– LED Betriebsart dieser Wippe	zeigt Wert von Objekt „Wippe“ Orientierungslicht
nur bei Wertanzeige:	
– Farbe der LED	AUS = grün, EIN = rot AUS = rot, EIN = grün
nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	immer grün immer rot

Parameter bei Verwendung als Dimmsensor. Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Dimmsensor:	
– Arbeitsweise der Wippe	links=dunkler/UM, rechts=heller/UM links = heller/UM, rechts = dunkler/UM links = dunkler/AUS, rechts = heller/EIN links = heller/EIN, rechts = dunkler/AUS
– LED Betriebsart dieser Wippe	zeigt Wert von Objekt „Wippe-kurz“ Orientierungslicht
nur bei Wertanzeige:	
– Farbe der LED	AUS = grün, EIN = rot AUS = rot, EIN = grün
nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	immer grün immer rot

Parameter bei Verwendung als Jalousiesensor. Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Jalousiesensor:	
– Jalousierichtung	links = AUF, rechts = AB links = AB, rechts = AUF
– LED Betriebsart dieser Wippe	zeigt Wert von Objekt „Wippe-lang“ Orientierungslicht
nur bei Wertanzeige:	
– Farbe der LED	AUF = grün, AB = rot AUF = rot, AB= grün
nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	immer grün immer rot

Parameter bei flexibler Zuordnung.
Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Flexible Zuordnung:	
– Reaktion auf Wippe rechts	UM definiert schalten
nur bei definiert schalten:	
– Schaltfunktion der Wippe rechts	keine Reaktion steigend = AUS fallend = AUS steigend = AUS, fallend = AUS steigend = EIN fallend = AUS steigend = EIN, fallend = AUS steigend = AUS, fallend = EIN steigend = EIN, fallend = EIN
– Reaktion auf Wippe links	UM definiert schalten
nur bei definiert schalten:	
– Schaltfunktion der Wippe links	keine Reaktion steigend = AUS fallend = AUS steigend = AUS, fallend = AUS steigend = EIN fallend = AUS steigend = EIN, fallend = AUS steigend = AUS, fallend = EIN steigend = EIN, fallend = EIN
– LED Betriebsart dieser Wippe	zeigt Wert von Objekt „Wippe-links“ Orientierungslicht
nur bei Wertanzeige:	
– Farbe der LED	AUF = grün, AB = rot AUF = rot, AB= grün
nur bei Orientierungslicht:	
– Farbe der LED	immer grün immer rot

Parameter bei Verwendung als Lichtszenensensor. Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Lichtszenensensor:	
– Aufruf Lichtszenennummer Taste rechts	1 / 2 / 3 / ... / 32
– Aufruf Lichtszenennummer Taste links	1 / 2 / 3 / ... / 32
– Lichtszenen über langen Tastendruck speichern	nicht möglich möglich
Lichtszenen:	
– Lichtszenen im Gerät abgelegt	Nein ja
nur bei ja:	
– Anzahl der Lichtszenen	2 / 4 / 6 / 8
nur bei 2 Lichtszenen:	
– Lichtszenen Aufruf	1...32 mit speichern (1-Byte) „AUS“=1,„EIN“=2 ohne speichern(1-Bit)
– Lichtszenennummer für Lichtszene 1+2	1+2

für alle einstellbaren Lichtszenen separat:

- Lichtszenennummer für Lichtszene ... **1+2** / 3+4 / 5+6 / 7+8 / ... / 31+32

Für alle Aktorgruppen separat:

- Typ von Aktorgruppe ... **Schalt- oder Jalousieaktor (1Bit)**
Dimmaktor (8Bit)

Für jede Lichtszene separat:

nur bei 1-Bit Aktorgruppen:

- Voreinstellung Aktorgruppe ... **AUS / AUF**
EIN / AB

nur bei 1-Byte Aktorgruppen:

- Voreinstellung Aktorgruppe ... AUS / 10 % / ... / **40 %** / ... / 100 %

Parameter bei Schaltsensor-Wert.
 Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Schaltsensor Wert:

- Linke Taste sendet Wert **1**
- Rechte Taste sendet Wert **0**
- LED Betriebsart dieser Wippe **zeigt Wert von Objekt „Wippe“**
Orientierungslicht

nur bei Wertanzeige:

- Farbe der LED **0=grün, >0=rot**
0=rot, >0=grün

nur bei Orientierungslicht:

- Farbe der LED **immer grün**
immer rot
Aus

Parameter für die Status-LED.
 Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Status-LED

- Status-LED **zeigt Objektwert**
geschaltet

nur bei geschaltet:

- Status-LED bei EIN Status-LED aus
bei EIN Status-LED ein
- Verhalten der Status-LED bei Netzspannungswiederkehr **EIN**
AUS

Parameter mit Schaltaktor UP.
Die Standardeinstellung der
Werte ist **fettgedruckt**.

Zusatz-Parameter bei Verwendung mit Schaltaktor UP (6931 U-101):

Schaltaktor allgemein:

– Kontaktverhalten	Schließer Öffner
– Kontakt bei Netzspannungswiederkehr	geöffnet geschlossen alten Zustand wieder herstellen

Schaltaktor Betriebsarten:

– Betriebsart	Normalbetrieb Treppenhauslicht Zeitverzögerung
---------------	---

nur bei Treppenhauslicht:

– Einschaltverzögerung	Nein Ja
------------------------	-------------------

nur bei Einschaltverzögerung:

– Zeitbasis für Einschalt- verzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
---	---

– Faktor für Einschaltverzögerung (2...127)	10
--	-----------

– Zeitbasis für Treppenhauslicht- funktion	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
---	---

– Faktor für Treppenhauslichtfunktion (2...127)	10
--	-----------

nur bei Zeitverzögerung:

– Einschaltverzögerung	Nein Ja
------------------------	-------------------

nur bei Einschaltverzögerung:

– Zeitbasis für Einschalt- verzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
---	---

– Faktor für Einschaltverzögerung (2...127)	10
--	-----------

– Ausschaltverzögerung	Nein Ja
------------------------	-------------------

nur bei Ausschaltverzögerung:

– Zeitbasis für Ausschalt- verzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
---	---

– Faktor für Ausschaltverzögerung (2...127)	10
--	-----------

– logische Verknüpfung	keine Verknüpfung UND-Verknüpfung ODER-Verknüpfung
------------------------	---

nur bei logischer Verknüpfung:

– Wert Verknüpfung bei Netzspannungswiederkehr	AUS „0“ EIN „1“
---	---------------------------

– Statusrückmeldung	Nein Ja
---------------------	-------------------

Parameter mit Schalt-/Dimmkaktor UP.
 Die Standardeinstellung der
 Werte ist **fettgedruckt**.

Zusatz-Parameter bei Verwendung mit Dimmkaktor UP (6932 U-101):

Dimmkaktor allgemein:

– Verhalten bei Änderung des Helligkeitwertes	Wert anspringen Wert andimmen
– Helligkeitwert bei EIN-Telegramm	letzter Wert parametrierter Wert
nur bei parametrierter Wert:	
– Einschalthelligkeit	Aus / 10 % / ... / 90 % / 100 %
– Helligkeitwert bei Netzspannungswiederkehr	10 % Helligkeit 100 % Helligkeit letzter Wert Aus
– Betriebsart bei Parallelbetrieb von mehreren UP-Dimmkaktoren	Hauptgerät Nebengerät

Dimmkaktor Betriebsarten:

– Betriebsart	Normalbetrieb Treppenhauslicht Zeitverzögerung
nur bei Treppenhauslicht:	
– Einschaltverzögerung	Nein Ja
nur bei Einschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Einschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
– Faktor für Einschaltverzögerung (2...127)	10
– Zeitbasis für Treppenhauslichtfunktion	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
– Faktor für Treppenhauslichtfunktion (2...127)	43
– Zeitverlängerung erlauben	Nein Ja
nur bei Zeitverzögerung:	
– Einschaltverzögerung	Nein Ja
nur bei Einschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Einschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
– Faktor für Einschaltverzögerung (2...127)	10
– Ausschaltverzögerung	Nein Ja
nur bei Ausschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Ausschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
– Faktor für Ausschaltverzögerung (2...127)	10
– logische Verknüpfung	keine Verknüpfung UND-Verknüpfung ODER-Verknüpfung
– Statusrückmeldung	Nein Ja

Parameter mit Schalt-/Dimmaktor UP.

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Dimmgeschwindigkeit:

- Zeitbasis für Durchlauf des Dimmbereichs ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / **ca. 130 ms** / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
- Faktor für Durchlauf des Dimmbereiches **20**
- Hinweis !!
Zeitbasis * Faktor * 255

Festwertspeicher:

- Anzahl der Objekte **keine**
1
2

nur bei vorhandenen Objekten:

- Verhalten bei Empfang eines EIN-Telegr. **vorgewählten Helligkeitswert einstellen**

für jedes Objekt separat:

- Helligkeitswert für Festwertspeicher (Objekt Nr. ... = EIN) **Aus / 10 % / ... / 40 % / ... / 100 %**

- Verhalten bei Empfang eines AUS-Telegr.

keine Reaktion
vorgewählten Helligkeitswert einstellen

nur bei Helligkeitswert einstellen:

- Helligkeitswert für Festwertspeicher (Objekt Nr. ... = AUS) **Aus / 10 % / 20 % / ... / 100 %**

Parameter mit 2fach Serienaktor UP.
Die Standardeinstellung der
Werte ist **fettgedruckt**.

Zusatz-Parameter bei Verwendung mit UP-Serienaktor (6933 U):

für jeden Kanal separat:

Schaltaktor Kanal ... allgemein:

– Kontaktverhalten	Schließer Öffner
– Kontakt bei Netzspannungswiederkehr	geöffnet geschlossen alten Zustand wieder herstellen

Schaltaktor Betriebsarten:

– Betriebsart	Normalbetrieb Treppenhauslicht Zeitverzögerung
---------------	---

nur bei Treppenhauslicht:

– Einschaltverzögerung	Nein Ja
------------------------	-------------------

nur bei Einschaltverzögerung:

– Zeitbasis für Einschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
--------------------------------------	---

– Faktor für Einschaltverzögerung (2...127)	10
---	-----------

– Zeitbasis für Treppenhauslichtfunktion

ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min

– Faktor für Treppenhauslichtfunktion (2...127)

10

nur bei Zeitverzögerung:

– Einschaltverzögerung	Nein Ja
------------------------	-------------------

nur bei Einschaltverzögerung:

– Zeitbasis für Einschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
--------------------------------------	---

– Faktor für Einschaltverzögerung (2...127)	10
---	-----------

– Ausschaltverzögerung

Nein Ja

nur bei Ausschaltverzögerung:

– Zeitbasis für Ausschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / ca. 130 ms / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
--------------------------------------	---

– Faktor für Ausschaltverzögerung (2...127)	10
---	-----------

– logische Verknüpfung

keine Verknüpfung UND-Verknüpfung ODER-Verknüpfung

nur bei logischer Verknüpfung:

– Wert Verknüpfung bei Netzspannungswiederkehr	AUS „0“ EIN „1“
--	---------------------------

– Statusrückmeldung

Nein Ja

Parameter mit Jalousieaktor UP.

Die Standardeinstellung der

Werte ist **fettgedruckt**.

Zusatz-Parameter bei Verwendung mit UP-Jalousieaktor (6933 U):

Jalousieaktor:

– Verhalten bei Netzspannungswiederkehr	keine Reaktion abwärts fahren aufwärts fahren
– Windalarm	Auf und Bedienung gesperrt Ab und Bedienung gesperrt
– Zeitbasis für Einschaltdauer AUF/AB	ca. 0,5 ms / 8,0 ms / 130 ms / 2,1 s / 33 s / 8,5 min
– Zeitfaktor für Einschaltdauer Auf/AB	10
– Zeitbasis für Einschaltdauer Lamellenverstellung	ca. 0,5 ms / 8,0 ms / 130 ms / 2,1 s / 33 s / 8,5 min
– Zeitfaktor für Einschaltdauer Lamellenverstellung	10

Jalousieaktor Zusatzfunktionen:

– Verzögert fahren	Nein Ja
--------------------	-------------------

nur bei ja:

– Zeitbasis verzögert AUF/AB fahren	ca. 0,5 ms / 8,0 ms / 130 ms / 2,1 s / 33 s / 8,5 min
– Zeitfaktor verzögert AUF/AB fahren (2...127)	12
– Freigabeobjekt vorhanden	Nein Ja

nur bei ja:

– Freigabeobjekt bei Netzspannungswiederkehr	freigegeben gesperrt
– Festwertspeicher EIN	0% / 10% / 20% / 30% / ... / 100%
– Festwertspeicher AUS	0% / 10% / 20% / ... / 40% / ... / 100%
– Schritte nach Erreichen der Position (0...7)	0
– Positionierung durch Wertobjekt	Nein Ja

