



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

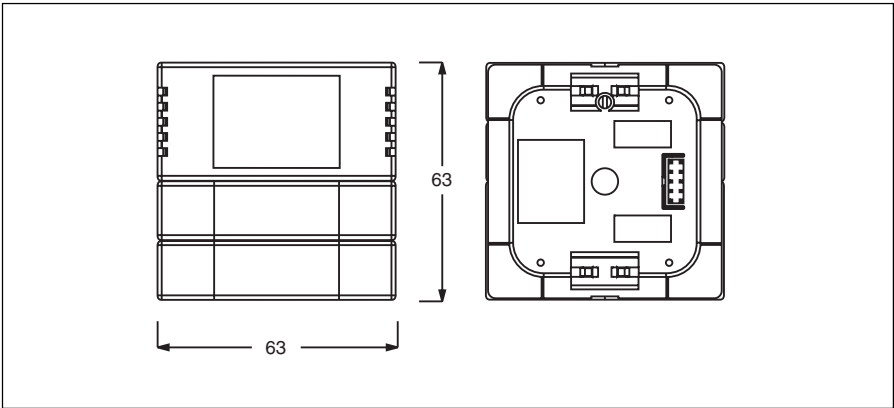
Technische Daten

Versorgung	– EIB	24 V DC, erfolgt über die Buslinie
Bedien- und Anzeigeelemente	– 2 Wippen mit je 2 Tastkontakten	
	– 2 zweifarbige LED	rot / grün
	– 1 Display	zur Anzeige von Uhrzeit, Datum und Symbolen
	– 1 Zusatz Taste	zum Umschalten ins Hauptmenü zur Schaltfestlegung
Anschlüsse	– Busankoppler UP (BA/U 3.2), – Schaltaktor UP (SA/U 1.2) oder – Schalt-/Dimmaktor UP (SD/U 1.1)	10-polige Stiftleiste
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
Montage	– auf UP Einsatz aufgerastet	
Abmessungen	– 63 x 63 mm (H x B)	
Gewicht	– 0,04 kg	
Approbat	– EIB/KNX-zertifiziert	
CE-Zeichen	– gemäß EMV Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	

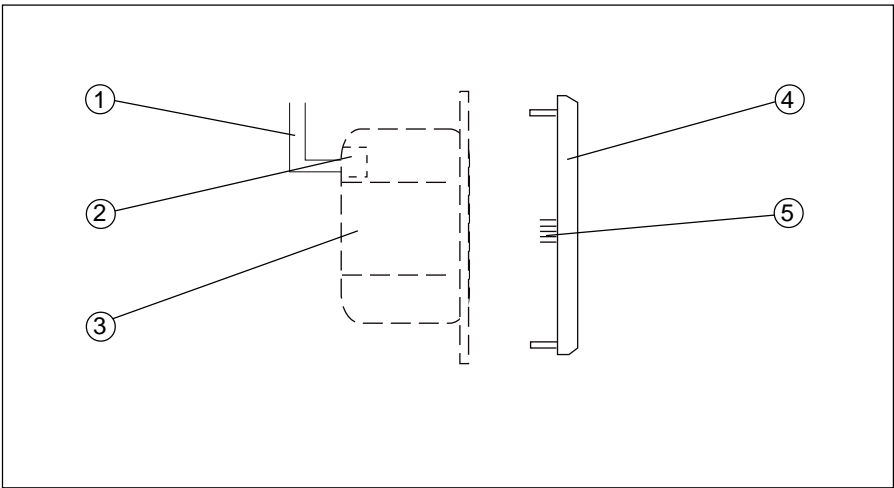
Anwendungsprogramme	Anzahl Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
Für Busankoppler UP, Schaltaktor/-sensor UP und Schalt-/Dimmaktor UP: Timer Schalten Dimmen Jalousie Wert Flanken TP/1	17	17	17

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, Schalt-/Dimmaktor UP aufgesetzt wird, ein weiteres Gerät aus der Datenbank in die ETS einzufügen.

Maßbild



Anschlussbild



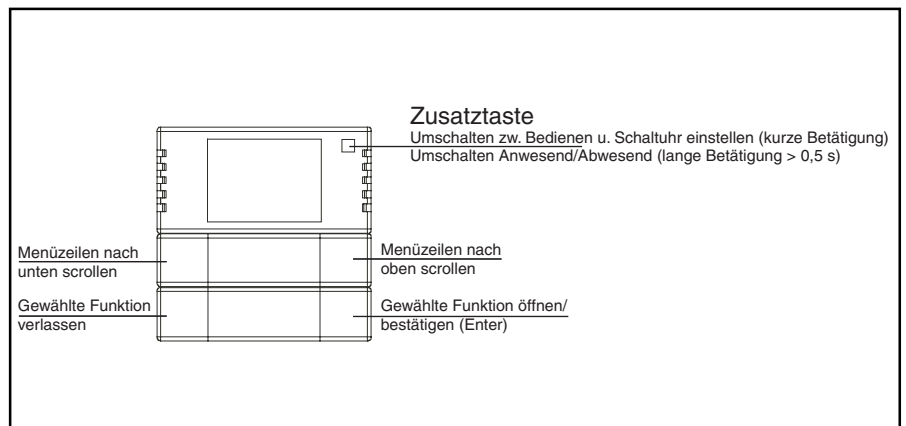
- 1 Busleitung
- 2 Busklemme
- 3 Busankoppler UP

- 4 Anwendungsmodul
- 5 10-poliger Stecker

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.

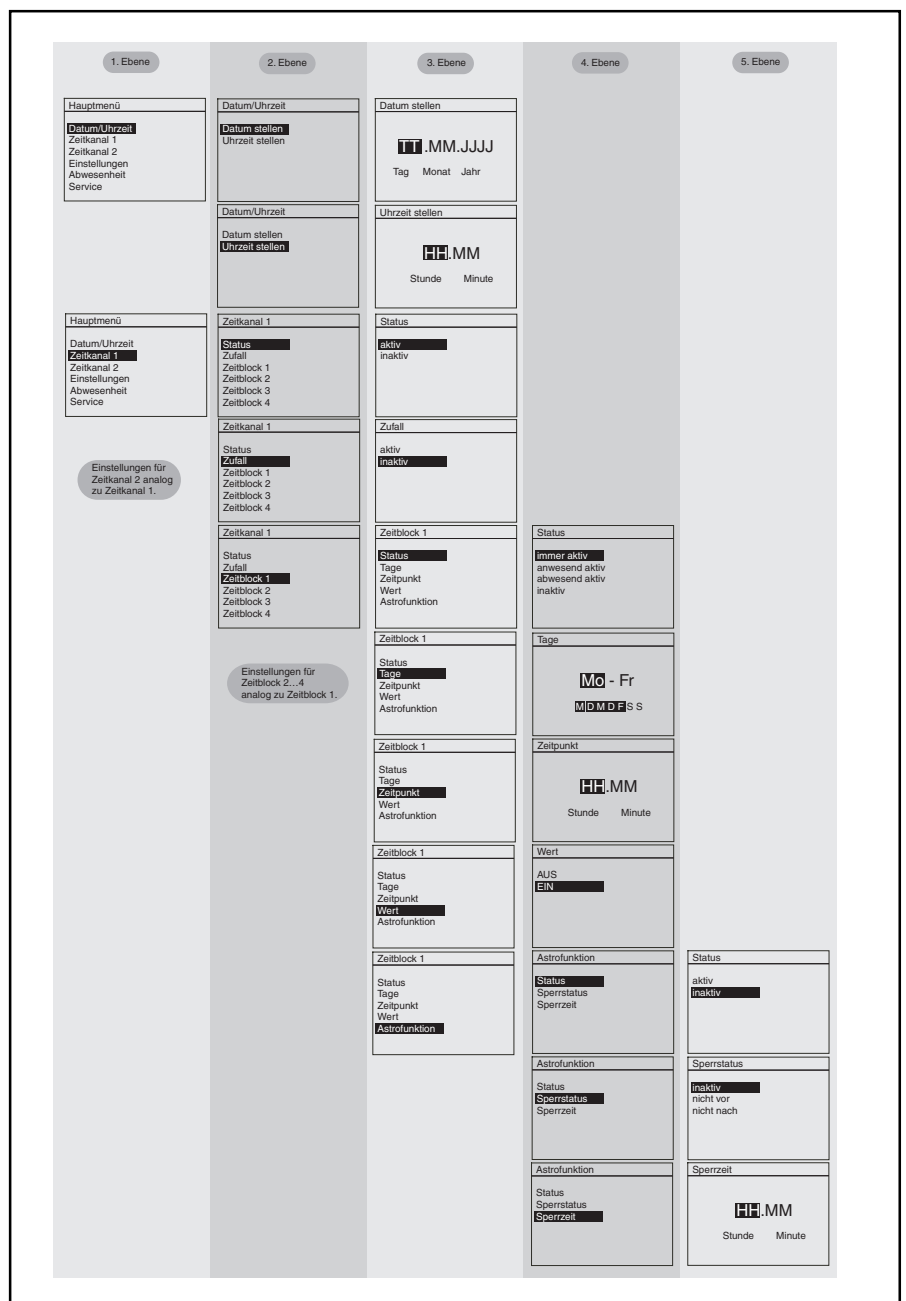
Die obere Wippe dient zum Hoch- bzw. Runterscrollen durch die jeweiligen Menüs, die untere Wippe dient dazu wieder eine Ebene höher bzw. tiefer zu gelangen und eine Eingabe zu bestätigen (rechte Taste).



Menüstruktur

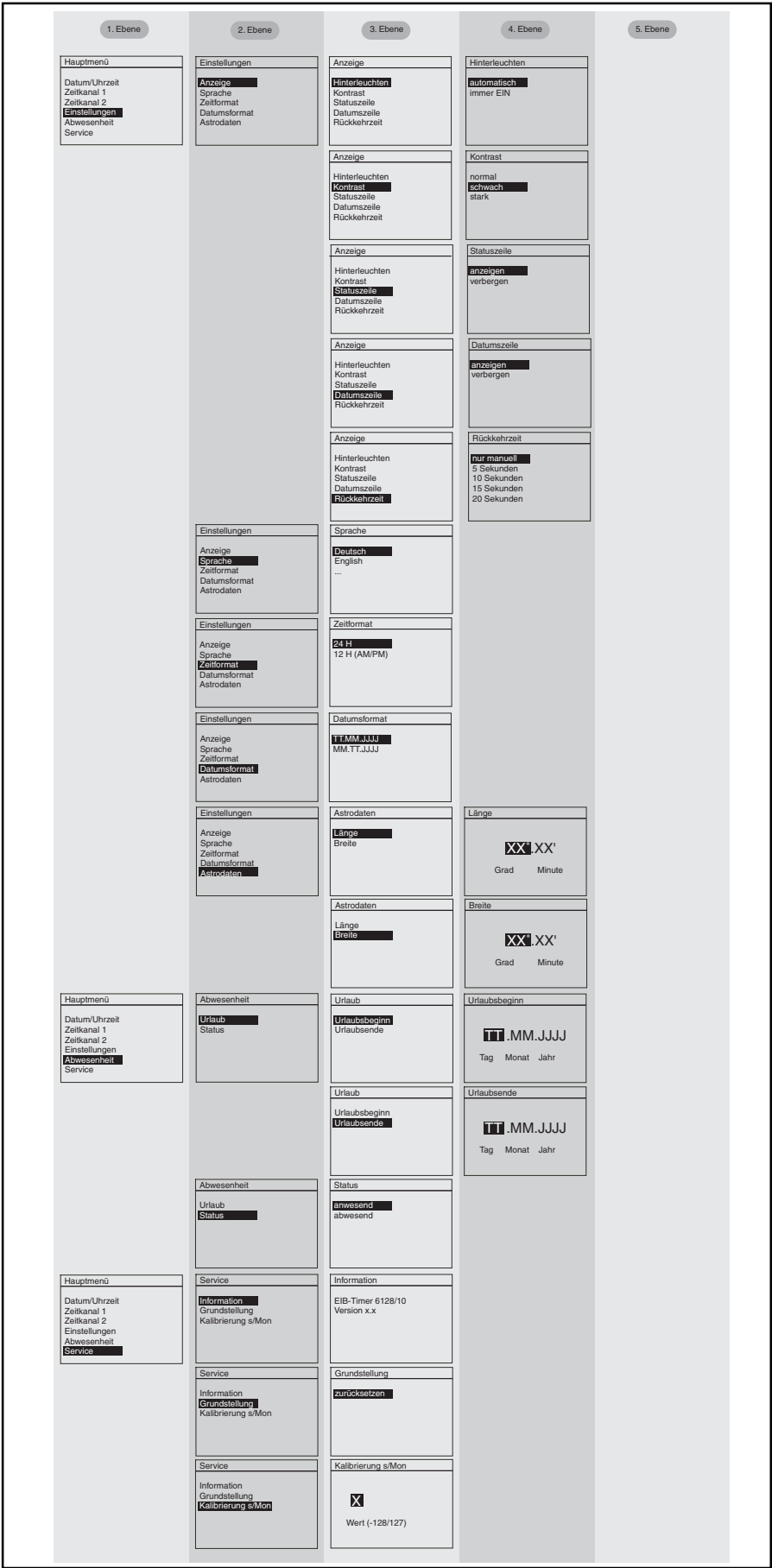
Im folgenden ist die Menüstruktur des Timerbedienelementes aufgezeigt.

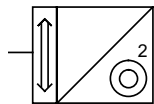
Zur Vereinfachung ist nur jeweils einmal die Menüstruktur vom Zeitkanal 1 und vom Zeitblock 1 aufgezeigt. Die Menüstruktur des Zeitkanals 2 und der Zeitblöcke 2 bis 4 sind entsprechend.



Hinweis

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



**Timer Schalten Dimmen Jalousie
Wert Flanke TP/1****Auswahl in der ETS**

- ABB
 - └ Zeitschalter
 - └ Zeitschaltuhr

Der Tastsensor Timerbedienelement kann auf einen Busankoppler UP, einen Schaltaktor UP oder einen Schalt-/Dimmaktor 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.

Werterhalt 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 Vorort Einstellung 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 Uhrzeitlegramm 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.

Lichtsenzensensor

In der Betriebsart „Lichtsenzensensor“ sendet der Tastsensor über das zugehörige Objekt „Wippe...-Lichtsenzenummer“ 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 Lichtsenzenummer Taste links“ bzw. „Aufruf Lichtsenzenummer Taste rechts“ ab.

Über einen langen Tastendruck wird eine Lichtsenzenspeicherung 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 anzusteuern.

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 Schaltaktors UP und des Schalt-/Dimmaktors UP beschrieben.

Schaltaktor UP (SA/U 1.2)

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. Wird auf der Parameterseite „Schaltaktor allgemein“ der Parameter „Kontaktverhalten“ auf „Öffner“ eingestellt, schaltet das Relais nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „0“ ein und nach Empfang eines Telegramms mit dem Wert „1“ aus.

Bei Busspannungsausfall wird der Relaiskontakt geöffnet. Das Verhalten des Relaiskontaktes bei Busspannungswiederkehr ist einstellbar. Standardmäßig ist dieser „geöffnet“. Eine weitere Einstellmöglichkeit ist „geschlossen“.

Logik (Schaltaktor UP, SA/U 1.2)

Auf der Parameterseite „Schaltaktor Betriebsarten“, kann mit der Einstellung „logische Verknüpfung“ eine UND- bzw. eine ODER-Verknüpfung realisiert werden. In beiden Fällen zeigt die ETS 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 Busspannungswiederkehr ein definiertes Eingangssignal vorzugeben, gibt es den Parameter „Wert Verknüpfung bei Busspannungswiederkehr“.

Status (Schaltaktor UP, SA/U 1.2)

Wenn der Parameter „Statusrückmeldung“ auf „Ja“ eingestellt ist, zeigt die ETS 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 UP, SA/U 1.2)

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 „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 UP, SA/U 1.2)

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.

Schalt-/Dimmaktor UP (SD/U 1.1)

Der Ausgang des Schalt-/Dimmaktors 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 anderen 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 Schalt-/Dimmaktor 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 (Schalt-/Dimmaktor UP, SD/U 1.1)

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 dem Parameterfenster „Dimmgeschwindigkeit“ kann die Zeit für Durchlauf des Dimmbereichs mit den beiden Parametern „Zeitbasis ...“ und „Faktor ...“ eingestellt werden. Hierbei verwendet der Aktor die Formel

$$\text{Gesamtzeit} = \text{Basis} * \text{Faktor} * 255.$$

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 (Schalt-/Dimmaktor UP, SD/U 1.1)

Wenn der Parameter „Statusrückmeldung“ auf „ja“ eingestellt wird, zeigt die ETS ein weiteres 1-Bit-Objekt „Statusrückmeldung“ an. Sobald sich der Schalt-/Dimmaktor 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 (Schalt-/Dimmaktor UP, SD/U 1.1)

Mit dem Parameter „logische Verknüpfung“ kann eine UND- bzw. eine ODER-Verknüpfung eingestellt werden. In beiden Fällen zeigt die ETS 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 (Schalt-/Dimmaktor UP, SD/U 1.1)

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 Schalt-/Dimmaktor 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
(Schalt-/Dimmaktor UP, SD/U 1.1)

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
(Schalt-/Dimmaktor UP, SD/U 1.1)

Der Aktor besitzt zusätzlich ein 1-Bit Kommunikationsobjekt „Festwertspeicher ...“. Mit den beiden möglichen Objektwerten „0“ und „1“ können damit 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.

Busspannungsausfall /-wiederkehr
(Schalt-/Dimmaktor UP, SD/U 1.1)

Bei Busspannungsausfall schaltet der Schalt-/Dimmaktor UP die angeschlossenen Leuchten aus. Bei Busspannungswiederkehr 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.

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	Helligkeitswert
14	1 bit	Ausgang	...-Verknüpfung
15	1 bit	Dimmer	Rückmeldung
16	1 bit	Dimmer	Preset

Parameter

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

BCU-Type:

– Busankoppler / UP-Aktor

UP-Busankopplung (BA/U 3.2)

UP-Schaltaktor (SA/U 1.2)

UP-Dimmaktor (SD/U 1.1)

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

Parameter bei Verwendung als Licht-
szenensensor. Die Standardeinstel-
lung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Lichtszenensensor:

– 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 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 überscheiben	Nein / Ja
– Displaykontrast	schwach mittel stark
– Timereinstellungen am Gerät sperren nur bei „Ja, mit Code“:	Nein / 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	empfangt 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	empfangt 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

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
------------	----------------------------------

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**

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 (SA/U 1.2):

Schaltaktor allgemein:

– Kontaktverhalten	Schließer Öffner
– Kontakt bei Busspannungswiederkehr	geöffnet geschlossen

Schaltaktor Betriebsarten:

– Betriebsart	Normalbetrieb Treppenhauslicht Zeitfunktion
---------------	--

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

Zusatz-Parameter bei Verwendung mit Schalt-/Dimmaktor UP (SD/U 1.1):
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 Busspannungswiederkehr	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
- Faktor für Durchlauf des Dimmbereiches **20**
- Hinweis !!
Zeitbasis * Faktor * 255

Festwertspeicher:

- Anzahl der Objekte **keine**
1
2
- nur bei vorhandenem Objekten:
 - Verhalten bei Empfang eines EIN-Teigr. **vorgewählten Helligkeitswert einstellen**
- für jedes Objekt separat:
 - Helligkeitswert für Festwertspeicher (Objekt Nr. ... = EIN) Aus / 10 % / ... / **30 %** / ... / 100 %
 - Verhalten bei Empfang eines AUS-Teigr. **keine Reaktion**
vorgewählten Helligkeitswert einstellen
- nur bei Helligkeitswert einstellen:
 - Helligkeitswert für Festwertspeicher (Objekt Nr.... = AUS) **Aus** / 10 % / 20 % / ... / 100 %