



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-, Jalousiesteuерungs- 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.

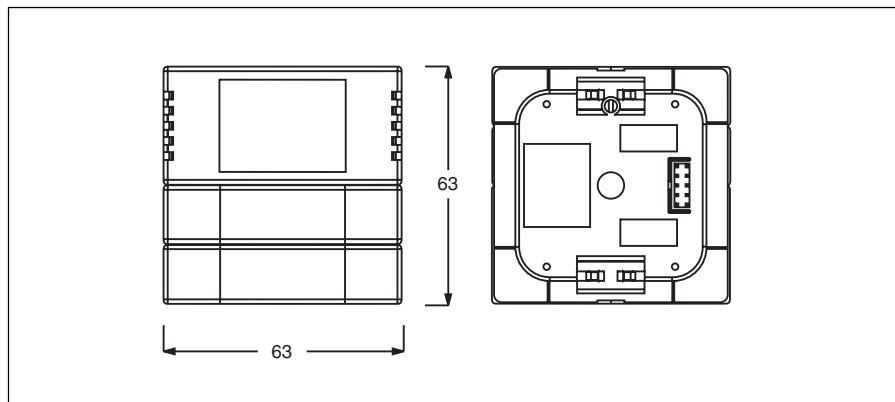
## Technische Daten

<b>Versorgung</b>	– EIB	24 V DC, erfolgt über die Buslinie
<b>Bedien- und Anzeigeelemente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 2 Wippen mit je 2 Tastkontakten</li> <li>– 2 zweifarbige LED</li> <li>– 1 Display</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rot / grün</li> <li>zur Anzeige von Uhrzeit, Datum und Symbolen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 Zusatztaste</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zum Umschalten ins Hauptmenü</li> <li>zur Schaltfestlegung</li> </ul>
<b>Anschlüsse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Busankoppler UP (BA/U 3.2),</li> <li>– Schaltaktor UP (SA/U 1.2) oder</li> <li>– Schalt-/Dimmaktor UP (SD/U 1.1)</li> </ul>	10-polige Stiftleiste
<b>Schutzart</b>	– IP 20, EN 60 529 auf dem UP Einsatz montiert	
<b>Umgebungstemperaturbereich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Betrieb</li> <li>– Lagerung</li> <li>– Transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 5 °C ... 45 °C</li> <li>-25 °C ... 55 °C</li> <li>-25 °C ... 70 °C</li> </ul>
<b>Design / Farbe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– solo®</li> <li>– future</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>savanne / elfenbein</li> <li>davos / studioweiß</li> <li>manhattan / graphit</li> <li>samoa / hellgrün</li> <li>toscana / purpurrot</li> <li>attica / taubenblau</li> <li>savanne / elfenbein</li> <li>davos / studioweiß</li> <li>manhattan / graphit</li> <li>stone / lichtgrau</li> </ul>
<b>Montage</b>	– auf UP Einsatz aufgerastet	
<b>Abmessungen</b>	– 63 x 63 mm (H x B)	
<b>Gewicht</b>	– 0,04 kg	
<b>Approbation</b>	– EIB/KNX-zertifiziert	
<b>CE-Zeichen</b>	– gemäß EMV Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	

Anwendungsprogramme	Anzahl Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
Für <b>Busankoppler UP, Schaltaktor/-sensor UP und Schalt-/Dimmaktor UP:</b>			
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.

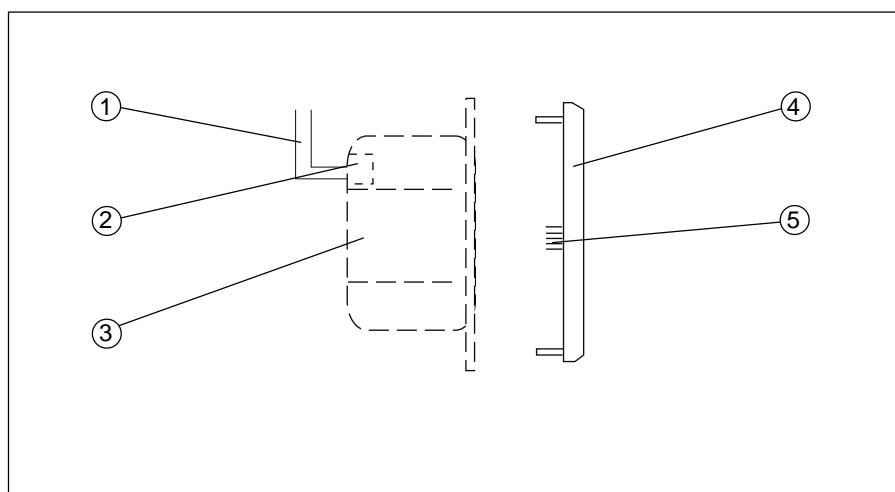
#### Maßbild



10

10

#### Anschlussbild



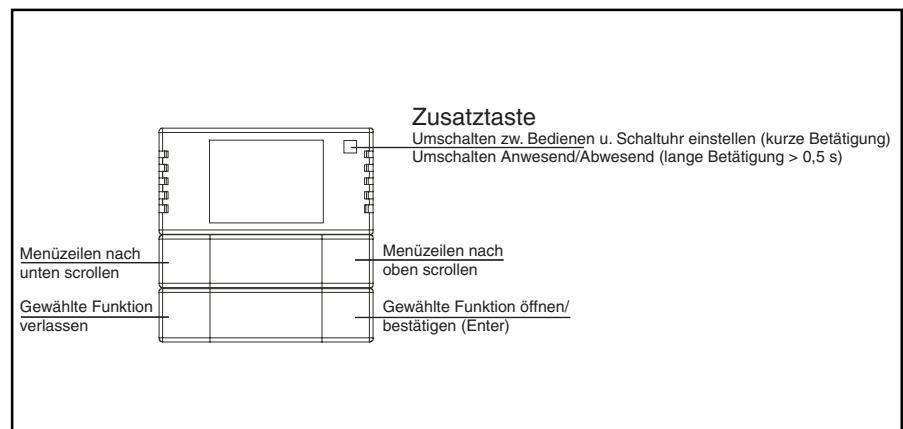
**1** Busleitung  
**2** Busklemme  
**3** Busankoppler UP

**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**

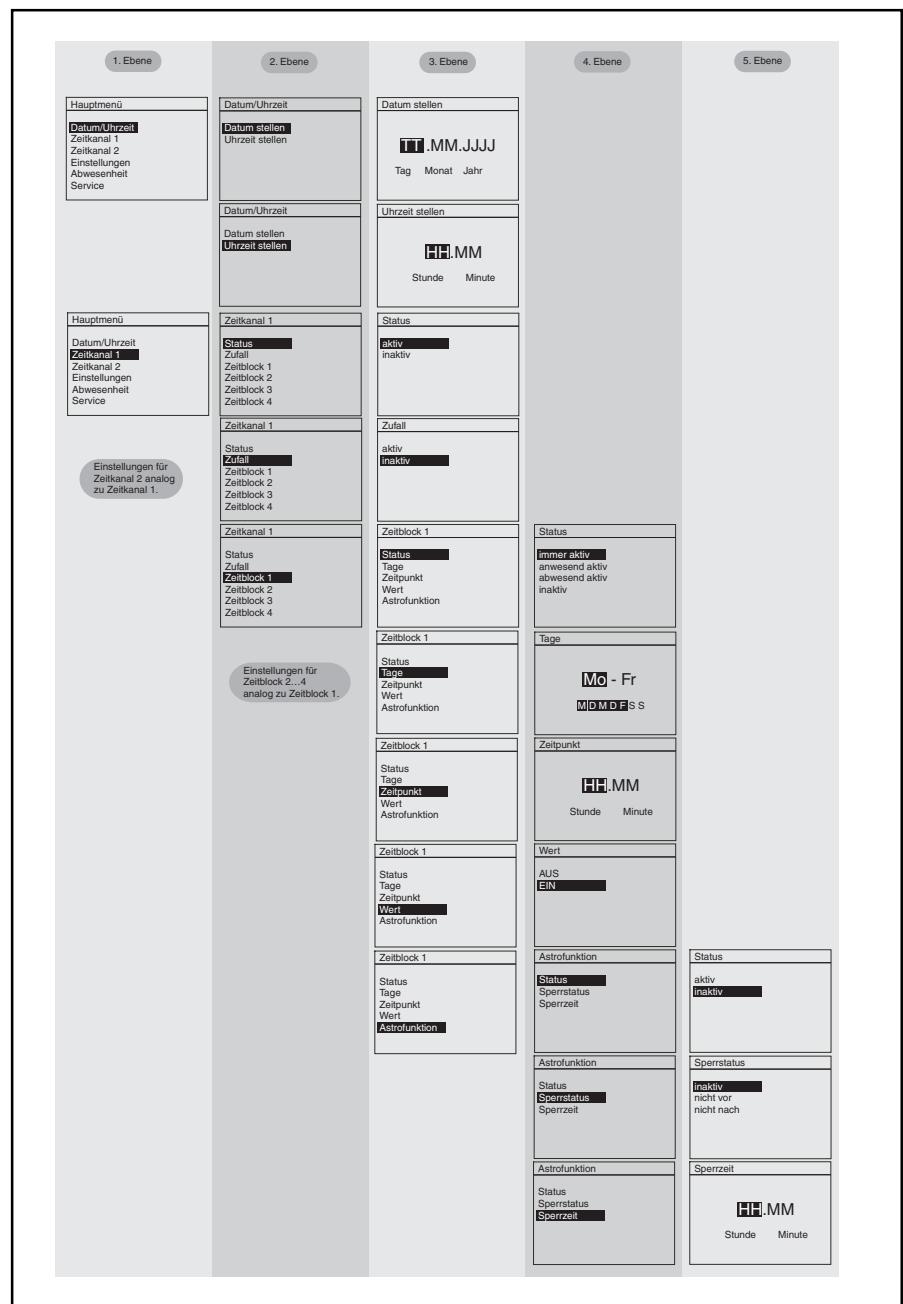
Im folgenden ist die Menüstruktur des Timerbedienelementes aufgezeigt.

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.

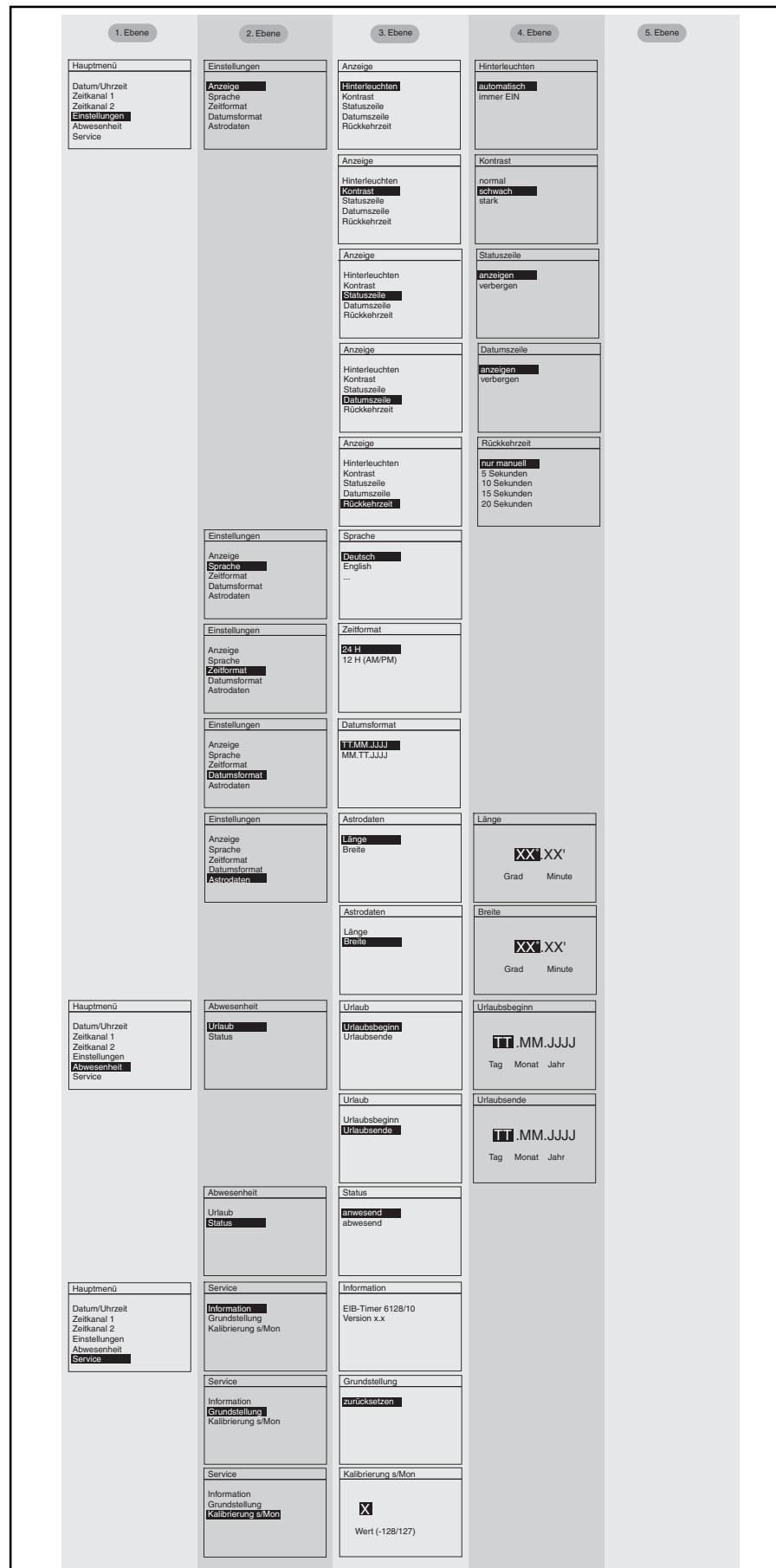
10

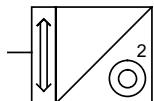
**Hinweis**

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



10



**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 Zusatztaste 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 Untermenu zur Uhrzeitanzeige. Standardmäßig erfolgt dieser Wechsel nach 10 s. Über die Einstellung „Automatischer Rückprung aus der Timereinstellung nach“ kann die Zeit verändert oder deaktiviert werden, so dass zum Wechsel aus dem Menü entweder nochmals die Zusatztaste (=>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 Zusatztaste betätigt worden ist, zuerst den vierstöckigen 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 Zeitprofildaten 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 (Anzeigoptionen)

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. Netzspannungs- wiederkehr 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. Netzspannungs-wiederkehr immer ein definierter Zu-stand am Abwesenheitsobjekt anliegt, gibt es den Parameter „Präsenzstatus bei Bus-/Netzspannungswiederkehr“.

Jeder Timerkanal besitzt die Mög-lichkeit seinen Wert zyklisch auszu-senden. Die Zykluszeit wird für beide Ka-näle gemeinsam über den Parameter „Telegrammwiederholzeit bei zyklischen Telegrammen“ festgelegt.

Wenn der Anwender die Uhrzeit vor-stellt, könnte es passieren, dass Schaltzeiten bzw. -vorgänge über-sprungen werden. Über die Einstel-lung „Nach Uhrzeitverstellung < 65 min verpasste Schaltvorgänge nach-holen“ können Schaltbefehle, die auf-grund der Uhrzeitverstellung nicht aus-geführt wurden, nachgeholt werden.

#### Timerkanal

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

Die Werte, die beim Schalten, beim Preset, bei der Jalousiesteuierung und bei 1- und 2-Byte-Werten ausgesendet werden, werden im Menü des Timerbedienelements festgelegt. Sie können also auch vom Anwender selber fest-gelegt werden. Die Werte, die beim Lichtsenenaufruf ausgesendet wer-den, 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 Schaltvorgän-ge ausgelöst werden, kann ein vordefi-niertes Profil aus acht verschiedenen Profilen ausgewählt werden.

#### Astrofunktion Einstellung der Koordinaten

Die Astrozeiten für Sonnenauf- und -untergangsabhängiges Schalten zum Beispiel für Jalousien werden in Ab-hängigkeit von den eingestellten geo-grafischen Daten des Betriebsortes berechnet. Deshalb sind vor der Ein-stellung der astrogeführten Schaltzei-

ten die geografischen Koordinaten des Betriebsortes einzugeben. Andernfalls ändern sich bereits eingestellte Schalt-zeiten mit der Änderung der geografi-schen Koordinaten.

Durch die Sperrzeitenfunktion können Astro-Schaltvorgänge zeitlich begrenzt werden. Soll ein Jalousie morgens astrogeföhrt aufgefahren werden, dann kann das Auffahren durch eine „Sperrzeit nicht vor 07:00 Uhr“ auf Zei-ten 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 ein-gestellt, so wird die Funktion „Abwe-senheit“ aktiviert. Diese Aktivierung überlagert Telegrammwerte, die über das Objekt Abwesenheit an das Bedie-nelement gesendet werden und auch die Vorort-Einstellung der Funktion Ab-wesenheit. Der Zustand „anwesend“ kann nur durch Ablauf des Urlaubs-zeitraums oder die Veränderung der Urlaubsdaten erreicht werden.

#### Sensorfunktionen

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

#### Schalsensor

Wird die Betriebsart der Wippe auf „Schalsensor“ 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 Umschalttele-gramme. Das bedeutet, dass nach ei-nem Einschaltbefehl bei erneuter Be-tätigung 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, fahrend = 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.

#### Lichtzenensensor

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

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

Über einen langen Tastendruck wird eine Lichtzenenspeicherung vorgenommen, sofern der Parameter „Lichtzenen 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 Lichtzenen wieder aufrufen soll, lang betätigt (ca. 4 sek.).

#### Hinweis:

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

**Schalsensor Wert**

Die Betriebsart „Schalsensor 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 Dimmator mit einem bestimmten Helligkeitswert einzuschalten oder sofern dieser schon eingeschaltet ist, auf einen bestimmten Helligkeitswert zu verändern.

**LED (bei Schalsensor-Wert)**

In der Schalsensor-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 Relaiskontakte bei Busspannungswiederkehr ist einstellbar. Standardmäßig ist dieser „geöffnet“. Eine weitere Einstellmöglichkeiten 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-/Dimmaktork 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.

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.

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.

**Kommunikationsobjekte**  
bei Verwendung als Schalsensor

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	Objektnname	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	Objektnname	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	Objektnname	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	Objektnname	Funktion
...			
7	1 byte	Wippe 1	Lichtszenennummer
9	1 byte	Wippe 2	Lichtszenennummer

**Kommunikationsobjekte**  
bei Verwendung als Schalsensor-Wert  
und/oder zur stetigen Lüftungssteue-  
rung

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

**Kommunikationsobjekte**  
bei Verwendung mit UP-Schaltaktor,  
UND-Verknüpfung und Statusrückmel-  
dung

Nr.	Typ	Objektnname	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 Statusrück-  
meldung

Nr.	Typ	Objektnname	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	Objektnname	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** bei Verwendung als Schalsensor. Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

**Parameter der Wippe ...:**

- Betriebsart der Wippe

**Schalsensor**

Dimmsensor  
Jalousiesensor  
Flexible Zuordnung  
Lichtszenensor  
Schalsensor Wert  
Lüftung stetig

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

**nur bei Schalsensor:**

- 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 Jalousiesensor. 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 flexibler Zuordnung.  
Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Flexible Zuordnung: – Reaktion auf Wippe rechts	<b>UM</b> definiert schalten
nur bei definiert schalten: – Schaltfunktion der Wippe rechts	<b>keine Reaktion</b> 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	<b>UM</b> definiert schalten
nur bei definiert schalten: – Schaltfunktion der Wippe links	<b>keine Reaktion</b> 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	<b>zeigt Wert von Objekt „Wippe-links“</b> Orientierungslicht
nur bei Wertanzeige: – Farbe der LED	<b>AUF = grün, AB = rot</b> AUF = rot, AB = grün
nur bei Orientierungslicht: – Farbe der LED	<b>immer grün</b> immer rot
nur bei Lichtszenensensor: – Lichtszenen über langen Tastendruck speichern	<b>nicht möglich</b> möglich
– Linke Wippe sendet Lichtszenennummer	<b>1 / 2 / 3 / ... / 32</b>
– Rechte Wippe sendet Lichtszenennummer	<b>1 / 2 / 3 / ... / 32</b>

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

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

nur bei Schalsensor Wert:	
– Linke Wippe sendet Wert	<b>0</b>
– Rechte Wippe sendet Wert	<b>1</b>
– LED Betriebsart dieser Wippe	zeigt Wert von Objekt „Wippe“ <b>Orientierungslicht</b>
nur bei Wertanzeige:	
– Farbe der LED	<b>0=grün, &gt;0=rot</b> 0=rot, >0=grün
nur bei Orientierunglicht:	
– Farbe der LED	<b>immer grün</b> 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 %)	<b>0 % / 10 % / 20 % / 30 %</b>
– Oberer Grenzwert (70...100 %)	<b>70 % / 80 % / 90 % / 100 %</b>
– nur bei 3 Stufen:	
– Stufe 0 (Wert 0) aktiv	Nein / <b>Ja</b>
– Wert Stufe 1	<b>85</b>
– Wert Stufe 2	<b>170</b>
– Stufe 3 (Wert 255) aktiv	Nein / <b>Ja</b>
– nur bei 5 Stufen:	
– Stufe 0 (Wert 0) aktiv	Nein / <b>Ja</b>
– Wert Stufe 1	<b>51</b>
– Wert Stufe 2	<b>102</b>
– Wert Stufe 3	<b>153</b>
– Wert Stufe 4	<b>204</b>
– Stufe 5 (Wert 255) aktiv	Nein / <b>Ja</b>
– LED Betriebsart dieser Wippe	zeigt Wert von Objekt „Wippe“ <b>Orientierungslicht</b>
nur bei Wertanzeige:	
– Farbe der LED	<b>0=grün, &gt;0=rot</b> 0=rot, >0=grün
nur bei Orientierunglicht:	
– Farbe der LED	<b>immer grün</b> immer rot Aus

**Parameter**

Die Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

**Timer Grundeinstellungen:**

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

**Timer Anzeigeoptionen:**

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

**Timer Funktionsoptionen:**

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

Timerkanal ...:	
– Funktion	keine Funktion <b>Schalten 1 Bit</b> Preset 1 Bit Jalousie Wert 1 Byte, 0...100 % Wert 1 Byte, 0...255 Szenenauftruf 1...32 Wert 2 Byte
nur bei Szenenauftruf:	
– Szenennummer	1
nur bei Wert 2 Byte:	
– Wert	20
– zyklisches Senden	<b>inaktiv</b> wenn Objektwert > 0 wenn Objektwert = 0 immer aktiv
– Profil der Schaltzeiten für Erst- inbetriebnahme/Überschreiben	Profil 1 <b>Profil 2</b> Profil 3 ... Profil 8
nur bei Schalten und Preset:	
nur bei Profil 1:	<b>Timerkanal inaktiv</b>
– Profil 1	
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:	<b>Timerkanal inaktiv</b>
– Profil 1	
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	<b>Timerkanal inaktiv</b>
nur bei Profil 2:	
– Profil 2	<b>Mo-Fr 7:00 Wert senden</b> <b>Mo-Fr 17:00 Wert senden</b>
nur bei Profil 3:	
– Profil 3	<b>Mo-Fr 10:00 Wert senden</b> <b>Mo-Fr 22:00 Wert senden</b>
nur bei Profil 4:	
– Profil 4	<b>Sa-So 22:00 Wert senden</b>
nur bei Profil 5:	
– Profil 5	<b>Sa-So 9:00 Wert senden</b>
nur bei Profil 6:	
– Profil 6	<b>Mo-So 17:00 Wert senden</b>
nur bei Profil 7:	
– Profil 7	<b>Mo-So 22:00 Wert senden</b>
nur bei Profil 8:	
– Profil 8	<b>Mo-So 12:00 Wert senden</b>
– 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	<b>Schließer</b> Öffner
– Kontakt bei Busspannungswiederkehr	<b>geöffnet</b> geschlossen

Schaltaktor Betriebsarten:

– Betriebsart	<b>Normalbetrieb</b> Treppenhauslicht Zeitfunktion
nur bei Treppenhauslicht:	
– Einschaltverzögerung	<b>Nein</b> Ja
nur bei Einschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Einschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / <b>ca. 130 ms</b> / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
– Faktor für Einschaltverzögerung (2...127)	<b>10</b>
– Zeitbasis für Treppenhauslichtfunktion	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / <b>ca. 130 ms</b> / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
– Faktor für Treppenhauslichtfunktion (2...127)	<b>10</b>
nur bei Zeitverzögerung:	
– Einschaltverzögerung	<b>Nein</b> Ja
nur bei Einschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Einschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / <b>ca. 130 ms</b> / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
– Faktor für Einschaltverzögerung (2...127)	<b>10</b>
– Ausschaltverzögerung	<b>Nein</b> Ja
nur bei Ausschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Ausschaltverzögerung	ca. 0,5 ms / ca. 8,0 ms / <b>ca. 130 ms</b> / ca. 2,1 s / ca. 33 s / ca. 8,5 min
– Faktor für Ausschaltverzögerung (2...127)	<b>10</b>
– logische Verknüpfung	<b>keine Verknüpfung</b> UND-Verknüpfung ODER-Verknüpfung
nur bei logischer Verknüpfung:	
– Wert Verknüpfung bei Netzspannungswiederkehr	<b>AUS „0“</b> EIN „1“
– Statusrückmeldung	<b>Nein</b> Ja

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

Zusatz-Parameter bei Verwendung mit Schalt-/Dimmktor UP (SD/U 1.1):

Dimmktor allgemein:

– Verhalten bei Änderung des Helligkeitwertes	<b>Wert anspringen</b> Wert andimmen
– Helligkeitswert bei EIN-Telegramm	letzter Wert <b>parametrierter Wert</b>
nur bei parametrierter Wert:	
– Einschalthelligkeit	Aus / 10 % / ... / 90 % / <b>100 %</b>
– Helligkeitswert bei Busspannungs-wiederkehr	10 % Helligkeit 100 % Helligkeit letzter Wert <b>Aus</b>
– Betriebsart bei Parallelbetrieb von mehreren UP-Dimmaktoren	<b>Hauptgerät</b> Nebengerät

Dimmktor Betriebsarten:

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

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

## Dimmgeschwindigkeit:

- Zeitbasis für Durchlauf des Dimmbereiches
- |                   |
|-------------------|
| <b>ca. 0,5 ms</b> |
| 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-Telgr.

**vorgewählten Helligkeitswert einstellen**

für jedes Objekt separat:

- Helligkeitswert für Festwertspeicher (Objekt Nr. .... = EIN)

Aus / 10 % / ... / **30 %** / ... / 100 %

- Verhalten bei Empfang eines AUS-Telegr.

**keine Reaktion**  
vorgewählten Helligkeitswert einstellen

nur bei Helligkeitswert einstellen:

- Helligkeitswert für Festwert- speicher (Objekt Nr.... = AUS)

**Aus / 10 % / 20 % / ... / 100 %**