



Der Steuerbaustein ist ein Reiheneinbaugerät zum Einbau in Verteiler. Die Verbindung zum EIB / KNX wird über die beiliegende Busanschlussklemme hergestellt.

Mit den beiden Steuerausgängen können jeweils bis zu neun Universal-Leistungsdimmer bzw. Universal-Zentraldimmer angesteuert werden.

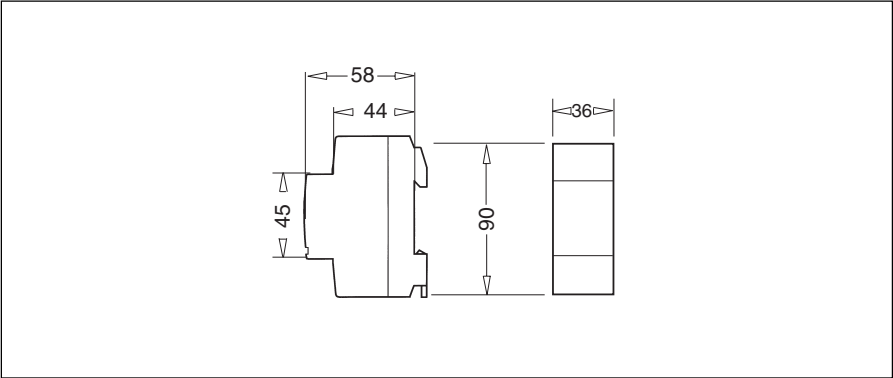
Die Steuerung erfolgt über den EIB / KNX oder über konventionelle Taster an den beiden Eingängen.

Technische Daten

Versorgung	– EIB / KNX	24 V DC, erfolgt über die Buslinie
	– 2 Tastereingänge	230 V AC
Eingänge	– Max. Leitungslänge	100 m
	– Tastereingang	
Ausgänge	– Dimmerausgänge D1, D2	PWM-Signal Bezugspotential N
	– Max. Leitungslänge je Datenausgang	2 m
Bedien- und Anzeigeelemente	– LED rot und Taste	zur Vergabe der physikalischen Adresse
Anschlüsse	– EIB / KNX	Busanschlussklemme
	– Neutralleiter, Tastereingänge, Dimmerausgänge	Schraubklemmen, Anschlussquerschnitt 1 ... 2,5 mm ²
Schutzart	– IP 20, EN 60 529	
Umgebungstemperaturbereich	– Betrieb	– 5 °C ... 45 °C
	– Lagerung	– 25 °C ... 55 °C
	– Transport	– 25 °C ... 70 °C
Bauform, Design	– modulares Installationsgerät, pro <i>M</i>	
Gehäuse, Farbe	– Kunststoffgehäuse, grau	
Montage	– auf Tragschiene 35 mm, DIN EN 60 715	
Abmessungen	– 90 x 54 x 64 mm (H x B x T)	
Einbautiefe/Breite	– 68 mm / 2 Module à 18 mm	
Gewicht	– 0,09 kg	
CE-Zeichen	– gemäß EMV Richtlinie und Niederspannungsrichtlinie	

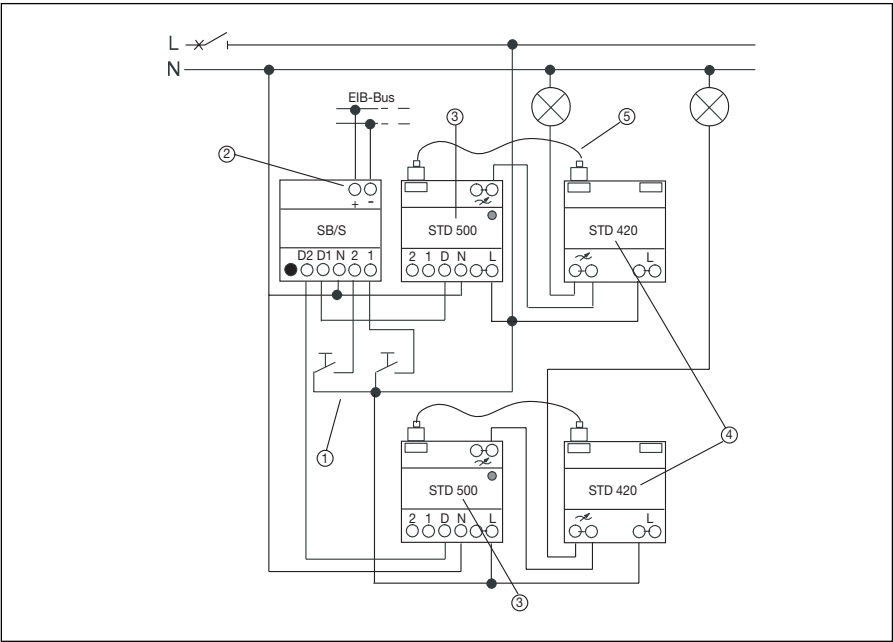
Anwendungsprogramme	Anzahl Kommunikationsobjekte	max. Anzahl Gruppenadressen	max. Anzahl Zuordnungen
Schalten Dimmen Logik Status Festwert /2	12	18	18

Maßbild



8

Anschlussbild



8

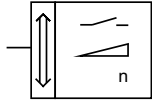
Hinweise

Führen Sie die Busleitungen durch die Kabelhalterungen, um auszuschließen, dass gelöste Leitungen benachbarte Klemmen oder Leitungen berühren.

Der Steuerbaustein ist zusammen mit einem oder mehreren nachgeschalteten Dimmern als eine Einheit zu betrachten. Die Verbindungsleitungen müssen so kurz wie möglich ausgeführt werden.

Ein Mehrphasenbetrieb der Tastereingänge ist nicht zulässig.

Die Beleuchtung der Tasternebenstelle parallel zum Schaltkontakt ist nicht zulässig. Verwenden Sie Taster mit zusätzlicher „N“-Klemme.

Schalten Dimmen Logik Status Festwert /2**Auswahl in der ETS2**

- ABB
 - └ Beleuchtung
 - └ Dimmer

Der Steuerbaustein besitzt intern zwei voneinander unabhängige Aus- und Eingänge, die jeweils über die gleichen Parameter und Kommunikationsobjekte verfügen.

Ausgänge

Bei einem Busspannungsausfall nimmt der Ausgang den Helligkeitswert an, der mit der Einstellung „Helligkeitswert bei Busspannungswiederkehr“ festgelegt worden ist.

Wird der allgemeine Parameter „Andimmen des Aktors zulassen“ aktiviert, gibt es die Möglichkeit auf einer weiteren Parameterseite „Aktor ... andimmen“ zusätzliche Einstellungen vorzunehmen.

Einstellbar ist das An-/Ausdimmverhalten mit Schalttelegrammen, mit Werttelegrammen und/oder mit Festwertspeichertelegrammen. Die Dimmgeschwindigkeiten beim An-/ Heller dimmen bzw. Aus-/ Dunkler dimmen sind ebenfalls einstellbar.

Schalten (Ausgänge)

Ein Ausgang wird über das 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Ausgang...-Schalten“ ein- bzw. ausgeschaltet. Die Helligkeit mit dem der Ausgang die angeschlossenen Leuchten einschaltet ist einstellbar. Über den Parameter „Helligkeitswert bei EIN-Telegramm“ wird festgelegt, ob der Ausgang mit dem „letzten Wert“ oder mit einem konstanten „parametrierbaren Wert“ einschaltet.

Ein „parametrierbarer Wert“ kann zwischen 10 und 100 % in 10 % Schritten festgelegt werden. Wenn der Ausgang mit dem „letzten Wert“ einschalten soll, stellt der Aktor den Helligkeitswert wieder her, der bevor der Ausgang über das Schaltobjekt ausgeschaltet wurde, aktuell war.

Dimmen (Ausgänge)

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

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

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

Wert (Ausgänge)

Mit dem 1-Byte-Kommunikationsobjekt „Ausgang – Helligkeitswert“ kann der Leuchte einer von 256 Helligkeitswerten im Bereich von 0 = ausgeschaltet bis 255 = volle Helligkeit vorgegeben werden.

Zeitfunktionen (Ausgänge)

Die Ausgänge können unabhängig voneinander mit dem Parameter „Betriebsarten“ auf die Betriebsarten „Normalbetrieb“ oder „Treppenhauslichtfunktion“ eingestellt werden.

Im Normalbetrieb ist es möglich eine Einschalt- und/oder eine Ausschaltverzögerung einzustellen. In beiden Fällen werden die Verzögerungszeiten mit einer Basis und einem Faktor festgelegt.

$$\text{Verzögerungszeit} = \text{Basis} * \text{Faktor}$$

In der Betriebsart „Treppenhauslichtfunktion“ schaltet sich der Ausgang mit einem EIN-Telegramm auf dem Schaltobjekt ein und nach der Treppenhauslichtzeit (Verzögerungszeit) automatisch wieder aus. Die Treppenhauslichtzeit wird ebenfalls mit einer Basis und einem Faktor festgelegt.

$$\text{Treppenhauslichtzeit} = \text{Basis} * \text{Faktor}$$

Zusätzlich kann in der Betriebsart „Treppenhauslichtfunktion“ noch eine Einschaltverzögerung aktiviert werden. Wenn diese aktiviert ist, wird die Einschaltverzögerungszeit wiederum mit einer Basis und einem Faktor festgelegt.

Logik (Ausgänge)

Über den Parameter „logische Verknüpfung“ kann ein weiteres 1-Bit-Kommunikationsobjekt freigeschaltet werden. Über dieses Objekt kann eine UND-Verknüpfung oder eine ODER-Verknüpfung realisiert werden. Verknüpft wird das Schaltobjekt, das Dimmobjekt und das Helligkeitswertobjekt mit dem Verknüpfungsobjekt.

Das bedeutet, wenn z. B. eine UND-Verknüpfung eingestellt worden ist und das Objekt „Ausgang... – Verknüpfung“ ein Telegramm mit dem Wert „0“ erhalten hat, kann auch nicht mehr über das Dimmobjekt ange-dimmt bzw. über das Helligkeitswertobjekt einschalten werden.

Rückmeldung (Ausgänge)

Für jeden Ausgang kann ein eigenes 1-Bit-Objekt „Ausgang... – Statusrückmeldung“ freigeschaltet werden. Sobald sich der Ausgang einschaltet, wird über dieses Objekt eine „1“ ausgesendet. Die Statusrückmeldung wird nicht nur ausgesendet, wenn über das 1-Bit-Schaltobjekt eingeschaltet wird, sondern auch wenn über das 4-Bit-Dimmobjekt angedimmt oder über das 1-Byte-Helligkeitswertobjekt ein bestimmter Wert vorgegeben wird.

Wenn die Objekte „Ausgang... – Schalten“ mehrerer Steuerbausteine die gleichen Gruppenadressen verwenden, muss der Parameter „Betriebsart bei Parallelbetrieb von mehreren Dimmaktoren“ beachtet werden. Dieser darf nur bei einem Steuerbaustein auf „Hauptgerät“ eingestellt sein. Alle anderen Steuerbausteine müssen die Einstellung „Nebengerät“ verwenden. Bei Nichtbeachtung kann es dazu führen, dass die Geräte sich dauernd gegenseitig Telegramme senden.

Kennlinienkorrektur (Ausgänge)

Manchmal ist es sinnvoll, den tatsächlichen Einstellbereich des Dimmaktors einzuschränken, um die Lebensdauer der angeschlossenen Lampen zu verlängern, oder die Dimmkennlinie der Leuchte an das Empfinden des menschlichen Auges anzupassen. Für beide Zwecke besitzen die Ausgänge einstellbare Kennlinien.

Wenn der Einstellbereich eingeschränkt werden soll, wird der Parameter „Anzahl der Wertepaare“ auf den Wert „2“ eingestellt. In diesem Fall ordnet der Aktor den Werten „1“ bzw. „255“ des 1-Byte Kommunikationsobjektes neue tatsächliche Werte zu. Beispielsweise sind in der Voreinstellung die angepassten Helligkeitswerte auf „25“, das entspricht etwa 10 %, und auf „231“, das entspricht etwa 90 %, festgesetzt. Für die Zwischenwerte des 1-Byte Objektes berechnet der Aktor intern eine gleichmäßige gerade Kennlinie.

Wenn die Dimmkennlinie der Leuchte nicht dem Empfinden des menschlichen Auges entspricht, weil die Leuchte eventuell im unteren Bereich zu langsam und im oberen Bereich zu schnell gedimmt wird, kann der Parameter „Anzahl der Wertepaare“ auf den Wert „3“ eingestellt werden. In diesem Fall kann zwischen dem minimalen Wert und dem maximalen Wert der ersten Kennlinie noch ein Zwischenwert verwendet werden. Die neue Kennlinie besteht dann aus den beiden Teilen

Minimalwert bis Zwischenwert
und

Zwischenwert bis Maximalwert.

Festwertspeicher (Ausgänge)

Der Aktor besitzt für beide Ausgänge jeweils bis zu zwei 1-Bit Kommunikationsobjekte „Ausgang... – Festwertspeicher ...“. Mit den beiden möglichen Objektwerten „0“ und „1“ können damit bis zu vier Werte pro Ausgang eingestellt werden. Hierzu dienen die Parameter „Wert für Festwertspeicher ...“.

Die Anzahl der tatsächlich benutzten Festwertspeicher wird mit den Parametern „Anzahl der Objekte“ und „Verhalten bei Empfang eines AUS-Telegr.“ definiert.

Eingänge

An die beiden Eingänge des Steuerbausteins können konventionelle Taster angeschlossen werden. Diese lösen bei Betätigung auf den Eingangskommunikationsobjekten EIB-Telegramme aus.

Die Eingänge können mit der Betriebsart „Dimmen“, „Schalten (Flanke)“, „Schalten (Wert)“ oder „Lichtwert“ belegt werden. Je nach eingestellter Betriebsart zeigt die ETS2, die entsprechenden Kommunikationsobjekte und Parameter an.

Dimmen (Eingänge)

In der Betriebsart „Dimmen“ gibt es für jeden Eingang ein 1-Bit-Kommunikationsobjekt „Eingang... – Schalten“ und ein 4-Bit-Kommunikationsobjekt „Eingang... – Dimmen“. Über eine kurze Eingangs-betätigung wird ein Schaltbefehl auf dem 1-Bit-Objekt ausgesendet. Eine lange Betätigung löst heller bzw. dunkler dimmen Befehle auf dem 4-Bit-Kommunikationsobjekt aus.

Wenn ein konventioneller Taster über einen der beiden Eingänge einen Ausgang steuern soll, so sind die jeweiligen Kommunikationsobjekte „...Schalten“ und „...Dimmen“ über je eine gemeinsame Gruppenadresse zu verbinden.

Schalten (Flanke) (Eingänge)

Wird als Eingangsbetriebsart „Schalten (Flanke)“ ausgewählt, gibt es für den jeweiligen Eingang ein 1-Bit-Objekt, über das Ein- bzw. Ausschaltbefehle ausgesendet werden. Für jeden Eingang kann zusätzlich noch ein weiteres 1-Bit-Objekt „Eingang... – Freigabe“ aktiviert werden. Über dieses Objekt können die Eingänge gesperrt bzw. freigegeben werden. Diese Funktion ist z. B. sinnvoll, wenn Wartungsarbeiten an Leuchten durchgeführt werden. Somit wird verhindert, dass jemand ungewollt die Leuchten einschaltet, während noch Leuchtmittel gewechselt werden.

Die Betriebsart „Schalten (Flanke)“ kann bei einer „Reaktion auf Kontakt“ „UM“-schalten oder „definiert schalten“. Umschalten bedeutet, dass nach einer erneuten Betätigung des Tasters immer der entgegengesetzte Befehl des vorherigen ausgesendet wird. Nach einem Einschaltbefehl folgt ein Ausschaltbefehl und danach wiederum ein Einschaltbefehl.

Wird definiertes Schalten ausgewählt, gibt es die Auswahlmöglichkeiten, ob mit steigender oder fallender Flanke ein- bzw. ausgeschaltet wird.

Für die Betriebsart „Schalten (Flanke)“ ist zyklisches Sendeverhalten einstellbar. Zyklisches Senden ist möglich sowohl „bei geschlossenem Kontakt“, „bei geöffnetem Kontakt“ oder „bei geöffnetem und geschlossenem Kontakt“. Die Zeit in der zyklisch gesendet wird, ist mit einer Basis und einem Faktor einstellbar.

Schalten (Wert) (Eingänge)

Wird als Eingangsbetriebsart „Schalten (Wert)“ ausgewählt, gibt es für den jeweiligen Eingang ein 1-Byte-Objekt, über das Werttelegramme ausgesendet werden.

Für jeden Eingang kann wiederum zusätzlich noch ein weiteres 1-Bit-Objekt „Eingang... – Freigabe“ aktiviert werden. Über dieses Objekt werden die Eingänge gesperrt bzw. freigegeben.

Die Betriebsart „Schalten (Wert)“ kann bei einer „Reaktion auf Kontakt“ „UM“-schalten oder „definiert schalten“. Umschalten bedeutet, dass nach einer erneuten Betätigung des Tasters immer der entgegengesetzte Befehl des vorherigen ausgesendet wird.

Wird definiertes Schalten ausgewählt, gibt es die Auswahlmöglichkeiten, ob mit steigender oder fallender Flanke der Wert 1 bzw. der Wert 2 ausgesendet wird.

Die beiden Werte 1 und 2 die ausgesendet werden können, sind frei parametrierbar und können Werte zwischen „0“ und „255“ annehmen.

Für die Betriebsart „Schalten (Wert)“ ist zyklisches Sendeverhalten einstellbar. Zyklisches Senden ist möglich sowohl „bei geschlossenem Kontakt“, „bei geöffnetem Kontakt“ oder „bei geöffnetem und geschlossenem Kontakt“. Die Zeit in der zyklisch gesendet wird, ist mit einer Basis und einem Faktor einstellbar.

Lichtwert (Eingänge)

Ausser den oben beschriebenen Betriebsarten, gibt es noch die Möglichkeit bei einer Eingangsbetätigung einen „Lichtwert“ auszusenden.

In der Betriebsart „Lichtwert“ gibt es für jeden Eingang zwei 1-Byte-Kommunikationsobjekt „Eingang... – Lichtwert...“. Nach einer Eingangsbetätigung werden hierüber nacheinander zwei Lichtwerttelegramme ausgesendet. Die Zeit zwischen den beiden Telegrammen ist einstellbar.

Die Lichtwerte die nach einer Betätigung ausgesendet werden, werden in den Parametern „Voreinstellung Lichtwert ...“ festgelegt.

Kommunikationsobjekte

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
0	1 bit	Ausgang 1	Schalten
1	4 bit	Ausgang 1	Dimmen
2	1 byte	Ausgang 1	Helligkeitswert
7	1 bit	Ausgang 2	Schalten
8	4 bit	Ausgang 2	Dimmen
9	1 byte	Ausgang 2	Helligkeitswert
14	1 bit	Eingang 1	Schalten
15	4 bit	Eingang 1	Dimmen
16	1 bit	Eingang 2	Schalten
17	4 bit	Eingang 2	Dimmen

Kommunikationsobjekte

mit Verknüpfungsobjekt, Statusrückmeldung und Festwertspeicher

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
3	1 bit	Ausgang 1	... Verknüpfung
4	1 bit	Ausgang 1	Statusrückmeldung
5	1 bit	Ausgang 1	Festwertspeicher A/B
6	1 bit	Ausgang 1	Festwertspeicher C/D
...			
10	1 bit	Ausgang 2	... Verknüpfung
11	1 bit	Ausgang 2	Statusrückmeldung
12	1 bit	Ausgang 2	Festwertspeicher A/B
13	1 bit	Ausgang 2	Festwertspeicher C/D

Kommunikationsobjekte

mit Flankenauswertung der Eingangssignale (Schalten) und Freigabeobjekten

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
14	1 bit	Eingang 1	Schalten
15	1 bit	Eingang 1	Freigabe
16	1 bit	Eingang 2	Schalten
17	1 bit	Eingang 2	Freigabe

Kommunikationsobjekte

mit Flankenauswertung der Eingangssignale (Wert) und Freigabeobjekten

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
14	1 byte	Eingang 1	Schalten
15	1 bit	Eingang 1	Freigabe
16	1 byte	Eingang 2	Schalten
17	1 bit	Eingang 2	Freigabe

Kommunikationsobjekte

mit Lichtwertaussendung an den Eingängen

Nr.	Typ	Objektname	Funktion
...			
14	1 byte	Eingang 1	Lichtwert A
15	1 byte	Eingang 1	Lichtwert B
16	1 byte	Eingang 2	Lichtwert C
17	1 byte	Eingang 2	Lichtwert D

Parameter für die Ausgänge
Die Standardeinstellung der
Werte ist **fettgedruckt**.

für Ausgang 1 und 2 separat:

Aktor ... Allgemein:

– Helligkeitswert bei Ein-Telegramm	letzter Wert parametrierbarer Wert
nur bei parametrierbarem Wert:	
– Einschalthelligkeit	10 % Helligkeit / 20 % Helligkeit / ... / 100 % Helligkeit
– Helligkeitswert bei Busspannungs- wiederkehr	aus max. Helligkeit min. Helligkeit letzter Wert
– Andimmen des Aktors zulassen	ja / nein
nur bei ja:	
– An-/Ausdimmen mit Schalt- telegrammen (1-Bit)	ja / nein
– An-/Ausdimmen mit Wert- telegrammen (1-Byte)	ja / nein
– An-/Ausdimmen mit Festwert- speichertelegramm	ja / nein
– Dimmgeschwindigkeit beim Andimmen/ Heller dimmen	0 s / 5 s / 10 s / ... / 6 h
– Dimmgeschwindigkeit beim Ausdimmen/ Dunkler dimmen	0 s / 5 s / 10 s / ... / 6 h

Aktor ... Betriebsarten

– Betriebsart	Normalbetrieb Treppenhauslichtfunktion
nur bei Normalbetrieb:	
– Einschaltverzögerung	ja nein
nur bei Einschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Einschalt- verzögerung	130 ms / 260 ms / 520 ms / 1 s / 2,1 s / 4,2 s / ... / 1,2 h
– Faktor für Einschaltverzögerung (2 ... 127)	43
– Ausschaltverzögerung	nein ja
nur bei Ausschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Ausschalt- verzögerung	130 ms / 260 ms / 520 ms / 1 s / 2,1 s / 4,2 s / ... / 1,2 h
– Faktor für Ausschaltverzögerung (2 ... 127)	43
nur bei Treppenhauslichtfunktion:	
– Zeitbasis für Treppenhauslicht- funktion	130 ms / 260 ms / 520 ms / 1 s / 2,1 s / 4,2 s / ... / 1,2 h
– Faktor für Treppenhauslichtfunktion (2 ... 255)	43
– Zeitverlängerung erlauben	ja nein
– Einschaltverzögerung	ja nein
nur bei Einschaltverzögerung:	
– Zeitbasis für Einschalt- verzögerung	130 ms / 260 ms / 520 ms / 1 s / 2,1 s / 4,2 s / ... / 1,2 h
– Faktor für Einschaltverzögerung (2 ... 127)	43
– logische Verknüpfung	keine Verknüpfung UND-Verknüpfung ODER-Verknüpfung
– Statusrückmeldung	ja nein
– Betriebsart bei Parallelbetrieb von mehreren Dimmaktoren	Hauptgerät Nebengerät

Parameter für die AusgängeDie Standardeinstellung der Werte ist **fettgedruckt**.

Aktor ... Dimmkennlinie	
– Zeitbasis für Durchlauf des Dimmbereichs	0,5 ms / 8,0 ms / 130 ms / 2,1 s / 33 s
– Faktor für Durchlauf des Dimmbereichs [(2 ... 255)*255]	20
– Korrektur Dimmkennlinie	ja nein
nur bei ja:	
– Anzahl der Wertepaare nur bei 2 Wertepaaren:	2 / 3
– X0 Unterer Sensorwert (Eingang)	1
– Y0 Angepasster Helligkeitswert (Ausgang)	25
– X1 Oberer Sensorwert (Eingang)	255
– Y1 Angepasster Helligkeitswert (Ausgang)	231
nur bei 3 Wertepaaren:	
– X0 Unterer Sensorwert (Eingang)	1
– Y0 Angepasster Helligkeitswert (Ausgang)	25
– X1 Mittlerer Sensorwert (Eingang)	127
– Y1 Angepasster Helligkeitswert (Ausgang)	127
– X2 Oberer Sensorwert (Eingang)	255
– Y2 Angepasster Helligkeitswert (Ausgang)	231

Aktor ... Festwertspeicher:

– Anzahl der Objekte	keine 1 2
nur bei freigeschalteten Festwertspeichern:	
– Verhalten bei Empfang eines EIN-Telegr.	vorgewählten Helligkeitswert einstellen
für jeden Festwertspeicher separat:	
– Wert für Festwertspeicher ... (Objekt Nr. ... = EIN)	AUS 10 % Helligkeit 20 % Helligkeit ... 80 % Helligkeit 90 % Helligkeit 100 % Helligkeit
– Verhalten bei Empfang eines AUS-Telegr.	keine Reaktion vorgewählten Helligkeitswert einstellen
nur bei Helligkeitswert einstellen:	
– Wert für Festwertspeicher ... (Objekt Nr. ... = AUS)	AUS 10 % Helligkeit 20 % Helligkeit ... 80 % Helligkeit 90 % Helligkeit 100 % Helligkeit

Parameter für die Eingänge
Die Standardeinstellung der
Werte ist **fettgedruckt**.

für die jeden Eingänge separat:

– Betriebsart des Eingangs	Dimmen Schalten (Flanke) Schalten (Wert) Lichtwert
nur bei Schalten (Flanke):	
– Freigabeobjekt aktiv	ja nein
– Reaktion auf Kontakt	definiert schalten UM
nur bei definiert schalten:	
– Schaltfunktion des Eingangs	keine Reaktion steigend = EIN steigend = AUS fallend = EIN fallend = AUS steigend = EIN, fallend = AUS steigend = EIN, fallend = EIN steigend = AUS, fallend = EIN steigend = EIN, fallend = AUS
– zyklisches Senden	ja nein
nur bei zyklischen senden:	
– Sendebedingung für zyklisches Senden	bei geschlossenem Kontakt bei geöffnetem Kontakt bei geöffnetem und geschlossenem Kontakt
– Zeitbasis für zyklisches Senden	130 ms / 260 ms / 520 ms / 1 s / ... / 34 s / ... / 1,2 h
– Faktor für Einschaltverzögerung (1 ... 127)	19
nur bei Schalten (Wert):	
– Freigabeobjekt aktiv	ja nein
– Reaktion auf Kontakt	definiert schalten UM
nur bei definiert schalten:	
– Schaltfunktion des Eingangs	keine Reaktion fallend = Wert 1 steigend = Wert 1 steigend = Wert 1, fallend = Wert 1 steigend = Wert 1, fallend = Wert 2
– Wert 1 sendet (0...255)	0
– Wert 2 sendet (0...255)	255
– zyklisches Senden	ja nein
nur bei zyklischen senden:	
– Sendebedingung für zyklisches Senden	bei geschlossenem Kontakt bei geöffnetem Kontakt bei geöffnetem und geschlossenem Kontakt
– Zeitbasis für zyklisches Senden	130 ms / 260 ms / 520 ms / 1 s / ... / 34 s / ... / 1,2 h
– Faktor für Einschaltverzögerung (1 ... 127)	19

Parameter für die Eingänge
Die Standardeinstellung der
Werte ist **fettgedruckt**.

nur bei Lichtwert:

– Wartezeit zwischen Telegrammen
beim Abspeilen von Lichtwerten **2,08 s** / 1,04 s / 0,5 s / 0,25 s

– Voreinstellung Lichtwert ... **10 % Helligkeit**
20 % Helligkeit

...

100 % Helligkeit

– Voreinstellung Lichtwert ... 10 % Helligkeit
20 % Helligkeit

...

100 % Helligkeit