



Produktname: **Steuereinheit 1–10 V 3fach REG**

Bauform: Reiheneinbau

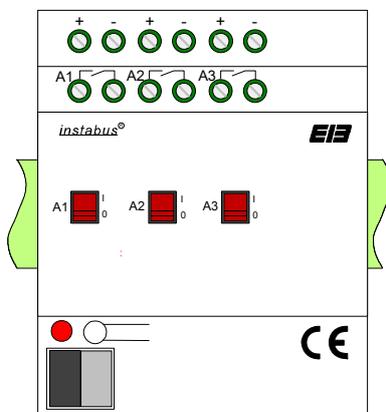
Artikel-Nr.: **1019 00**

ETS-Suchpfad: Gira Giersiepen, Beleuchtung, Dimmer, Steuereinheit 1–10 V 3fach REG

Funktionsbeschreibung:

Die Steuereinheit empfängt Telegramme über den instabus EIB und schaltet oder dimmt Leuchtstofflampen in Verbindung mit EVG (Elektronische Vorschaltgeräte). Beim Dimmen erfolgt die Ansteuerung der EVG über eine 1–10 V-Schnittstelle. Die Schaltfunktion wird realisiert durch einen Relaiskontakt, der die Spannungsversorgung der EVG schaltet. Er kann auch manuell ohne Rückwirkung auf den Bus betätigt werden.

Darstellung:



Abmessungen:

Breite: 4 TE; 70 mm

Höhe: 90 mm

Tiefe: 58 mm

Bedienelemente:

1 Programmieraste

1 rote Programmier-LED

3 Schiebeschalter zur manuellen
Verstellung der Relais

Technische Daten:

Versorgung extern ---

Versorgung *instabus* EIB

Spannung: 21 – 32 V DC SELV

Leistungsaufnahme: max. 240 mW (I = 10 mA)

Anschluß: *instabus* Anschluß- und Abzweigklemme

Eingang ---

Anzahl: 3

Signalspannung: 1-10 V

Signalstrom: max. 100 mA pro Kanal
(1 Insta-EVG ca. 0,8 mA, 1 Siemens-EVG: ca. 1 mA,
1 Helvar-EVG: ca 4 mA)

Signaldauer: kontinuierlich

Anschluss: Schraubklemmen:

0,5 – 4 mm² eindrätig und feindrätig ohne Aderendhülse

0,5 – 2,5 mm² feindrätig mit Aderendhülse

Länge der Eingangsleitung: max. 500 m bei 0,5 mm²

instabus EIB System

Aktor

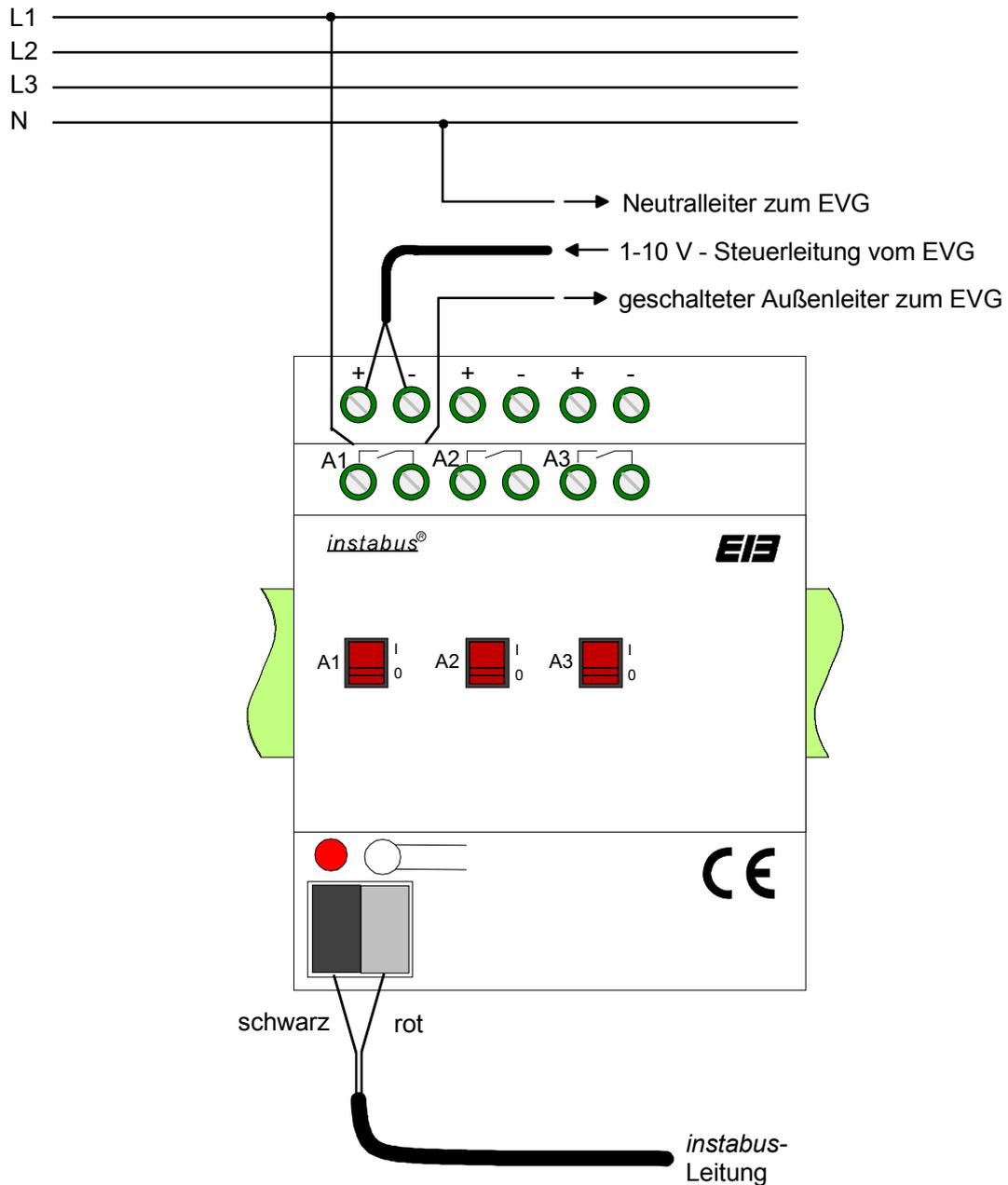


Ausgang	
Anzahl:	3
Kontaktart:	Schließer, potentialfreie Relaiskontakte
Nennspannung:	230 V AC +/- 10 % 50 Hz
Max. Nennstrom:	16 A / AC-1; 10 A / AC-3
Max. Einschaltstrom:	400 A, 150 µs / 200 A, 600 µs
Anschluß:	Schraubklemmen: 0,5 – 4 mm ² eindrätig und feindrätig ohne Aderendhülse 0,5 – 2,5 mm ² feindrätig mit Aderendhülse
Schaltleistung:	2500 W ohmsche Last 1100 W / 140 µF kapazitive Last typabhängig Leuchtstofflampen mit EVG (wegen unterschiedlichen Einschaltströmen) z. B.: 1 bis max. 15 Stck. Insta EVG TC 1 – 10 V einflammig 1 bis max. 12 Stck. Insta EVG TC 1 – 10 V zweiflammig
<hr/>	
Verhalten bei Spannungsausfall	
Nur Busspannung:	Der 1-10 V-Eingang steuert eine angelegte Spannung auf 10 V Das Verhalten des Relais ist parameterabhängig.
Nur Netzspannung:	Die Steuerspannung am 1-10 V-Eingang ist undefiniert Relaisstatus behält Wert vor Netzspannungsausfall
Bus- und Netzspannung:	Die Steuerspannung am 1-10 V-Eingang ist undefiniert Das Verhalten des Relais ist parameterabhängig.
Verhalten beim Wiedereinschalten	
Nur Busspannung:	parameterabhängig
Nur Netzspannung:	Steuereinheit steuert auf Helligkeit gemäß Objektwert
Bus- und Netzspannung:	parameterabhängig
Verhalten bei Verpolung der Steuerspannung	Steuerspannung bricht auf ca. 0,6 V zusammen. Angeschlossene EVG schalten ab oder regeln Beleuchtung auf Minimum.
<hr/>	
Schutzart:	IP 20
Prüfzeichen:	EIB
Umgebungstemperatur:	-5 °C bis +45 °C
max. Gehäusetemperatur:	T _C = +75 °C
Lager-/Transporttemperatur:	-25 °C bis +70 °C (Lagerung über +45 °C reduziert die Lebensdauer)
Einbaulage:	beliebig
Mindestabstände:	keine
Befestigungsart:	Aufschnappen auf Hutschiene (ohne Datenschiene)



Anschlußbild:

Klemmenbelegung:

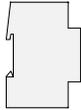


Bemerkungen zur Hardware:

- Es können verschiedene Außenleiter angeschlossen werden.
- Eine Verstellung der Relais durch die Schiebeschalter wird durch die Software nicht erkannt! Ein über den Bus gesperrter Ausgang kann somit dennoch per Hand verstellt werden.

instabus EIB System

Aktor

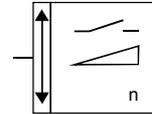


Software-Beschreibung:

ETS-Suchpfad:

Gira Giersiepen, Beleuchtung, Dimmer, Steuereinheit 1–10 V 3fach REG

ETS-Symbol:



Applikationen:

Kurzbeschreibung:

Steuereinheit mit Zeitfunktionen,
Rückmeldung, Sperren

Name:

Steuereinheit 301801

Von:

04.04

Seite:

5

Datenbank

10199110



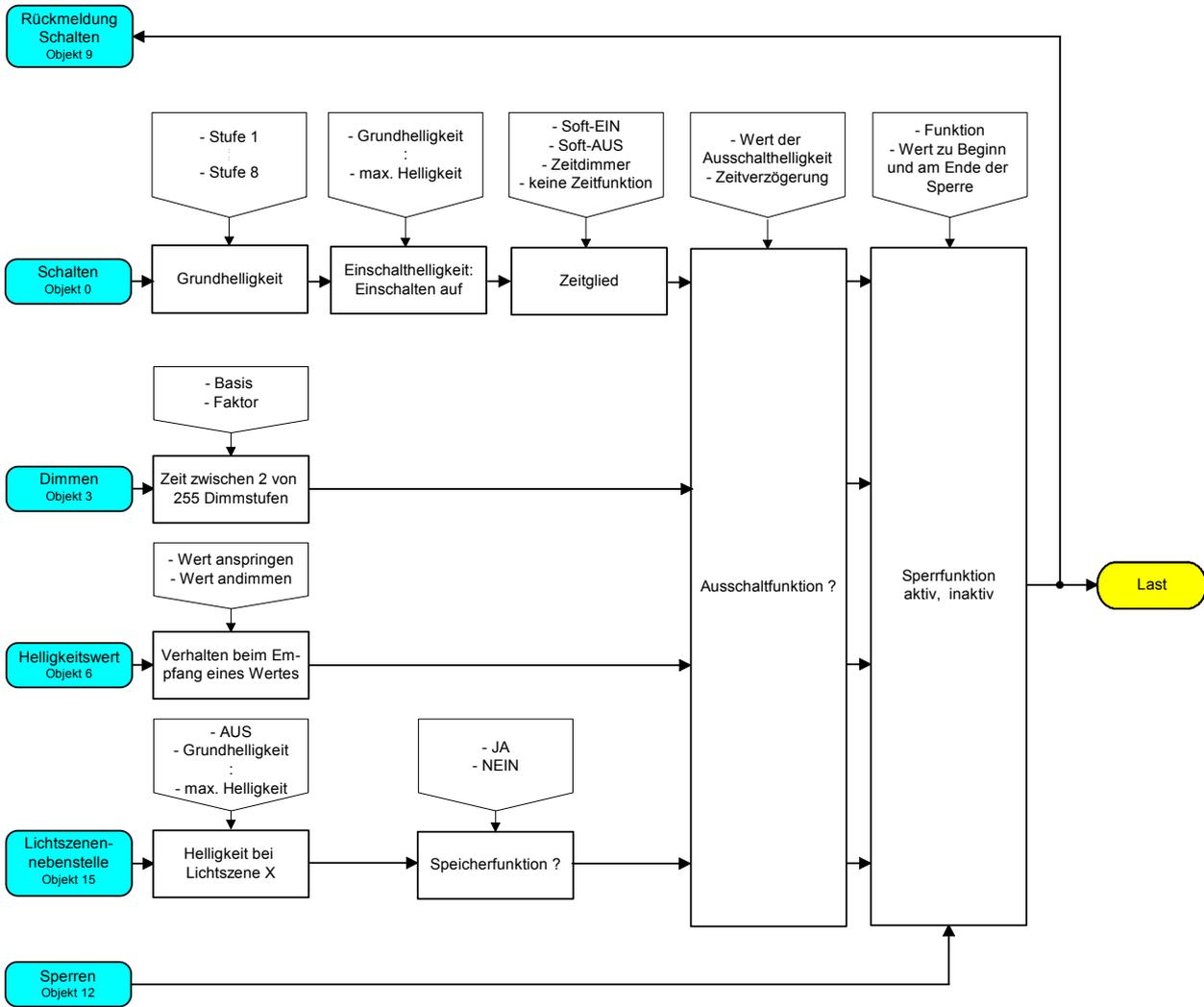
Applikationsbeschreibung: Steuereinheit 301801

Funktionsumfang

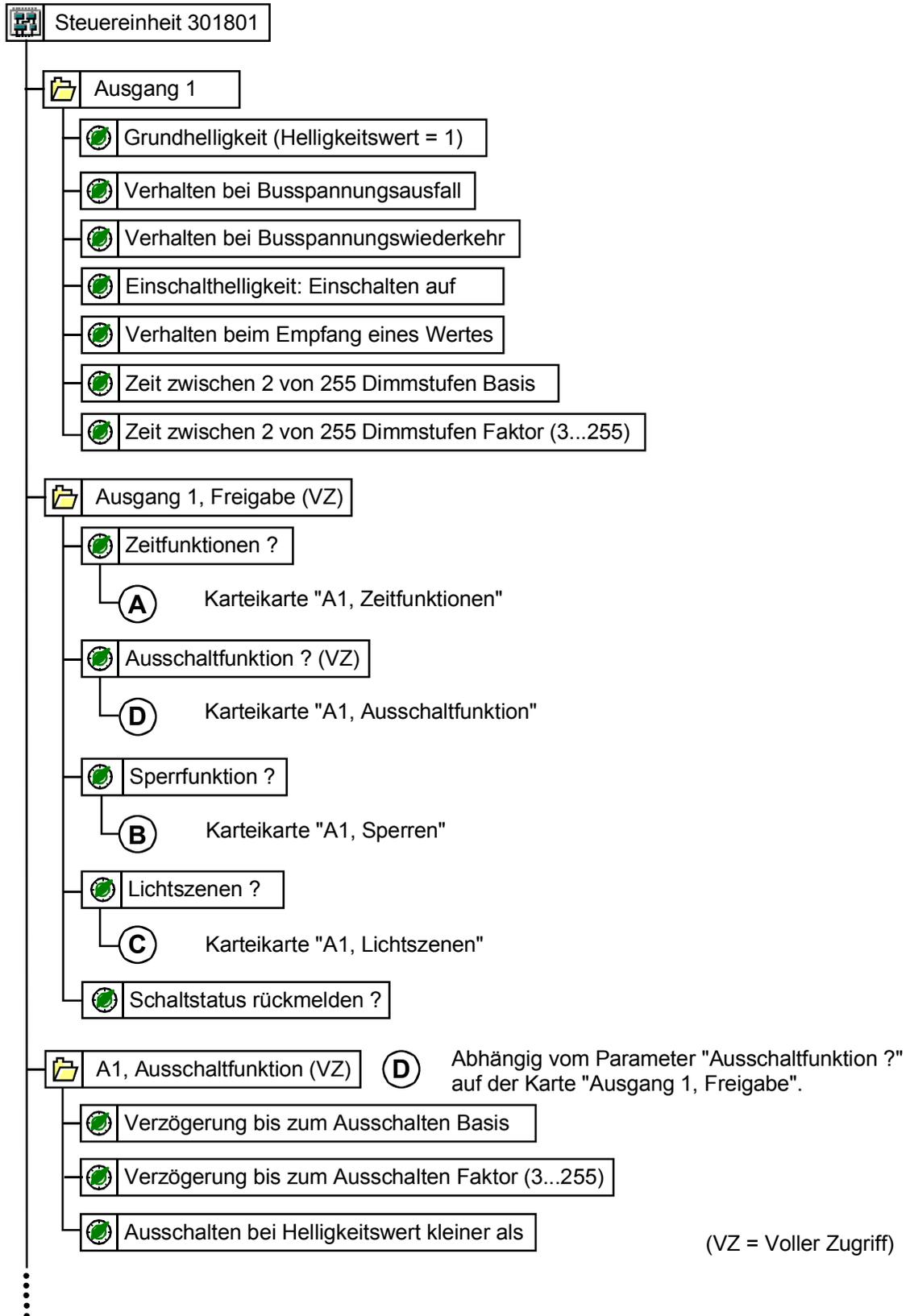
- Dimmen und Schalten von Leuchtstofflampen in Verbindung mit elektronischem Vorschaltgerät (EVG) oder anderen 1–10 V-dimmbaren Geräten
- Einschalt- und Dimmverhalten über Parameter einstellbar
- Rückmeldung des Schaltzustandes über die Objekte 9, 10 und 11 möglich
- Aktives Senden des Helligkeitswertes über die Helligkeitswert-Objekte möglich (Ü-Flag setzen!)
- "Soft-EIN", "Soft-AUS" und Zeitdimmer parametrierbar
- Andimmen oder Anspringen von Helligkeitswerten
- Zeitverzögertes Ausschalten bei Unterschreiten einer Ausschalthelligkeit möglich
- Lichtszenenbetrieb möglich (Abruf von bis zu acht intern gespeicherten Helligkeitswerten als Lichtszenen)
- Sperrbetrieb kann über ein Objekt aktiviert werden mit parametrierbarem Helligkeitswert zu Beginn und am Ende der Sperrung
- Verhalten der Steuereinheit nach Busspannungsausfall und -wiederkehr einstellbar

Objekt	Objektbeschreibung
□- 0 - 2 (Schalten)	1 Bit Objekt zum Schalten einer Last
□- 3 - 5 (Dimmen)	4 Bit Objekt zur relativen Helligkeitsänderung zwischen 0 und 100 %
□- 6 - 8 (Helligkeitswert)	1 Byte Objekt zum Einstellen eines Helligkeitswertes zwischen 0 und 255
□- 9 - 11 (Rückmeldung Schalten)	1 Bit Objekt zur Schaltstatus-Rückmeldung der Steuereinheit
□- 12 - 14 (Sperrern)	1 Bit Objekt zum Sperrern der Steuereinheit
□- 15 - 17 (LS-Nebenstelle)	1 Byte Objekt zum Abrufen oder Speichern der Lichtszenen 1 - 8

Aktor



Funktionsschaltbild
(z. B. Ausgang 1)

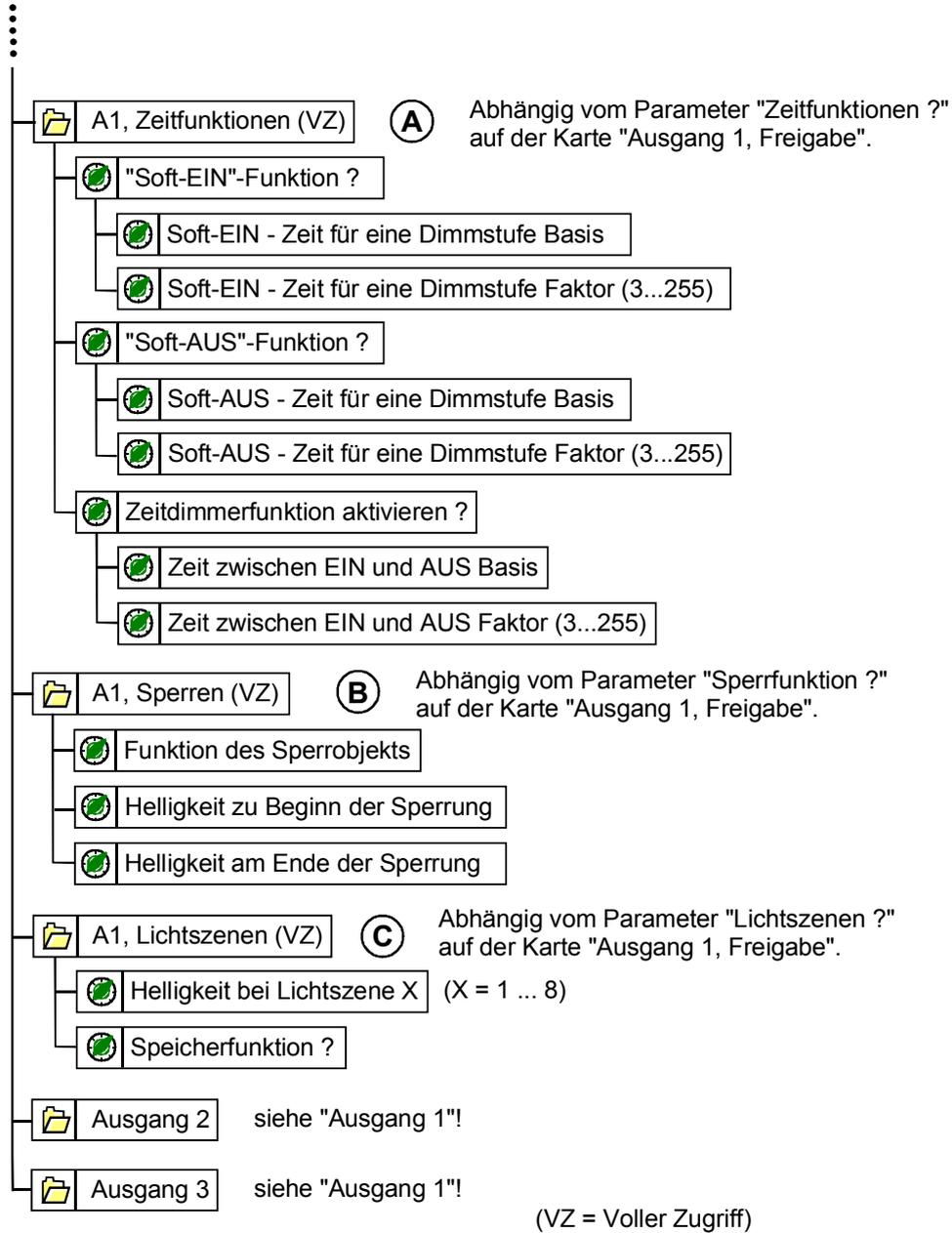


(VZ = Voller Zugriff)

Parameterbild (Teil 1 von 2)

instabus EIB System

Aktor



Parameterbild (Teil 2 von 2)



Aktor

Anzahl der Adressen (max.):	27	dynamische Tabellenverwaltung:	Ja <input checked="" type="checkbox"/>	Nein <input type="checkbox"/>
Anzahl der Zuordnungen (max.):	27	maximale Tabellenlänge:	54	
Kommunikationsobjekte:	18			
Objekt:	Funktion:	Name:	Typ:	Flag:
<input type="checkbox"/> 0	Schalten	Ausgang 1	1 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 1	Schalten	Ausgang 2	1 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 2	Schalten	Ausgang 3	1 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 3	Dimmen	Ausgang 1	4 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 4	Dimmen	Ausgang 2	4 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 5	Dimmen	Ausgang 3	4 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 6	Helligkeitswert **	Ausgang 1	1 Byte	K, S, (L) *, (Ü) **
<input type="checkbox"/> 7	Helligkeitswert **	Ausgang 2	1 Byte	K, S, (L) *, (Ü) **
<input type="checkbox"/> 8	Helligkeitswert **	Ausgang 3	1 Byte	K, S, (L) *, (Ü) **
<input type="checkbox"/> 9	Rückmeldung Schalten	Ausgang 1	1 Bit	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 10	Rückmeldung Schalten	Ausgang 2	1 Bit	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 11	Rückmeldung Schalten	Ausgang 3	1 Bit	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 12	Sperren	Ausgang 1	1 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 13	Sperren	Ausgang 2	1 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 14	Sperren	Ausgang 3	1 Bit	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 15	Lichtszenennebenstelle	Ausgang 1	1 Byte	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 16	Lichtszenennebenstelle	Ausgang 2	1 Byte	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 17	Lichtszenennebenstelle	Ausgang 3	1 Byte	K, S, (L) *

*: Bei den mit (L) gekennzeichneten Objekten kann der aktuelle Objektstatus ausgelesen werden (L-Flag setzen!).

** : Bei den Helligkeitswert-Objekten wird intern der aktuelle Helligkeitswert nachgeführt. Durch Setzen des Ü-Flags kann der Helligkeitswert beim Erreichen einer Dimmstufe aktiv auf den Bus übertragen werden!



Parameter		
Beschreibung:	Werte:	Kommentar:
<p> Ausgang 1</p>		
<p>Grundhelligkeit (Helligkeitswert = 1) (abhängig vom Leuchtmittel)</p>	<p>Stufe 1 (Steuerspannung ca. 0,6 V) Stufe 2 (Steuerspannung ca. 1,2 V) Stufe 3 (Steuerspannung ca. 1,8 V) Stufe 4 (Steuerspannung ca. 2,4 V) Stufe 5 (Steuerspannung ca. 3,0 V) Stufe 6 (Steuerspannung ca. 3,6 V) Stufe 7 (Steuerspannung ca. 4,2 V) Stufe 8 (Steuerspannung ca. 4,8 V)</p>	<p>Anpassung der Grundhelligkeit (niedrigste Dimmstufe) an die örtlichen Gegebenheiten. Stufe 1 weist die dunkelste Grundhelligkeit auf.</p>
<p>Verhalten bei Busspannungsausfall</p>	<p>EIN (max. Helligkeit)</p> <p>AUS</p> <p>keine Änderung des Relais Schaltzustands</p>	<p>Das Verhalten des Gerätes bei Busspannungsausfall ist parametrierbar.</p> <p>Das Relais schaltet ein. Der 1-10 V-Eingang steuert eine angelegte Spannung auf 10 V, wenn Netzspannung am EVG anliegt.</p> <p>Das Relais schaltet aus. Die Spannung am 1-10 V-Eingang ist undefiniert, weil die Netzspannungsversorgung des EVG abgeschaltet ist.</p> <p>Das Relais wird nicht angesteuert, sodass es den aktuellen Zustand beibehält. Der 1-10 V-Eingang steuert eine angelegte Spannung auf 10 V, wenn Netzspannung am EVG anliegt.</p>
<p>Verhalten bei Busspannungswiederkehr</p>	<p>AUS Grundhelligkeit 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit Helligkeitswert bei Busspannungsausfall</p>	<p>Das Verhalten des Gerätes bei Busspannungswiederkehr ist parametrierbar.</p> <p>Bei der Einstellung "Helligkeitswert bei Busspannungsausfall" wird der Helligkeitswert bei Busspannungsausfall nichtflüchtig im Gerät gespeichert. Nach Busspannungswiederkehr wird der gespeicherte Wert wieder eingestellt. Nach einem Programmiervorgang durch die ETS ist der Wert stets "0" (AUS).</p>



 Ausgang 1		
Einschaltheelligkeit: Einschalten auf	Grundheelligkeit 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Heelligkeit Heelligkeitswert vor letztem Ausschalten	Bestimmt die Einschalthelligkeit beim Empfang eines EIN-Telegramms. Bei der Einstellung "Heelligkeitswert vor letztem Ausschalten" wird der Heelligkeitswert vor dem letzten Ausschalten über das Schalten-Objekt im Gerät (RAM) gespeichert. Beim nächsten Einschalten über das Schalten-Objekt wird dieser Wert dann wieder eingestellt. Es werden nur Werte ungleich "0" (AUS) abgespeichert. Nach einem Programmiervorgang durch die ETS oder nach Busspannungswiederkehr ist der Wert stets "1" (Grundheelligkeit).
Verhalten beim Empfang eines Wertes	Heelligkeitswert anspringen Heelligkeitswert andimmen	Bestimmt, ob ein empfangener Heelligkeitswert angedimmt oder direkt angesprungen wird.
Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen Basis	0,5 ms 8 ms 130 ms 2,1 s 33 s	Legt die Zeitbasis fest, die für das Dimmen von 2 der 255 Dimmstufen gilt. Durch Veränderung der zeitlichen Länge der Dimmstufen wird die Dimmgeschwindigkeit eingestellt. Zeit = Faktor · Basis
Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen Faktor (3...255)	3...255 (Default 24)	Zeitfaktor für die Zeit zwischen zwei Dimmstufen. Voreinstellung: 24 · 0,5 ms = 12 ms
 Ausgang 2 bzw. Ausgang 3 siehe Ausgang 1!		



Ausgang 1, Freigabe		
Zeitfunktionen ?	JA NEIN	Legt fest, ob Soft- und / oder Zeitdimmer-Funktionen freigegeben werden sollen.
Ausschaltfunktion ?	JA NEIN	Bestimmt, ob die Steuereinheit bei Erreichen einer konstanten Helligkeit, die unterhalb einer einstellbaren Ausschalthelligkeit liegt, nach einer parametrierbaren Zeit abschalten soll.
Sperrfunktion?	JA NEIN	Die Steuereinheit kann über den Bus gesperrt werden, d.h. während einer aktiven Sperre bleibt ein aktiver Helligkeitswert konstant. Legt fest, ob die Sperrfunktion freigegeben werden soll.
Lichtszenen ?	JA NEIN	Legt fest, ob die Lichtszenen-Funktion freigegeben werden soll.
Schaltstatus rückmelden ?	JA NEIN	Legt fest, ob der Schaltstatus rückgemeldet werden soll.
Ausgang 2, Freigabe bzw. Ausgang 3, Freigabe siehe Ausgang 1, Freigabe!		



A 1, Zeitfunktionen		
"Soft-EIN"-Funktion ?	JA NEIN	Legt fest, ob die Soft-EIN-Funktion eingeschaltet wird.
Soft-EIN – Zeit für eine Dimmstufe Basis	0,5 ms 8 ms 130 ms 2,1 s 33 s	Einstellung für ein verlangsamtes Einschalten: Aufdimmen bis zur parametrisierten Ein-schalthelligkeit (nicht nachtriggerbar). <p>$t_1 - t_0$: Zeit für Soft-EIN</p> <p>Zeitbasis einer Dimmstufe bei Soft-EIN Zeit = Basis · Faktor</p>
Soft-EIN - Zeit für eine Dimmstufe Faktor (3...255)	3...255 (Default 24)	Zeitfaktor einer Dimmstufe bei Soft-EIN Voreinstellung: $24 \cdot 0,5 \text{ ms} = 12 \text{ ms}$
"Soft-AUS"-Funktion ?	JA NEIN	Legt fest, ob die Soft-AUS-Funktion eingeschaltet wird.
Soft-AUS - Zeit für eine Dimmstufe Basis	0,5 ms 8 ms 130 ms 2,1 s 33 s	Einstellung für ein verlangsamtes Ausschalten: Abdimmen bis zum Ausschalten (nicht nachtriggerbar). <p>$t_3 - t_2$: Zeit für Soft-AUS</p> <p>Zeitbasis einer Dimmstufe bei Soft-AUS Zeit = Basis · Faktor</p>
Soft-AUS - Zeit für eine Dimmstufe Faktor (3...255)	3...255 (Default 24)	Zeitfaktor einer Dimmstufe bei Soft-AUS Voreinstellung: $24 \cdot 0,5 \text{ ms} = 12 \text{ ms}$



<p> A 1, Zeitfunktionen</p>		
<p>Zeitdimmerfunktion aktivieren ?</p>	<p>JA</p> <p>NEIN</p>	<p>Beim Zeitdimmer wird mit dem Einschalten ("EIN"-Telegramm) eine Zeitschaltfunktion gestartet. Nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit wird die Steuer-einheit automatisch ausgeschaltet (nachtriggerbar). Soft-EIN und Soft-AUS-Funktion können aktiviert werden.</p> <p>$t_1 - t_0$: Zeit für Soft-EIN (wahlweise) $t_2 - t_1$: Zeit zwischen EIN und AUS $t_3 - t_2$: Zeit für Soft-AUS (wahlweise)</p>
<p>Zeit zwischen EIN- und AUS Basis</p>	<p>0,5 ms 8 ms 130 ms 2,1 s 33 s</p>	<p>Verzögerungszeit = Basis · Faktor</p>
<p>Zeit zwischen EIN- und AUS Faktor (3...255)</p>	<p>3...255 (Default 80)</p>	<p>Verzögerungszeit = Basis · Faktor</p> <p>Voreinstellung: $80 \cdot 130 \text{ ms} = 10,4 \text{ s}$</p>
<p> A 2, Zeitfunktionen bzw. A 3, Zeitfunktionen siehe A 1, Zeitfunktionen!</p>		
<p> A 1, Sperren</p>		
<p>Funktion des Sperrobjects</p>	<p>0 = Betrieb, 1 = gesperrt</p> <p>1 = Betrieb, 0 = gesperrt</p>	<p>Die Steuereinheit wird bei Sperrobjectwert = 1 gesperrt.</p> <p>Die Steuereinheit wird bei Sperrobjectwert = 0 gesperrt.</p>
<p>Helligkeit zu Beginn der Sperrung</p>	<p>AUS Grundhelligkeit 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit keine Aktion Helligkeitswert vor letztem Ausschalten</p>	<p>Bestimmt welcher Helligkeitswert zu Beginn der Sperrung aktiv wird.</p> <p>Bei der Einstellung "keine Aktion" bleibt der gerade aktuelle Helligkeitswert eingestellt.</p> <p>Bei der Einstellung "Helligkeitswert vor letztem Ausschalten" wird der Helligkeitswert vor dem letzten Ausschalten über das Schalten-Objekt im Gerät (RAM) gespeichert. Zu Beginn der Sperrfunktion wird dieser Wert dann wieder eingestellt. Es werden nur Werte ungleich "0" (AUS) abgespeichert.</p> <p>Nach einem Programmiervorgang durch die ETS oder nach Busspannungswiederkehr ist der Wert stets "1" (Grundhelligkeit).</p>



A 1, Sperren		
Helligkeit am Ende der Sperrung	AUS Grundhelligkeit 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit keine Aktion Helligkeitswert vor letztem Ausschalten nachgeführter Helligkeitswert	Bestimmt welcher Helligkeitswert am Ende der Sperrung eingestellt wird. Bei der Einstellung "keine Aktion" bleibt der gerade aktuelle Helligkeitswert eingestellt. Bei der Einstellung "Helligkeitswert vor letztem Ausschalten" wird der Helligkeitswert vor dem letzten Ausschalten über das Schalten-Objekt im Gerät (RAM) gespeichert. Beim Beenden der Sperrfunktion wird dieser Wert dann wieder eingestellt. Es werden nur Werte ungleich "0" (AUS) abgespeichert. Ein Ausschalten während einer aktivierten Sperrfunktion wird verworfen. Nach einem Programmiervorgang durch die ETS oder nach Busspannungswiederkehr ist der Wert stets "1" (Grundhelligkeit). Bei der Einstellung "nachgeführter Helligkeitswert" werden auch während der aktiven Sperre Bustelegammme (Schalten, Dimmen, Helligkeitswert) registriert und der Helligkeitswert wird nachgehalten. Am Sperrende wird der vor der Sperrung aktivierte Helligkeitswert bzw. der während der Sperrung nachgeführte Wert eingestellt.
A 2, Sperren bzw. A 3, Sperren siehe A 1, Sperren		
A 1, Lichtszenen		
Helligkeit bei Lichtszene 1	AUS Grundhelligkeit 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit	Einstellung für den Helligkeitswert bei Lichtszene 1
Helligkeit bei Lichtszenen 2 - 8		Siehe Lichtszene 1!
Speicherfunktion ?	JA NEIN	Legt fest, ob eine an der Steuereinheit eingestellte Helligkeit als Lichtszene abgespeichert werden kann.
A 2, Lichtszenen bzw. A 3, Lichtszenen siehe A 1, Lichtszenen		

instabus EIB System

Aktor



A 1, Ausschaltfunktion																						
Verzögerung bis zum Ausschalten Basis	0,5 ms 8 ms 130 ms 2,1 s 33 s	Basis der Ausschaltzeitverzögerung. Zeitverzögerung = Basis · Faktor																				
Verzögerung bis zum Ausschalten Faktor (3...255)	3...255 (Default 10)	Faktor der Ausschaltzeitverzögerung. Voreinstellung: 10 · 130 ms = 1,3 s																				
Ausschalten bei Helligkeitswert kleiner als	<table border="0"> <tr><td>5 %</td><td>55 %</td></tr> <tr><td>10 %</td><td>60 %</td></tr> <tr><td>15 %</td><td>65 %</td></tr> <tr><td>20 %</td><td>70 %</td></tr> <tr><td>25 %</td><td>75 %</td></tr> <tr><td>30 %</td><td>80 %</td></tr> <tr><td>35 %</td><td>85 %</td></tr> <tr><td>40 %</td><td>90 %</td></tr> <tr><td>45 %</td><td>95 %</td></tr> <tr><td>50 %</td><td>maximale Helligkeit</td></tr> </table>	5 %	55 %	10 %	60 %	15 %	65 %	20 %	70 %	25 %	75 %	30 %	80 %	35 %	85 %	40 %	90 %	45 %	95 %	50 %	maximale Helligkeit	Bei Erreichen einer konstanten Helligkeit, die unterhalb der Ausschalthelligkeit liegt, schaltet der Dimmaktor nach einer parametrierbaren Zeitverzögerung ab.
5 %	55 %																					
10 %	60 %																					
15 %	65 %																					
20 %	70 %																					
25 %	75 %																					
30 %	80 %																					
35 %	85 %																					
40 %	90 %																					
45 %	95 %																					
50 %	maximale Helligkeit																					
A 2, Ausschaltfunktion bzw. A 3, Ausschaltfunktion siehe A 1, Ausschaltfunktion																						



Bemerkungen zur Software

Um alle Parameter bearbeiten zu können, muss der Zugriff auf "Voller Zugriff" in der ETS eingestellt sein!

- **Sperrfunktion (Objekte 12, 13 + 14)**

Die Steuereinheit kann über den Bus gesperrt werden, so dass der eingestellte Helligkeitswert während einer aktiven Sperrung konstant bleibt. Zu Beginn und am Ende der Sperrung kann die Steuereinheit auf eine parametrisierte Helligkeit eingestellt werden (vgl. auch Parameterbeschreibung zur Sperrfunktion).

- **Steuerspannung**

Dem Helligkeitsbereich 0 bis 255 (0 bis 100 %) wird linear einem Steuerspannungsbereich zugeordnet. Die kleinstmögliche Spannung wird dabei definiert durch die parametrierbare Grundhelligkeit. Die größtmögliche Steuerspannung ist fest auf ca. 10 V eingestellt. Die Grundhelligkeit wird dem Helligkeitswert = 1 zugeordnet. Beim Helligkeitswert = 0 schaltet das Relais der Steuereinheit das angeschlossene EVG ab (Zustand: "AUS"). In diesem Fall ist die Steuerspannung undefiniert, da die Netzspannungsversorgung des EVG abgeschaltet ist. Werden am Steuereingang (1–10 V) angeschlossene EVG nicht über das interne Relais geschaltet, d. h. die Netzspannungsversorgung der EVG läuft nicht über die Steuereinheit, wird im Zustand "AUS" die Steuerspannung auf den Wert zur Grundhelligkeit eingestellt.

- **Helligkeitswert**

Der aktuell eingestellte Helligkeitswert wird in den Helligkeitswert-Objekten nachgeführt. Wird das L-Flag dieser Objekte gesetzt, kann der aktuelle Wert ausgelesen werden. Zusätzlich ist die Steuereinheit in der Lage, einen eingestellten Helligkeitswert aktiv auf den Bus zu übertragen. D. h., wenn die Steuereinheit eingeschaltet wird (über das "Schalten"-Objekt), ein laufender Dimmvorgang beendet oder ein Wert empfangen wird, kann der neu eingestellte Helligkeitswert übertragen werden. Damit diese Funktion ausgeführt wird, muss das Ü-Flag der jeweiligen "Helligkeitswert"-Objekte gesetzt sein!

- **Rückmeldung Schaltstatus**

Ändert sich der Schaltzustand der Steuereinheit von "AUS" nach "EIN" bzw. von "EIN" nach "AUS", so wird ein entsprechendes Schalttelegramm über das Schaltstatus-Rückmeldeobjekt auf den Bus gesendet. Ist die "Soft-EIN"-Funktion aktiviert und gestartet, wird einmalig zu Beginn des Dimmvorgangs ein Rückmeldetelegramm "EIN" gesendet. Ist die "Soft-AUS"-Funktion aktiviert und gestartet, wird zu Beginn des Dimmvorgangs ein "EIN"-Rückmeldetelegramm gesendet. Erst wenn der Dimmvorgang beendet ist, wird ein Rückmeldetelegramm "AUS" erzeugt. Wird die "Soft-AUS"-Funktion durch eine abgelaufene Zeitdimmerfunktion gestartet, wird ausschließlich nach Beendigung des Dimmvorgangs ein "AUS"-Rückmeldetelegramm auf den Bus gesendet. Auch bei Objektwertaktualisierungen des Schalten-Objekts ("AUS" nach "AUS" bzw. "EIN" nach "EIN") wird ein entsprechendes Schaltstatus-Rückmeldetelegramm gesendet!