



Inhalt

Technische Daten	2 - 2
Anwendungsprogramme (Auflistung)	2 - 3
Tastenbelegung des Timerbedienelements	2 - 4
Menüstruktur des Timerbedienelements	2 - 4
Timer Schalten Dimmen Jalousie Wert Flanken PL/1	2 - 6



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

Mit dem Timerbedienelement mit 2fach Tastsensor besteht die Möglichkeit zwei Zeitschaltfunktionen zu realisieren und gleichzeitig Schalt-, Wert, Dimm-, Jalousiesteuerungs- oder Lüftungssteuerungstelegramme an EIB-Aktoren zu senden.

Das Timerbedienelement mit 2fach Tastsensor besitzt unter jeder Wippe zwei Kontakte und eine Statusanzeige, die rot bzw. grün leuchtet.

Das Display zeigt die aktuelle Uhrzeit und, wenn gewünscht, das Datum an.

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

Technische Daten

Versorgung	– Powernet EIB	230 V AC +/- 10 %, 50 Hz	
Bedien- und Anzeigeelemente	– 2 Wippen mit je 2 Tastkontakten		
	– 2 zweifarbige LED	rot / grün	
	– 1 Display	zur Anzeige von Uhrzeit, Datum und Symbolen	
	– 1 Zusatztaste	zum Umschalten ins Hauptmenü zur Schaltfestlegung	
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	
	– future linear	anthrazit savanne / elfenbein davos / studioweiß stone / lichtgrau alusilber	
	– carat	anthrazit savanne / elfenbein davos / studioweiß	
	Montage	– auf UP Einsatz aufgerastet	
	Abmessungen	– 63 x 63 mm (H x B)	
	Gewicht	– 0,04 kg	
	Approbation	– EIB/KNX-zertifiziert	
	CE-Zeichen	– gemäß EMV Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	



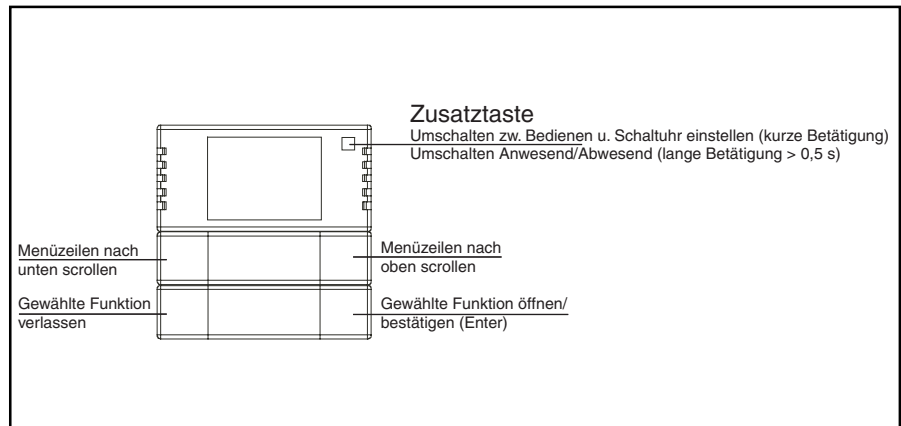
Anwendungsprogramme	Anzahl Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
Für Netzankoppler UP, Schaltaktor/-sensor UP, Dimmaktor/-sensor UP, Jalousieaktor/ 2fach Schaltaktor UP:			
Schalten Dim. Jal. Wert Lüft. LZ Heizen Kühlen PL/1	20	20	20

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.

Tastenbelegung

Durch Drücken der Zusatztaste gelangt der Anwender ins Hauptmenü. Evtl. muss noch ein vierstelliger Code eingegeben werden, sofern dies in den ETS-Parametern eingestellt ist.

Die obere Wippe dient zum Hoch- bzw. Runterscrollen durch die jeweiligen Menüs, die untere Wippe dient dazu wieder eine Ebene höher bzw. tiefer zu gelangen und eine Eingabe zu bestätigen (rechte Taste).



Menüstruktur

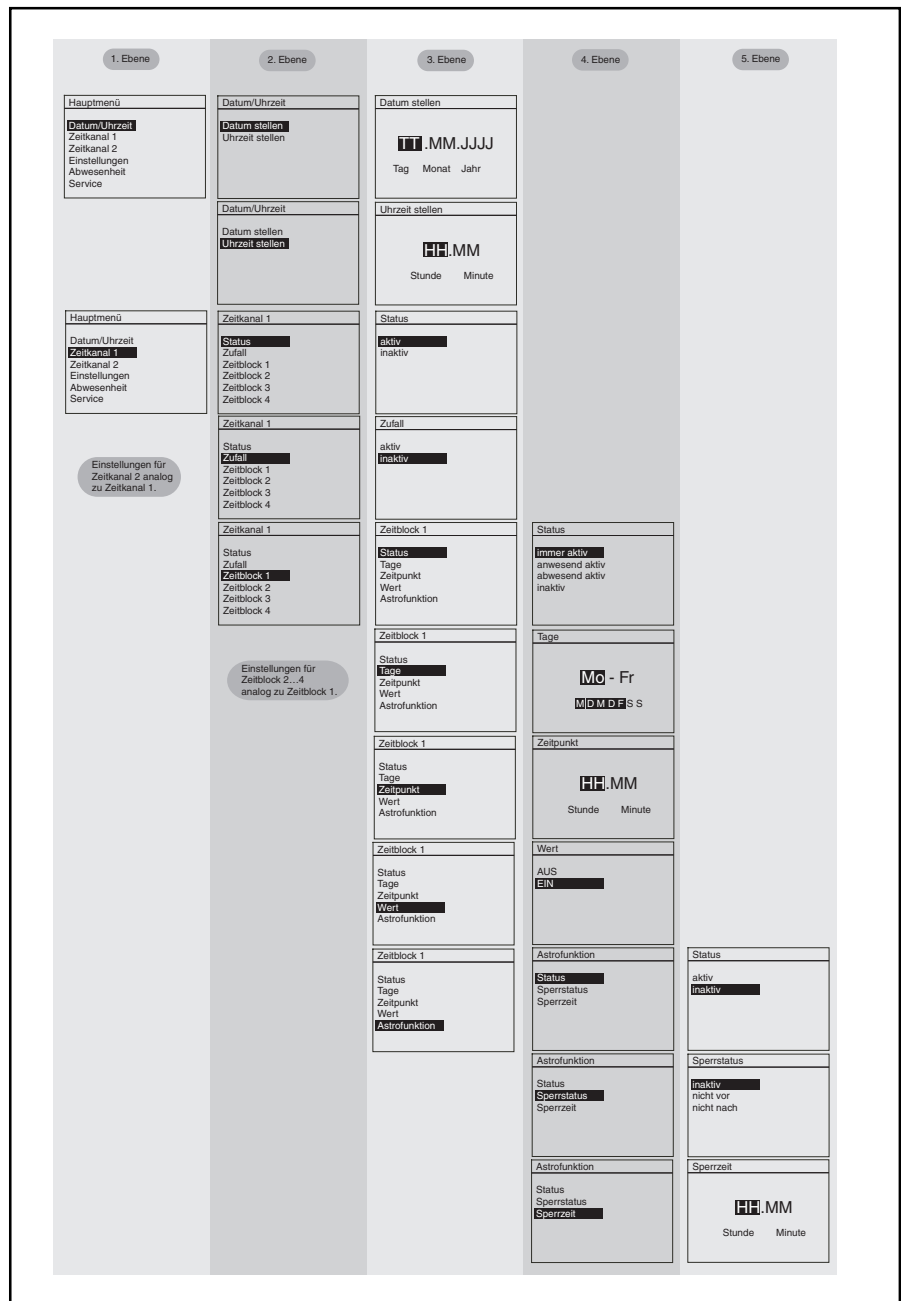
Im folgenden ist die Menüstruktur des Timerbedienelementes aufgezeigt.

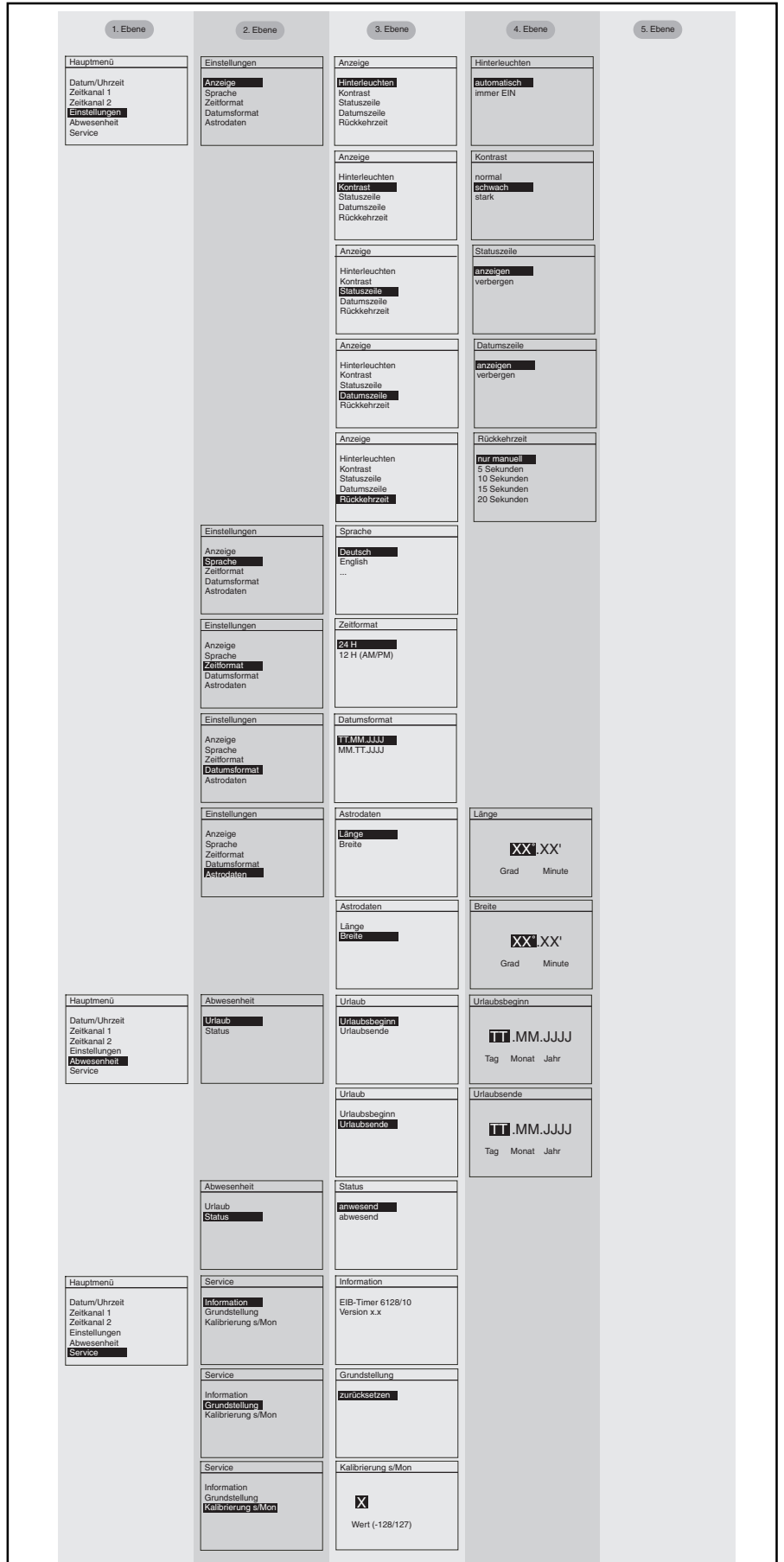
Zur Vereinfachung ist nur jeweils einmal die Menüstruktur vom Zeitkanal 1 und vom Zeitblock 1 aufgezeigt. Die Menüstruktur des Zeitkanals 2 und der Zeitblöcke 2 bis 4 sind entsprechend.

Hinweis

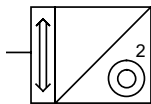
Eine genaue Vorgehensweise zur Einstellung der Zeitschaltfunktionen ist in der Bedienungsanleitung zum Timerbedienelement beschrieben.

Das Gerät darf nur vollständig (nicht partiell) über ETS oder PP4.x programmiert werden.





Timer Schalten Dimmen Jalousie Wert Flanke PL/1



Auswahl in der ETS

- Busch-Jaeger Elektro
 - └ Zeitschalter
 - └ Zeitschaltuhr

Der Tastsensor Timerbedienelement kann auf einen Netzankoppler UP, Schaltaktor/-sensor UP, Schalt-/Dimmaktor UP oder Jalousieaktor/2fach Schaltaktor UP aufgesteckt werden. Das jeweilige UP-Gerät, auf das das Timerbedienelement 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.

Timer (Grundeinstellungen)

Das Timerbedienelement besitzt eine 2fach Zeitschaltuhr, d. h. es können auf zwei unabhängigen Kanälen, unterschiedliche Gruppenadressen, zu unterschiedlichen Zeiten ausgesendet werden.

Die Menüsprache, kann deutsch, englisch oder französisch sein. Festgelegt wird die Sprache mit dem entsprechenden Parameter in den Grundeinstellungen, oder nachträglich im Menü des Timerbedienelements.

Das Display besitzt eine Hinterleuchtungsfunktion, die sich, in Abhängigkeit der Parametereinstellung, bei Betätigung einer Taste einschaltet, oder alternativ immer leuchtet.

Wird die Zusatz Taste betätigt, erscheint das Hauptmenü des Timerbedienelements. Hier kann der Anwender Zeiten festlegen, zu denen geschaltet werden soll. Nach einer Eingabe wechselt die Anzeige automatisch wieder zurück aus dem Haupt- oder einem Untermenü zur Uhrzeitanzeige. Standardmäßig erfolgt dieser Wechsel nach 10 s. Über die Einstellung „Automatischer Rücksprung aus der Timereinstellung nach“ kann die Zeit verändert oder deaktiviert werden, so dass zum Wechsel aus dem Menü entweder nochmals die Zusatz Taste (=>Abbrechen) oder die „Eine-Ebene-höher-Taste“ betätigt werden muss.

Werden die Parametereinstellungen in der ETS verändert und anschließend in das Gerät geladen, werden die Zeiteinstellungen, die der Anwender vorgenommen hat, in der Grundeinstellung nicht überschrieben. Über den Parameter „Zeiteinstellungen im Gerät bei Download mit Profil überschreiben“ lässt sich dies jedoch ändern, so dass alle von Anwender vorgenommenen Einstellungen gelöscht werden.

Hinweis:

Das Gerät darf nur vollständig (nicht partiell) über ETS oder PP4.x programmiert werden.

Je nach Montageort gibt es die Möglichkeit den Kontrast des Displays anzupassen. Dies kann Vorort über das Menü des Timerbedienelements oder vorher in der ETS über den Parameter „Displaykontrast“ erfolgen.

Die Zeiteinstellungen können mit Hilfe eines Codes vor Änderungen Unbefugter geschützt werden. Dazu muss die Einstellung „Timereinstellungen am Gerät sperren“ auf „Ja, mit Code“ verändert werden. Die dynamischen Parameter „Codeziffer 1“ bis „Codeziffer 4“, die nach der Veränderung des oberen Parameters erscheinen, legen den Code fest. Mit der Codesperre, muss ein Anwender, nachdem die Zusatz Taste betätigt worden ist, zuerst den vierstelligen Code, der „Codeziffer 1“ bis „Codeziffer 4“ eingeben, um in das Hauptmenü des Timerbedienelements zu gelangen.

Wartung nach Neuprogrammierung

Bei der Programmierung des Bedienelements mit der Inbetriebnahmesoftware können Einstellungen im Gerät überschrieben werden. Durch die erste Programmierung nach Auslieferung wird das in der Programmiersoftware eingestellte Profil geladen, unabhängig davon, ob die Option „Zeiteinstellungen im Gerät bei Download mit Profil überschreiben“ gesetzt ist oder nicht.

Wird durch die Programmierung mit der Programmiersoftware die Funktion eines Timerkanals geändert, z. B. von „Jalousie“ auf „Wert senden“, dann werden dabei die Zeitprofil Daten der Programmiersoftware geladen und die VorortEinstellung am Gerät überschrieben. Das geschieht auch dann, wenn die Option „Zeiteinstellungen im Gerät bei Download mit Profil überschreiben“ nicht gesetzt ist. Bleibt die Funktion gegenüber der früheren Programmierung unverändert, dann kann das Laden eines bestimmten Profils mit der Option „Zeiteinstellungen im Gerät bei Download mit Profil überschreiben“ ermöglicht oder verhindert werden.



Die Einstellung von Astro- und Zufallsfunktion kann nur im Gerät selbst vorgenommen werden. Beim Laden eines Profils werden Astro- und Zufallsfunktion automatisch deaktiviert. Die Einstellung von Koordinaten und Urlaubsdaten wird bei Neuprogrammierung nie überschrieben.

Timer (Anzeigeoptionen)

Die Anzeige der Uhrzeit kann im 24 h-Format, von 00:00 bis 23:59 Uhr, oder im 12 h-Format, von 00:00 AM bis 11:59 PM erfolgen.

Die Uhrzeit des Timerbedienelements kann über das 3-Byte-Kommunikationsobjekt „Uhrzeit“ auf den Bus gesendet werden. Die Aussendung erfolgt einmal pro Minute.

Ist in der EIB/KNX-Installation bereits eine DCF77-Uhr mit EIB/KNX-Anschluss vorgesehen, kann das Objekt „Uhrzeit“ auch über den Bus ein Uhrzeittelegramm empfangen und zur Synchronisation der Timerbedienelement-Uhrzeit nutzen. Dazu muss allerdings der Parameter „Uhrzeitobjekt“ von „sendet“ auf „empfängt“ geändert werden.

Hinweis:

Zwischen 23:59 und 00:01 Uhr ist keine Synchronisation möglich. Das bedeutet, wenn eine externe Synchronisation gewünscht ist, muss darauf geachtet werden, dass dies nicht ausschließlich in den zwei Minuten zwischen 23:59 und 00:01 Uhr erfolgt.

Die Umschaltung zwischen Sommer- und Winterzeit kann automatisch im Gerät erfolgen oder durch die Synchronisation mit einem externen Zeitgeber. Erfolgt die Umschaltung im Gerät, dann wird die Sommerzeit immer am letzten Sonntag im März von 02:00 auf 03:00 Uhr aktiviert, und im letzten Sonntag im Oktober von 03:00 auf 02:00 Uhr wieder deaktiviert.

Bei der Umschaltung von Winter- auf Sommerzeit wird die Stunde zwischen 2:00 Uhr und 2:59 übersprungen. Zeitereignisse, die innerhalb dieses Zeitraums liegen, werden in den folgenden Minuten nachgeholt.

Bei der Umschaltung von Sommer- auf Winterzeit wird die Stunde zwischen 2:00 Uhr und 2:59 zweimal durchlaufen. Zeitereignisse, die innerhalb dieses Zeitraums liegen, werden nur einmal ausgeführt.

Auf einer zusätzlichen Zeile im Display kann das Datum angezeigt werden. Das Datumsformat kann Tag.Monat.Jahr (TT.MM.JJJJ) oder Monat.Tag.Jahr (MM.TT.JJJJ) sein. Analog zur Uhrzeit kann auch das Datum über das 3-Byte-Kommunikationsobjekt „Datum“ gesendet oder empfangen werden. Bei der Einstellung „sendet“ erfolgt eine Aussendung einmal pro Minute.

Die obere Zeile des Displays ist die Statusanzeige. Diese kann über den Parameter „Statuszeile anzeigen“ aktiviert oder deaktiviert werden. Über die Statuszeile wird z. B. angezeigt, ob sich das Timerbedienelement gerade im Anwesend- oder Abwesenheitsmodus befindet.

Auf dem Display kann ein Alarmsymbol in Abhängigkeit des 1-Bit-Kommunikationsobjekts „Anzeige-Alarmsymbol“ eingeblendet werden. Der Parameter „Alarmsymbol“ legt fest, welches Symbol angezeigt wird. Möglich sind Symbole für Wind, Regen, Frost, Glühlampe, Tür/Fenster oder ein Ausrufezeichen „!“ . Ob das jeweilige Symbol bei Empfang eines EIN- bzw. - AUS-Telegrammes angezeigt wird, legt die Einstellung „Alarmzustand bei Objektwert“ fest.

Damit bei Bus- bzw. Netzspannungswiederkehr immer ein definierter Zustand am Alarmobjekt vorliegt, gibt es den Parameter „Wert des Alarmobjekts bei Bus-/Netzspannungswiederkehr“.

Timer (Funktionsoptionen)

Über das 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Abwesenheit-schalten“ wird das Timerbedienelement in den Abwesenheitsmodus geschaltet. Das bedeutet, dass dann nur noch die Zeitfunktionen ausgelöst werden, die „abwesend aktiv“ sind. Die Einstellung welcher Zeitblock „abwesend aktiv“ ist, erfolgt im Menü des Timerbedienelements.

Ob mit einem EIN- oder einem AUS-Telegramm die Abwesenheit aktiviert wird, wird über den Parameter „Abwesenheitszustand bei Objektwert“ festgelegt.



Damit bei Bus bzw. Netzspannungswiederkehr immer ein definierter Zustand am Abwesenheitsobjekt anliegt, gibt es den Parameter „Präsenzstatus bei Bus-/Netzspannungswiederkehr“.

Jeder Timerkanal besitzt die Möglichkeit seinen Wert zyklisch auszusenden. Die Zykluszeit wird für beide Kanäle gemeinsam über den Parameter „Telegrammwiederholzeit bei zyklischen Telegrammen“ festgelegt.

Wenn der Anwender die Uhrzeit vorstellt, könnte es passieren, dass Schaltzeiten bzw. -vorgänge übersprungen werden. Über die Einstellung „Nach Uhrzeitverstellung < 65 min verpasste Schaltvorgänge nachholen“ können Schaltbefehle, die aufgrund der Uhrzeitverstellung nicht ausgeführt wurden, nachgeholt werden.

Timerkanal

Über die Timerkanal Kommunikationsobjekte können Schalt-, Preset-, Jalousie-, Wert- oder Szenentelegramme ausgesendet werden.

Die Werte, die beim Schalten, beim Preset, bei der Jalousiesteuerung und bei 1- und 2-Byte-Werten ausgesendet werden, werden im Menü des Timerbedienelements festgelegt. Sie können also auch vom Anwender selber festgelegt werden. Die Werte, die beim Lichtszenenaufwurf ausgesendet werden, werden im Parameterfenster „Timerkanal...“ für jeden Kanal einzeln festgelegt und können nur über die ETS verändert werden.

Nach der Erstinbetriebnahme besitzen die beiden Zeitkanäle noch kein vom Anwender vorgegebenes Profil. Bis zur Eingabe eines Profils über das Menü des Timerbedienelements kann jedoch einige Zeit vergehen. Damit in dieser Zeit keine undefinierten Schaltvorgänge ausgelöst werden, kann ein vordefiniertes Profil aus acht verschiedenen Profilen ausgewählt werden.

Astrofunktion Einstellung der Koordinaten

Die Astrozeiten für Sonnenauf- und -untergangsabhängiges Schalten zum Beispiel für Jalousien werden in Abhängigkeit von den eingestellten geografischen Daten des Betriebsortes berechnet. Deshalb sind vor der Einstellung der astrogeführten Schaltzei-

ten die geografischen Koordinaten des Betriebsortes einzugeben. Andernfalls ändern sich bereits eingestellte Schaltzeiten mit der Änderung der geografischen Koordinaten.

Durch die Sperrzeitenfunktion können Astro-Schaltvorgänge zeitlich begrenzt werden. Soll ein Jalousie morgens astrogeführt aufgefahren werden, dann kann das Auffahren durch eine „Sperrzeit nicht vor 07:00 Uhr“ auf Zeiten ab 07:00 begrenzt werden.

Astro-Schaltzeiten von 0:00 bis 11:59 werden auf die Sonnenaufgangszeit bezogen, Zeiten zwischen 12:00 und 23:59 auf die Sonnenuntergangszeit. Durch extreme Wahl von Schaltzeiten, wie z. B. 01:00 Uhr im Winter, kann die Zeit durch die Astroverschiebung bis in den Vortag verschoben werden, z. B. auf 22:30 Uhr. Bei dieser Verschiebung bleiben die eingestellten Sperrzeiten aber stets auf den Tag bezogen gültig.

Urlaubsfunktion

Wird ein Urlaubszeitraum im Timer eingestellt, so wird die Funktion „Abwesenheit“ aktiviert. Diese Aktivierung überlagert Telegrammwerte, die über das Objekt Abwesenheit an das Bedienelement gesendet werden und auch die Vorort-Einstellung der Funktion Abwesenheit. Der Zustand „anwesend“ kann nur durch Ablauf des Urlaubszeitraums oder die Veränderung der Urlaubsdaten erreicht werden.

Sensorfunktionen

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

Schaltensor

Wird die Betriebsart der Wippe auf „Schaltensor“ 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

In der Betriebsart „Flexible Zuordnung“ steht für die rechte und die linke Seite der Wippe des Tastsensors jeweils ein eigenes 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Wippe-Schalten“ zum definierten 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.

Lichtszensensor

In der Betriebsart „Lichtszensensor“ sendet der Tastsensor über das zugehörige Objekt „Wippe...-Lichtszenennummer“ einen 1-Byte-Wert aus, der einer bestimmten Lichtszene zugeordnet ist.

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 Lichtszenennummer Taste links“ bzw. „Aufruf Lichtszenennummer Taste rechts“ ab.

Über einen langen Tastendruck wird eine Lichtszenspeicherung 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.



Schaltensor Wert

Die Betriebsart „Schaltensor Wert“ bewirkt, dass der Tastsensor über das zugehörige Objekt „Wippe-Schalten“ 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.

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

Lüftung stetig

Über die Funktion „Lüftung stetig“ besteht die Möglichkeit eine Lüftungsanlage über 1-Byte-Telegramme anzu-steuern.

Wird als Wertdarstellung „Prozent“ angegeben, sendet das 1-Byte-Kommunikationsobjekt „Wert-Wippe ...“ nach Ende der Eingabe Werttelegramme aus. Wird die rechte Taste mehrfach hintereinander betätigt, erhöht sich der ausgesendete Wert, wird die linke Taste mehrfach betätigt, verringert sich der ausgesendete Wert, und zwar immer um jeweils 5 % hoch bzw. runter.

Über die Parameter „Oberer...“ und unterer Grenzwert lässt sich verhin-

dern, dass der Anwender die Minimal- und Maximalwerte aussendet. Standardmäßig sind diese jedoch zu 0 % und 100 % eingestellt.

Die Funktion Wertdarstellung „3 Stufen“ bzw. „5 Stufen“ bewirkt, dass über die zugehörige Wippe fest vorgegebene Werte ausgesendet werden.

Beispiel 3 Stufen:
Wert für Stufe 1: 85
Wert für Stufe 2: 170

Nach der Erstinbetriebnahme ist der Wert des 1-Byte-Kommunikationsobjekts „Wert-Wippe ...“ „0“. Wird nun die eine Taste der Wippe betätigt, wechselt das Timerbedienelement in den Lüftung stetig Modus. Wird nun die rechte Taste betätigt, zeigt das Display „Stufe 1“ an und der dezimale Wert „85“ wird nach Ende der Eingabe ausgesendet. Wird erneut die rechte Taste betätigt zeigt das Display „Stufe 2“ an und der Wert „170“ wird ausgesendet. Eine nochmalige Betätigung der rechten Taste führt zur „Stufe 3“ anzeige im Display und zum Aussenden des Wertes „255“. Mit Betätigung der linken Seite wird der Wert der angezeigt und ausgesendet wird entsprechend verringert.

Hinweis:
Bei der Lüftungsfunktion wird durch den ersten Tastendruck die aktuell eingestellte Stufe angezeigt. Dies erfolgt auch, wenn der aktuelle Wert vom Bus höher bzw. niedriger als die erlaubte obere bzw. untere Stufe ist. Durch weitere Betätigungen werden die Stufen herauf bzw. heruntergeschaltet und die Grenzen beachtet. Liegt beim Stufenschalter der aktuelle Wert vom Bus zwischen 2 Stufen, so wird mit dem ersten Tastendruck immer der nächst höhere Wert dargestellt und nach Ende der Bedienwartezeit auch gesendet.



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 geschaltet 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. 11 und Nr. 12 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 Kommuni-

kationsobjekt 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 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 „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 „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 „Dimmer – rel. dimmen“ oder das 1-Byte-Objekt „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 anderen Geräte müssen die Einstellung „Nebengerät“ verwenden. Wird dieses nicht beachtet, kann es dazu führen dass die Geräte sich dauernd gegenseitig Telegramme senden.

Wird ein Gerät als Hauptgerät parametrisiert, so werden die Gerätezustände über das Schaltobjekt und das Wertobjekt und gegebenenfalls über das Rückmeldeobjekt gemeldet. Wird ein Gerät als Nebengerät parametrisiert, dann wird der Gerätezustand nur über das Wertobjekt und gegebenenfalls das Rückmeldeobjekt gemeldet. Wenn die Meldung auf dem Bus nicht verwertet wird, ist zur Verringerung von Buslast zweckmäßigerweise das Übertragen-Flag je betroffenen Objekts zurückzusetzen.

Hinweis:

Bei Erfüllung der Logikfunktion wird die parametrisierte Einschalthelligkeit oder die über das Wertobjekt empfangene Helligkeit eingestellt. Wird das Einschalten allein durch das Verknüpfungsobjekt mit einer ODER-Verknüpfung ausgelöst, dann kann der Schaltzustand des Aktors wie bei Netzspannungswiederkehr nur über das Rückmeldeobjekt ausgelesen werden.

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 „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 „Ausgang – Schalten“ und „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 „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 ein 1-Bit Kommunikationsobjekte „Preset“. Mit den beiden möglichen Objektwerten „0“ und „1“ können damit bis zu zwei 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, berücksichtigt 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. 11(14) und Nr. 12(15) 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 „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 Ein-

schaltbefehl 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.

Bei aktivem Windalarm werden während des Alarms eingehende Fahrbefehle mit Ausnahme des verzögerten Fahrens ignoriert. Wird die Funktion „verzögert fahren“ während eines akti-

ven Windalarms ausgelöst und ist nach Ablauf der Verzögerungszeit der Windalarm nicht mehr aktiv, dann wird die Fahraktion ausgeführt.

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.

Durch den Empfang eines Sperrtelegramms wird der Jalousieaktor für eingehende Fahrbefehle gesperrt. Laufende Fahrbewegungen werden angehalten. Eine Ausnahme stellen Windalarm-Telegramme dar. Sie werden auch bei ansonsten gesperrter Aktorfunktion ausgeführt.

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

Verhalten nach Netzspannungswiederkehr (alle Aktoren)

Ist in dem Gerät eine Ein- oder Ausschaltverzögerung parametrisiert, so wird diese auch nach Netzspannungswiederkehr aktiviert. Dadurch wird bei „Einschaltverzögerung“ und „Zustand des Relais bei Netzspannungswiederkehr EIN“ das Gerät nach Netzspannungswiederkehr erst nach Ablauf der Einschaltverzögerung einschaltet. Bei „Ausschaltverzögerung“ und „Zustand des Relais bei Netzspannungswiederkehr AUS“ wird das Relais nach Netzspannungswiederkehr eingeschaltet und erst nach Ablauf der Ausschaltverzögerung abgeschaltet. Sind beide Verzögerungen kombiniert parametrisiert, dann erfolgt die Auswertung der Ausschaltverzögerung nach Netzspannungswiederkehr vorrangig.

Gleiches gilt für das Verknüpfungsobjekt: Ist beispielsweise eine UND-Verknüpfung parametrisiert, dann wird das Verhalten nach Netzspannungswiederkehr erst dann ausgeführt, wenn die Verknüpfungsbedingung erfüllt ist. Die Rückmeldung über das aktuelle Aktorverhalten nach Netzspannungswiederkehr kann über das Rückmeldeobjekt empfangen werden. Für das Verhalten nach Netzspannungswie-

derkehr erfolgt keine Rückmeldung über das Schalt- oder Wertobjekt (Wertobjekt nur beim Dimmaktor).

Zustandsrückmeldung (alle Aktoren)

Bei Empfang eines Schalt- oder Werttelegramms wird der Zielzustand des Gerätes über das Schalt- bzw. Wertobjekt (Wertobjekt nur beim Dimmaktor) direkt zurückgemeldet. Dabei wird die Einstellung einer Ein- oder Ausschaltverzögerung und einer Verknüpfung ignoriert. Für die Darstellung der tatsächlichen Aktorzustände bei Ein-/Ausschaltverzögerung und Verknüpfung ist das Rückmeldeobjekt zu parametrisieren.

Ein-/Ausschaltverzögerung, Treppenlichtfunktion (alle Aktoren)

Die Einschaltdauer des Treppenlichts wird vom Moment des Einschaltens an gezählt. Dies ist auch bei Einstellung einer Einschaltverzögerung der Fall. Damit ist die effektive Einschaltdauer der Leuchte bei parametrisierter Einschaltverzögerung die Differenz aus der Einschaltdauer des Treppenlichts und der Einschaltverzögerung.

Die Zeitfunktionen Ein-/Ausschaltverzögerung und Treppenlichtfunktion werden bei allen Schaltvorgängen (Schalten, Preset, Wert, ...) beachtet.

Die eingestellten Zeiten von Ein- und Ausschaltverzögerung werden vor jedem Schaltvorgang beachtet. Laufende Verzögerungen werden durch einen Gegenbefehl abgebrochen. Sind beispielsweise sowohl Ein- als auch Ausschaltverzögerung parametrisiert, dann wird durch einen Ein-Befehl während der Ausschaltverzögerung die Ausschaltverzögerung abgebrochen, das Gerät direkt abgeschaltet und die Einschaltverzögerung vor einem erneuten Einschalten abgewartet.

Kommunikationsobjekte
bei Verwendung als Schaltsensor

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Timerkanal 1	Schalten
1	1 bit	Timerkanal 2	Schalten
2	1 bit	Abwesenheit	Schalten
3	3 byte	Uhrzeit	Senden
4	3 byte	Datum	Senden
7	1 bit	Wippe 1	Schalten
9	1 bit	Wippe 2	Schalten

Kommunikationsobjekte
mit Funktion Empfangen von Datum
und Uhrzeit

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
3	3 byte	Uhrzeit	Empfangen
4	3 byte	Datum	Empfangen
...			

Kommunikationsobjekte
mit Alarmsymbolanzeige

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
5	1 bit	Anzeige	Alarmsymbol
...			

Kommunikationsobjekte
mit Jalousie-Timerkanal-Objekten

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Timerkanal 1	Jalousie fahren
1	1 bit	Timerkanal 2	Jalousie fahren
...			

Kommunikationsobjekte
mit 1-Byte-Wert-Timerkanal-Objekten

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 byte	Timerkanal 1	Wert 1 Byte
1	1 byte	Timerkanal 2	Wert 1 Byte
...			

Kommunikationsobjekte
mit Lichtszenen-Timerkanal-Objekten

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 byte	Timerkanal 1	Lichtszenen-Nebenstelle
1	1 byte	Timerkanal 2	Lichtszenen-Nebenstelle
...			

Kommunikationsobjekte
mit 2-Byte-Wert-Timerkanal-Objekten

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	2 byte	Timerkanal 1	Wert 2 Byte
1	2 byte	Timerkanal 2	Wert 2 Byte
...			

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Dimmsensor

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
7	1 bit	Wippe 1	Schalten
8	4 bit	Wippe 1	rel. Dimmen
9	1 bit	Wippe 2	Schalten
10	4 bit	Wippe 2	rel. Dimmen

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Jalousiesensor

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
7	1 bit	Wippe 1	Auf/Ab fahren
8	4 bit	Wippe 1	Lamellenverst./Stop
9	1 bit	Wippe 2	Auf/Ab fahren
10	4 bit	Wippe 2	Lamellenverst./Stop

Kommunikationsobjekte

bei flexibler Zuordnung der Wippe

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
7	1 bit	Wippe 1 rechts	Schalten
8	4 bit	Wippe 1 links	Schalten
9	1 bit	Wippe 2 rechts	Schalten
10	4 bit	Wippe 2 links	Schalten

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Lichtszenentaster

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
7	1 byte	Wippe 1	Lichtszenennummer
9	1 byte	Wippe 2	Lichtszenennummer

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung als Schaltsensor-Wert und/oder zur stetigen Lüftungssteuerung

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
7	1 byte	Wippe 1	Wert
9	1 byte	Wippe 2	Wert

Kommunikationsobjekte

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

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
11	1 bit	Ausgang	Schalten
12	1 bit	Ausgang	UND-Verknüpfung
13	1 bit	Ausgang	Rückmeldung
...			

Kommunikationsobjekte

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

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
11	1 bit	Ausgang	Schalten
12	1 bit	Ausgang	ODER-Verknüpfung
13	1 bit	Ausgang	Rückmeldung
...			

Kommunikationsobjekte

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

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
11	1 bit	Ausgang	Schalten
12	4 bit	Dimmer	rel. dimmen
13	1 byte	Dimmer	Helligkeitwert
14	1 bit	Ausgang	...-Verknüpfung
15	1 bit	Dimmer	Rückmeldung
16	1 bit	Dimmer	Preset

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung mit UP-Serienaktor, Verknüpfung und Statusrückmeldung

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
11	1 bit	Ausgang 1	Schalten
12	1 bit	Ausgang 1	...-Verknüpfung
13	1 bit	Ausgang 1	Rückmeldung
14	1 bit	Ausgang 2	Schalten
15	1 bit	Ausgang 2	...-Verknüpfung
16	1 bit	Ausgang 2	Rückmeldung
...			

Kommunikationsobjekte

bei Verwendung mit UP-Jalousieaktor

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
11	1 bit	Jalousie	Fahren
12	1 bit	Jalousie	Verstellen
13	1 bit	Jalousie	Windwächter
...			

Kommunikationsobjekte

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

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
14	1 bit	Jalousie	Freigabe
15	1 bit	Jalousie	Verzögerung
...			

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

BCU-Type:	
– Busankoppler / UP-Aktor	UP-Busankopplung (6120 U-102) UP-Schaltaktor (6110 U-101) UP-Dimmaktor (6114 U)

Parameter der Wippe ...:	
– Betriebsart der Wippe	Schaltensor Dimmsensor Jalousiesensor Flexible Zuordnung Lichtsenensensor Schaltensor Wert Lüftung stetig

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
nur bei Lichtsenensensor:	
– Lichtszenen über langen Tastendruck speichern	nicht möglich möglich
– Linke Wippe sendet Lichtszenennummer	1 / 2 / 3 / ... / 32
– Rechte Wippe sendet Lichtszenennummer	1 / 2 / 3 / ... / 32

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



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

nur bei Schaltsensor Wert:	
- Linke Wippe sendet Wert	0
- Rechte Wippe sendet Wert	1
- 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 Lüftung stetig.
Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Lüftung stetig:	
- Wertdarstellung	Prozent
nur bei Prozent:	
- Unterer Grenzwert (0...30 %)	0 % / 10 % / 20 % / 30 %
- Oberer Grenzwert (70...100 %)	70 % / 80 % / 90 % / 100 %
nur bei 3 Stufen:	
- Stufe 0 (Wert 0) aktiv	Nein / Ja
- Wert Stufe 1	85
- Wert Stufe 2	170
- Stufe 3 (Wert 255) aktiv	Nein / Ja
nur bei 5 Stufen:	
- Stufe 0 (Wert 0) aktiv	Nein / Ja
- Wert Stufe 1	51
- Wert Stufe 2	102
- Wert Stufe 3	153
- Wert Stufe 4	204
- Stufe 5 (Wert 255) aktiv	Nein / Ja
- 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

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Timer Grundeinstellungen:

– Menuesprache	deutsch englisch französisch
– Displayhinterleuchtung	nur bei Bedienung EIN immer EIN
– Automatischer Rücksprung aus der Timereinstellung nach	nur manuell (über Zusatztase) 5 s 10 s 15 s 20 s
– Zeiteinstellungen im Gerät bei Download mit Profil überschieben	Nein / Ja
– Displaykontrast	schwach mittel stark
– Timereinstellungen am Gerät sperren	Nein / Ja, mit Code nur bei „Ja, mit Code“:
– Codeziffer 1 (0...9)	0
– Codeziffer 2 (0...9)	0
– Codeziffer 3 (0...9)	0
– Codeziffer 4 (0...9)	0

Timer Anzeigeoptionen:

– Format Uhrzeit	24 h-Format 12 h, AM-PM
– Uhrzeitobjekt	empfängt sendet
nur bei empfängt:	
– Hinweis	keine Synchronisation zw. 23:59 u. 00:01
– Umstellung Sommer-/Winterzeit	automatisch durch das Gerät extern; z.B. Uhrzeit-Telegramm über den Bus
– Datum anzeigen	Nein / Ja
– Format Datum	TT.MM.JJJJ MM.TT.JJJJ
– Datumobjekt	empfängt sendet
– Statuszeile anzeigen	Nein / Ja
– Alarmsymbol anzeigen	Nein / Ja nur bei Alarmsymbol anzeigen:
– Alarmsymbol	Symbol Wind Symbol Regen Symbol Frost Symbol Glühlampe Symbol „!“ Symbol Tür/Fenster
– Alarmzustand bei Objektwert	0 = kein Alarm, 1 = Alarm 0 = Alarm, 1 = kein Alarm
– Wert des Alarmobjekts bei Bus-/Netzspannungswiederkehr	„0“ / „1“

Timer Funktionsoptionen:

– Präsenzstatus bei Bus-/Netzspannungswiederkehr	ANwesend ABwesend
– Abwesenheitszustand bei Objektwert	0 = ANwesend, 1 = ABwesend 0 = ABwesend, 1 = ANwesend
– Telegrammwiederholzeit bei zyklischen Telegrammen	5 s / 15 s / 30 s / 60 s / 5 min / 15 min 30 min / 60 min
– Nach Uhrzeitverstellung < 65 min verpasste Schaltvorgänge nachholen	Nein / Ja

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Timerkanal ...:	
– Funktion	keine Funktion Schalten 1 Bit Preset 1 Bit Jalousie Wert 1 Byte, 0...100 % Wert 1 Byte, 0...255 Szenenaufruf 1...32 Wert 2 Byte
nur bei Szenenaufruf:	
– Szenennummer	1
nur bei Wert 2 Byte:	
– Wert	20
– zyklisches Senden	inaktiv wenn Objektwert > 0 wenn Objektwert = 0 immer aktiv
– Profil der Schaltzeiten für Erst- inbetriebnahme/Überschreiben	Profil 1 Profil 2 Profil 3 ... Profil 8
nur bei Schalten und Preset:	
nur bei Profil 1:	
– Profil 1	Timerkanal inaktiv
nur bei Profil 2:	
– Profil 2	Mo-Fr 7:00 EIN, 10:00 AUS Mo-Fr 17:00 EIN, 22:00 AUS
nur bei Profil 3:	
– Profil 3	Mo-Fr 7:00 AUS, 10:00 EIN Mo-Fr 17:00 AUS, 22:00 EIN
nur bei Profil 4:	
– Profil 4	Sa-So 9:00 AUS, 22:00 EIN
nur bei Profil 5:	
– Profil 5	Sa-So 9:00 EIN, 22:00 AUS
nur bei Profil 6:	
– Profil 6	Mo-So 17:00 EIN, 22:00 AUS
nur bei Profil 7:	
– Profil 7	Mo-So 17:00 AUS, 22:00 EIN
nur bei Profil 8:	
– Profil 8	Mo-So 12:00 EIN, 16:00 AUS
nur bei Jalousie:	
nur bei Profil 1:	
– Profil 1	Timerkanal inaktiv
nur bei Profil 2:	
– Profil 2	Mo-Fr 7:00 AB, 10:00 AUF Mo-Fr 17:00 AB, 22:00 AUF
nur bei Profil 3:	
– Profil 3	Mo-Fr 7:00 AUF, 10:00 AB Mo-Fr 17:00 AUF, 22:00 AB
nur bei Profil 4:	
– Profil 4	Sa-So 9:00 AUF, 22:00 AB
nur bei Profil 5:	
– Profil 5	Sa-So 9:00 AB, 22:00 AUF
nur bei Profil 6:	
– Profil 6	Mo-So 17:00 AB, 22:00 AUF
nur bei Profil 7:	
– Profil 7	Mo-So 17:00 AUF, 22:00 AB
nur bei Profil 8:	
– Profil 8	Mo-So 12:00 AB, 16:00 AUF

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Wert 1 Byte, 0...100 %:	
nur bei Profil 1:	
– Profil 1	Timerkanal inaktiv
nur bei Profil 2:	
– Profil 2	Mo-Fr 7:00 „100%“, 10:00 „0%“ Mo-Fr 17:00 „100%“, 22:00 „0%“
nur bei Profil 3:	
– Profil 3	Mo-Fr 7:00 „0%“, 10:00 „100%“ Mo-Fr 17:00 „0%“, 22:00 „100%“
nur bei Profil 4:	
– Profil 4	Sa-So 9:00 „0%“, 22:00 „100%“
nur bei Profil 5:	
– Profil 5	Sa-So 9:00 „100%“, 22:00 „0%“
nur bei Profil 6:	
– Profil 6	Mo-So 17:00 „100%“, 22:00 „0%“
nur bei Profil 7:	
– Profil 7	Mo-So 17:00 „0%“, 22:00 „100%“
nur bei Profil 8:	
– Profil 8	Mo-So 12:00 „100%“, 16:00 „0%“
nur bei Wert 1 Byte, 0...255:	
nur bei Profil 1:	
– Profil 1	Timerkanal inaktiv
nur bei Profil 2:	
– Profil 2	Mo-Fr 7:00 „255“, 10:00 „0“ Mo-Fr 17:00 „255“, 22:00 „0“
nur bei Profil 3:	
– Profil 3	Mo-Fr 7:00 „0“, 10:00 „255“ Mo-Fr 17:00 „0“, 22:00 „255“
nur bei Profil 4:	
– Profil 4	Sa-So 9:00 „0“, 22:00 „255“
nur bei Profil 5:	
– Profil 5	Sa-So 9:00 „255“, 22:00 „0“
nur bei Profil 6:	
– Profil 6	Mo-So 17:00 „255“, 22:00 „0“
nur bei Profil 7:	
– Profil 7	Mo-So 17:00 „0“, 22:00 „255“
nur bei Profil 8:	
– Profil 8	Mo-So 12:00 „255“, 16:00 „0“
nur bei Szenenaufruf:	
nur bei Profil 1:	
– Profil 1	Timerkanal inaktiv
nur bei Profil 2:	
– Profil 2	Mo-Fr 7:00 Szenenaufruf Mo-Fr 17:00 Szenenaufruf
nur bei Profil 3:	
– Profil 3	Mo-Fr 10:00 Szenenaufruf Mo-Fr 22:00 Szenenaufruf
nur bei Profil 4:	
– Profil 4	Sa-So 22:00 Szenenaufruf
nur bei Profil 5:	
– Profil 5	Sa-So 9:00 Szenenaufruf
nur bei Profil 6:	
– Profil 6	Mo-So 17:00 Szenenaufruf
nur bei Profil 7:	
– Profil 7	Mo-So 22:00 Szenenaufruf
nur bei Profil 8:	
– Profil 8	Mo-So 12:00 Szenenaufruf

**Parameter**

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Wert, 2-Byte:

nur bei Profil 1:

– Profil 1 **Timerkanal inaktiv**

nur bei Profil 2:

– Profil 2 **Mo-Fr 7:00 Wert senden**
Mo-Fr 17:00 Wert senden

nur bei Profil 3:

– Profil 3 **Mo-Fr 10:00 Wert senden**
Mo-Fr 22:00 Wert senden

nur bei Profil 4:

– Profil 4 **Sa-So 22:00 Wert senden**

nur bei Profil 5:

– Profil 5 **Sa-So 9:00 Wert senden**

nur bei Profil 6:

– Profil 6 **Mo-So 17:00 Wert senden**

nur bei Profil 7:

– Profil 7 **Mo-So 22:00 Wert senden**

nur bei Profil 8:

– Profil 8 **Mo-So 12:00 Wert senden**

– Alle Schaltzeiten und -werte können auch am Gerät eingestellt/verändert werden.

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 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 Schalt-/Dimmaktor UP.
 Die Standardeinstellung der
 Werte ist **fettgedruckt**.

Zusatz-Parameter bei Verwendung mit Dimmaktor UP (6932 U-101):	
Dimmaktor 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-Dimmaktoren	Hauptgerät Nebengerät
Dimmaktor 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 Dimmbereiches	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
nur bei vorhandenem Objekt:	
– Verhalten bei Empfang eines EIN-Telgr.	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 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 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
--	--------------------------------