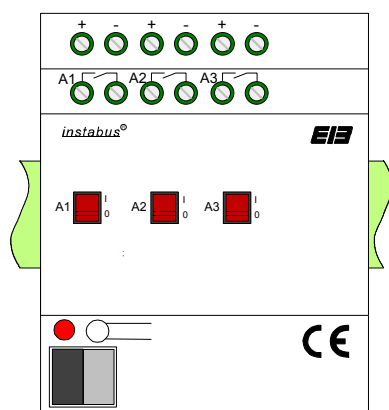




Наименование продукта:	Блок управления 1–10 В 3-канальный REG
Конструкция:	Установка на рейку
Артикул №:	1017 00
ETS:	Gira Giersiepen, освещение, диммер, блок управления 1–10 В 3-канальный REG

Описание функции:

Блок управления принимает телеграммы instabus EIB и осуществляет переключение или регулирование яркости люминесцентных ламп в сочетании с EVG - балластами. При регулировании яркости управление EVG производится с помощью напряжения 1-10 В. Функция переключения реализуется с помощью релейного контакта, который переключает питание EVG. Возможно ручное приведение в действие на шине без обратной связи.

Общий вид:**Габариты:**

Ширина: 4 TE; 72 мм
Высота: 90 мм
Глубина: 64 мм

Органы управления:

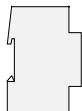
- 1 кнопка программирования
- 1 красный светодиод программирования
- 3 движковых переключателя для управления вручную

Технические данные:

Внешнее питание	---
Питание <i>instabus</i> EIB	---
Напряжение:	24 В пост. тока (+6 В / -4 В)
Потребляемая мощность:	макс. 240 мВт (I = 10 мА)
Подключение:	клеммник <i>instabus</i>
Вход	---
Количество:	3
Выходное напряжение:	1-10 В
Ток сигнала:	макс. 100 мА на канал (1 Insta-EVG прим. 0,8 мА, 1 Siemens-EVG: прим. 1 мА, 1 Helvar-EVG: прим. 4 мА)
Длительность сигнала:	постоянно
Подключение:	Винтовые зажимы: 0,2 – 4 мм ² одножильный 2 x 0,2 – 2,5 мм ² одножильный 0,75 – 4 мм ² тонкожильный без гильзы 0,5 – 2,5 мм ² тонкожильный с гильзой
Длина проводки на входе:	макс. 500 м при 0,5 мм ²

Система instabus EIB

Исп. устройство

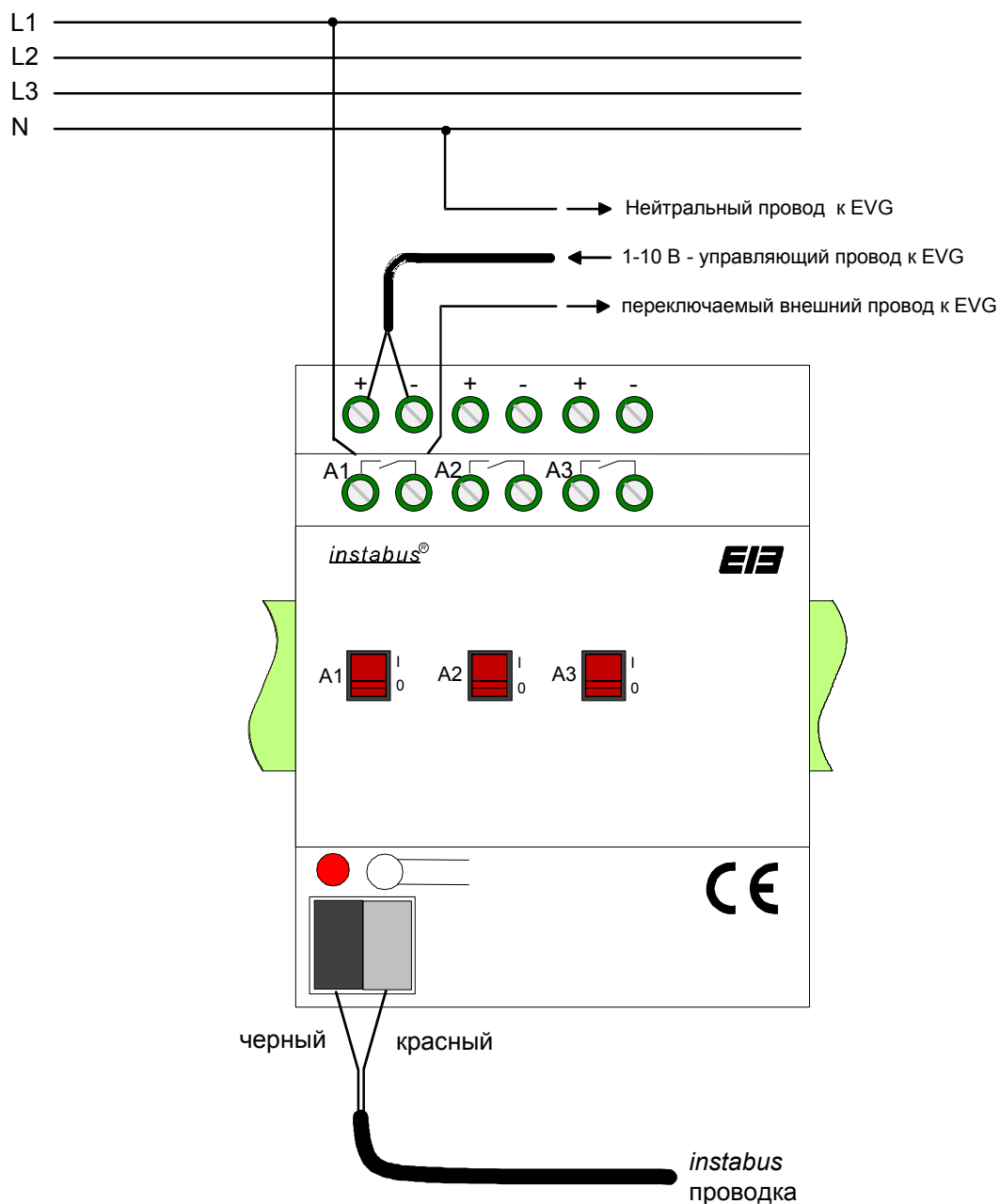


Выход	
Кол-во:	3
Контакты:	Замыкатель, беспотенциальные релейные контакты
Номинальное напряжение:	230 В переменный ток, +/- 10 % 50 Гц
Номинальный ток:	16 А / переменный ток-1; 10 А / переменный ток-3
Подключение:	Винтовые зажимы: 0,2 – 4 мм ² одножильный 2 x 0,2 – 2,5 мм ² одножильный 0,75 – 4 мм ² тонкожильный без гильзы 0,5 – 2,5 мм ² тонкожильный с гильзой
Коммутируемая нагрузка:	2500 Вт омическая нагрузка 2500 Вт емкостная нагрузка в зависимости от типа люминесцентные лампы с EVG (из-за различного тока включения) например: от 1 до макс. 15 шт. Insta EVG TC 1 – 10 В для одной лампы, от 1 до макс. 12 шт. Insta EVG TC 1 – 10 В для двух ламп
<hr/>	
Состояние при потере питания	
только на шине:	Вход 1–10 В управляет прилагаемым напряжением 10 В Реле выключается
только в сети	Управляющее напряжение входа 1–10 В не определено Состояние реле сохраняет значение, бывшее до потери питания
на шине и в сети:	Управляющее напряжение входа 1–10 В не определено Реле выключается
Состояние при возвращении питания	
только на шине:	в зависимости от программного обеспечения
только в сети	блок управления управляет объектным значением, зависящим от освещенности
на шине и в сети:	в зависимости от программного обеспечения
Состояние при переключении полюсов управляющего напряжения	Управляющее напряжение падает до 0.6 В. Подключенные EVG выключаются или устанавливают освещение на минимальное значение яркости.
<hr/>	
Тип защиты:	IP 20
Номинальное напряжение изоляции:	в соответствии с V VDE 0829 часть 230
Код испытаний:	EIB
Температура окружающей среды:	-5 °С до +45 °С
Макс. температура корпуса:	T _c = +75 °С
Температура хранения / транспортировки:	-25 °С до +70 °С (хранение при температуре выше +45 °С сокращает срок службы прибора)
Монтаж:	любой
Минимальное расстояние:	нет
Тип крепления:	DIN - рейка (без шины данных)



Схема подключения:

Распределение клемм:



Примечания к аппаратному обеспечению:

- Можно подключать различные внешние провода.
- Управление реле с помощью движкового выключателя не распознается программным обеспечением! Поэтому, выход, заблокированный с помощью шины, можно установить вручную.

Система instabus EIB

Исп. устройство

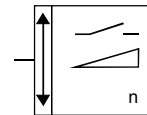


Описание программного обеспечения:

Путь поиска ETS:

Gira Giersiepen, освещение, диммер, блок управления 1–10 В 3-канальный REG

Символ ETS:



Приложения:

Краткое описание:

Наименование:

От:

стр.:

База
данных

Блок управления с функцией таймера,
ответного сообщения, блокировки

Блок управления 301601

05.01

5

2.38



Описание приложения: Блок управления 301601

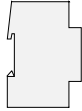
Объем функций

- Регулирование яркости и переключение люминесцентных ламп в сочетании с EVG - балластом или другим прибором с возможностью регулирования яркости напряжением 1–10 В
- Возможность установки параметров выключения и регулирования освещенности
- Возможность отправки ответного сообщения о состоянии переключения с помощью объектов 9, 10 и 11
- Возможность активной отправки значения освещенности с помощью объекта освещенности (установить \ddot{U} -флаг!)
- Возможность установки "Soft-EIN" «Мягкое ВКЛ», "Soft-AUS" «Мягкое ВЫКЛ» и регулятора яркости по таймеру
- Увеличение или уменьшение значений яркости
- Возможность выключения с задержкой по времени при падении значения яркости выключения ниже установленного значения
- Возможен режим световых сцен (вызов до восьми сохраненных значений яркости в качестве световых сцен)
- Возможность включения режима блокировки с помощью объекта с параметризованным значением яркости для начала и окончания блокировки
- Возможность установки состояния блока управления при возвращении питания на шине

Объект	Описание объекта
■↔ 0 - 2 (Schalten) (переключение)	1 битный коммуникационный объект для переключения нагрузки
■↔ 3 - 5 (Dimmen) (регулирование яркости)	4 битный коммуникационный объект для относительного изменения яркости в диапазоне от 0 до 100 %
■↔ 6 - 8 (Helligkeitswert) (значение яркости)	1 байтный коммуникационный объект для установки значения яркости в диапазон от 0 до 255
■↔ 9 - 11 (Rückmeldung Schalten) (сообщение о переключении)	1 битный коммуникационный объект для отправки сообщения о переключении исполнительного устройства диммера
■↔ 12 - 14 (Sperrern) (блокировка)	1 битный коммуникационный объект для блокировки исполнительного устройства диммера
■↔ 15 - 17 (LS-Nebenstelle) (доп. устройство свет. сцен)	1 байтный коммуникационный объект для вызова или сохранения световых сцен 1 - 8

Система instabus EIB

Исп. устройство




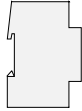
Число адресов (макс.):	27	Динамическое управление таблицами:	Да <input checked="" type="checkbox"/>	Нет <input type="checkbox"/>
Число назначений (макс.):	27	Максимальная длина таблицы:	54	
Коммуникационных объектов:	18			
Объект :	Функция:	Наименование:	Тип:	Флаг:
<input type="checkbox"/> 0	Schalten Переключение	Ausgang 1 Выход 1	1 Bit 1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 1	Переключение	Выход 2	1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 2	Переключение	Выход 3	1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 3	Dimmen Регулирование яркости	Выход 1	4 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 4	Регулирование яркости	Выход 2	4 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 5	Регулирование яркости	Выход 3	4 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 6	Helligkeitswert ** Значение яркости **	Выход 1	1 байт	K, S, (L) *, (Ü) **
<input type="checkbox"/> 7	Значение яркости **	Выход 2	1 байт	K, S, (L) *, (Ü) **
<input type="checkbox"/> 8	Значение яркости **	Выход 3	1 байт	K, S, (L) *, (Ü) **
<input type="checkbox"/> 9	Rückmeldung Schalten Сообщение о переключении	Выход 1	1 бит	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 10	Сообщение о переключении	Выход 2	1 бит	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 11	Сообщение о переключении	Выход 3	1 бит	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 12	Sperren Блокировка	Выход 1	1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 13	Блокировка	Выход 2	1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 14	Блокировка	Выход 3	1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 15	Lichtszenennebenstelle Доп. устройство свет. сцен	Выход 1	1 байт	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 16	Доп. устройство свет. сцен	Выход 2	1 байт	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 17	Доп. устройство свет. сцен	Выход 3	1 байт	K, S, (L) *

*: Имеется возможность получить информацию о текущем объектном состоянии объектов, помеченных знаком (L) (установить L-флаг!).

** : При использовании значения объекта яркости передается текущее значение яркости. Установка Ü-флага позволяет осуществить активную передачу значения яркости!



Параметры		
Описание:	Значения:	Комментарий:
<p> Ausgang 1 Выход 1</p> <p>Grundhelligkeit (Helligkeitswert = 1) (abhängig vom Leuchtmittel) Базовая яркость (значение яркости = 1) (зависит от осветительного прибора)</p>	<p>Stufe 1 (Steuerspannung ca. 0,6 V) Ступень 1 (управляющее напряжение прим. 0,6 В)</p> <p>Ступень 2 (управляющее напряжение прим. 1,2 В)</p> <p>Ступень 3 (управляющее напряжение прим. 1,8 В)</p> <p>Ступень 4 (управляющее напряжение прим. 2,4 В)</p> <p>Ступень 5 (управляющее напряжение прим. 3,0 В)</p> <p>Ступень 6 (управляющее напряжение прим. 3,6 В)</p> <p>Ступень 7 (управляющее напряжение прим. 4,2 В)</p> <p>Ступень 8 (управляющее напряжение прим. 4,8 В)</p>	<p>Настройка базовой яркости (наименьшая ступень регулирования яркости) на местные условия. Ступень 1 устанавливает наименьшую базовую яркость.</p>
<p>Verhalten bei Busspannungswiederkehr Состояние при возвращении питания</p>	<p>AUS ВЫКЛ</p> <p>Grundhelligkeit Базовая яркость</p> <p>10%</p> <p>20%</p> <p>30%</p> <p>40%</p> <p>50%</p> <p>60%</p> <p>70%</p> <p>80%</p> <p>90%</p> <p>maximale Helligkeit максимальная яркость</p> <p>Helligkeitswert bei Busspannungsausfall Значение яркости при потере питания на шине</p>	<p>Состояние прибора при возвращении питания на шине зависит от установленных параметров.</p> <p>Установки параметра "Helligkeitswert bei Busspannungsausfall" определяют значение яркости при падении яркости.</p>



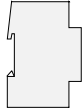
<p> Ausgang 1 Выход 1</p>		
<p>Einschalthelligkeit: Einschalten auf Яркость включения: включение на</p>	<p>Grundhelligkeit базовую яркость 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90%</p> <p>maximale Helligkeit максимальную яркость Helligkeitswert vor letztem Ausschalten яркость перед последним выключением</p>	<p>Определяет яркость включения при получении телеграммы EIN ВКЛ</p> <p>При установке параметра "Helligkeitswert vor letztem Ausschalten" «яркость перед последним выключением» При включении при включении устанавливается яркость, которая была установлена перед последним выключением.</p>
<p>Verhalten beim Empfang eines Wertes Состояние при приеме значения</p>	<p>Helligkeitswert anspringen Яркость увеличивается Helligkeitswert andimmen Яркость уменьшается</p>	<p>Определяет необходимость увеличения или уменьшения яркости при приеме телеграммы со значением.</p>
<p>Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen Basis Время между 2 и 255 ступенями регулирования яркости Базис</p>	<p>0,5 мс 8 мс 130 мс 2,1 с 33 с</p>	<p>Если определяется временной базис, который подходит для регулирования яркости с помощью от 2 до 255 ступеней регулирования яркости. С помощью изменения длительности ступеней регулирования яркости устанавливается скорость регулирования яркости. время = фактор x базис</p>
<p>Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen Faktor (3...255) Время между 2 и 255 ступенями регулирования яркости Фактор (3...255)</p>	<p>3...255 (по умолчанию 24)</p>	<p>Временной фактор предназначен для интервала времени между двумя ступенями регулирования яркости. По умолчанию: 24 x 0,5 мс = 12 мс</p>
<p> Ausgang 2 bzw. Ausgang 3 siehe Ausgang 1! Для выхода 2 или выхода 3 смотри описание выхода 1!</p>		





<p> Ausgang 1, Freigabe Выход 1, открыт</p>		
<p>Zeitfunktionen ? Функции таймера</p>	<p>JA Да</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должны ли быть открыты функции программного обеспечения и/или функции таймера.</p>
<p>Ausschaltfunktion ? Функция отключения</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должен ли управляющий прибор при достижении постоянного значения яркости, расположенного ниже установленного для выключения значения, переключиться через некоторое определенное параметрами время.</p>
<p>Sperrfunktion? Функция блокировки?</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Управляющий прибор может быть заблокирован с помощью шины, т.е. во время активной блокировки</p> <p>Определяет, должна ли функция блокировки быть открыта.</p>
<p>Lichtszenen ? Световые сцены?</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должна ли функция световых сцен быть открыта.</p>
<p>Schaltstatus rückmelden ? Сообщение о переключении ?</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должна ли информация о состоянии переключений отсылаться обратно.</p>
<p> Ausgang 2, Freigabe bzw. Ausgang 3, Freigabe siehe Ausgang 1, Freigabe! Выход 2, открытие или выход 3, открытие смотри описание выхода 1, открытие!</p>		



Система instabus EIB

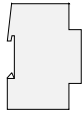
Исп. устройство



 A 1, Zeitfunktionen A 1, функции таймера		
"Soft-EIN"-Funktion ? Функция «Мягкое ВКЛ»?	JA Да NEIN Нет	Определяет, включена ли функция мягкого включения.
Soft-EIN – Zeit für eine Dimmstufe Basis Мягкое включение – время для шкалы регулирования яркости Базис	0,5 мс 8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Установка для замедленного включения: постепенное изменение яркости до заданного значения (без возможности переключения).  <p>$t_1 - t_0$: время мягкого включения</p> <p>Временной базис шкалы регулирования яркости при мягком включении Время = Базис x Фактор</p>
Soft-EIN - Zeit für eine Dimmstufe Фактор (3...255) Мягкое включение – время для шкалы регулирования яркости Фактор (3...255)	3...255 (по умолчанию 24)	Временной фактор шкалы регулирования яркости при мягком включении По умолчанию: $24 \times 0,5 \text{ мс} = 12 \text{ мс}$
"Soft-AUS"-Funktion ? Функция «мягкое ВЫКЛ»?	JA Да NEIN Нет	Определяет, включена ли функция мягкого выключения.




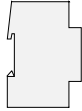
 A 1, Zeitfunktionen A 1, функции таймера		
Soft-AUS - Zeit für eine Dimmstufe Basis Мягкое выключение – время для шкалы регулирования яркости Базис	0,5 мс 8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Установка для замедленного выключения: постепенное изменение яркости до заданного значения (без возможности переключения).  $t_3 - t_2$: время мягкого выключения Временной базис шкалы регулирования яркости при мягком выключении Время = Базис x Фактор
Soft-AUS - Zeit für eine Dimmstufe Faktor (3...255) Мягкое выключение – время для шкалы регулирования яркости Фактор (3...255)	3...255 (по умолчанию 24)	Временной фактор шкалы регулирования яркости при мягком выключении По умолчанию: $24 \times 0,5 \text{ мс} = 12 \text{ мс}$



<p> A 1, Zeitfunktionen A 1, функции таймера</p>		
<p>Zeitdimmerfunktion aktivieren ? Функция регулирования яркости по таймеру включена ?</p>	<p>JA Да NEIN Нет</p>	<p>При регулировании яркости по таймеру во время включения (телеграмма «ВКЛ») активируется функция регулирования яркости по таймеру. По окончании установленного времени задержки блок управления выключается автоматически (с возможностью переключения). Можно активировать функции мягкого включения и выключения.</p> <p>$t_1 - t_0$: время мягкого включения (по выбору) $t_2 - t_1$: время между включением и выключением $t_3 - t_2$: время мягкого выключения (по выбору)</p>
<p>Zeit zwischen EIN- und AUS Basis Время между включением и выключением Базис</p>	<p>0,5 мс 8 мс 130 мс 2,1 с 33 с</p>	<p>Время задержки = Базис x Фактор</p>
<p>Zeit zwischen EIN- und AUS Faktor (3...255) Время между включением и выключением Фактор (3...255)</p>	<p>3...255 (по умолчанию 80)</p>	<p>Время задержки = Базис x Фактор По умолчанию: $80 \times 130 \text{ мс} = 10,4 \text{ с}$</p>
<p> A 2, Zeitfunktionen bzw. A 3, Zeitfunktionen siehe A 1, Zeitfunktionen! A 2, функции таймера или A 3, функции таймера см. A 1, функции таймера!</p>		



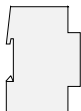
 A 1, Sperren А 1, блокировка		
Funktion des Sperrobjects Функция объекта блокировки	0 = работа, 1 = заблокировано 1 = работа, 0 = заблокировано	Бок управления блокируется при объекте блокировки = 1. Бок управления блокируется при объекте блокировки = 0.
Helligkeit zu Beginn der Sperrung Значение яркость для начала блокировки	AUS Выкл Grundhelligkeit Базовая яркость 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit максимальная яркость keine Aktion действие отсутствует Helligkeitswert vor letztem Ausschalten значение яркости перед последним выключением	Определяет значение яркости, при котором функция блокировки становится активной. При установке «действие отсутствует» прибор остается установленным на текущее значение яркости. С помощью параметра " Helligkeitswert vor letztem Ausschalten " «значение до последнего выключения» устанавливается яркость, которая имела место перед последним выключением.



<p> A 1, Sperren A 1, блокировка</p>		
<p>Helligkeit am Ende der Sperrung Яркость после окончания блокировки</p>	<p>AUS Выкл Grundhelligkeit Базовая яркость 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit максимальная яркость keine Aktion действие отсутствует Helligkeitswert vor letztem Ausschalten значение яркости перед последним выключением nachgeführter Helligkeitswert последующее значение яркости</p>	<p>Определяет какое значение яркости устанавливать после окончания блокировки.</p> <p>При установке "keine Aktion" «действие отсутствует» текущее значение яркости не изменяется.</p> <p>При установке "Helligkeitswert vor letztem Ausschalten" «значение яркости перед последним выключением» устанавливается значение яркости на момент перед последним выключением.</p> <p>При установке "nachgeführter Helligkeitswert" «последующее значение яркости» регистрируется, в том числе и при блокировке, телеграмма и устанавливается соответствующее значение яркости. После окончания блокировки выполняется последняя зарегистрированная телеграмма.</p>
<p> A 2, Sperren bzw. A 3, Sperren siehe A 1, Sperren A 2, блокировка или A 3, блокировка см. A 1</p>		
<p> A 1, Lichtszenen A 1, световые сцены</p>		
<p>Helligkeit bei Lichtszene 1 Яркость при световой сцене 1.</p>	<p>AUS Выкл Grundhelligkeit Базовая яркость 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit максимальная яркость</p>	<p>Включение на значение яркости световой сцены 1</p>
<p>Helligkeit bei Lichtszenen 2 - 8 Яркость при световых сценах 2 - 8</p>		<p>См. световую сцену 1!</p>
<p>Speicherfunktion ? Функция памяти ?</p>	<p>JA Да NEIN Нет</p>	<p>Определяет, можно ли сохранить в памяти установленное на блоке управления значение яркости в качестве световой сцены.</p>



A 2, Lichtszenen bzw. A 3, Lichtszenen siehe A 1, Lichtszenen A 2, световые сцены или A 3, световые сцены см. A1, световые сцены																						
A 1, Ausschaltfunktion A 1, функция выключения																						
Verzögerung bis zum Ausschalten Basis Задержка выключения Базис	0,5 мс 8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Базис задержки выключения. Задержка = Базис x Фактор																				
Verzögerung bis zum Ausschalten Faktor (3...255) Задержка выключения Фактор *3...255)	3...255 (по умолчанию 10)	Фактор задержки выключения. По умолчанию: 10 x 130 мс = 1,3 с																				
Ausschalten bei Helligkeitswert kleiner als Выключение при значении яркости ниже	<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 макс. яркость</td> </tr> </table>	5 %	55 %	10 %	60 %	15 %	65 %	20 %	70 %	25 %	75 %	30 %	80 %	35 %	85 %	40 %	90 %	45 %	95 %	50 %	maximale Helligkeit макс. яркость	При достижении постоянного значения яркости, которое лежит в пределах яркости выключения, исполнительное устройство регулирования яркости выключается после задержки в соответствии с установленными параметрами.
5 %	55 %																					
10 %	60 %																					
15 %	65 %																					
20 %	70 %																					
25 %	75 %																					
30 %	80 %																					
35 %	85 %																					
40 %	90 %																					
45 %	95 %																					
50 %	maximale Helligkeit макс. яркость																					
A 2, Ausschaltfunktion bzw. A 3, Ausschaltfunktion siehe A 1, Ausschaltfunktion A 2, функция выключения или A 3, функция выключения см. A 1, функция выключения																						



Примечания к программному обеспечению

Для обработки всех параметров необходимо установить выбор в **"Voller Zugriff"** «полный выбор» в ETS!

- **Блокировка (объекты 12, 13 + 14)**

Блок управления можно блокировать по шине, поэтому установленное значение яркости остается постоянным во время блокировки. Блок управления можно настроить на параметризованное значение яркости для начала и окончания блокировки (см. также описание параметров функции блокировки)

- **Управляющее напряжение**

Диапазон яркости от 0 до 255 (0% до 100%) изменяется линейно в диапазоне управляющего напряжения. Минимально возможное напряжение дополнительно определяется параметрами базовой яркости. Максимально возможное управляющее напряжение установлено равным 10 В. Базовая яркость назначается со значения яркости = 1. При значении яркости = 0 реле выключает блок управления подключенного EVG (Состояние: **"AUS"** «ВЫКЛ»). В этом случае управляющее напряжение не определено. Если на управляющем входе (1-10 В) подключенный EVG работает не выше блока управления, то в состоянии «ВЫКЛ» управляющее напряжение устанавливается исходя из значения базовой яркости

- **Значение яркости**

Действительное установленное значение яркости передается в объекты значения яркости. Если L-флаг этих объектов установлен, то имеется возможность получить это значение. В дополнение к этому, блок управления может передавать установленное значение яркости. Т.е. если включается блок управления (с помощью объекта переключения **"Schalten"-Objekt**), то текущий процесс регулирования яркости заканчивается или принимается значение, может передаваться новое установленное значение яркости. Для включения этой функции, следует установить Ü-флаг соответствующего объекта «значение яркости»!

- **Отправка обратного сообщения о состоянии переключения**

Если состояние переключений блока управления от **"AUS"** «ВЫКЛ» до **"EIN"** «ВКЛ» или **"EIN"** «ВКЛ» после **"AUS"** «ВЫКЛ» изменяется, то отправляется соответствующая телеграмма о переключении через состояние переключения объекта обратного сообщения на шину. Если активирована и включена функция **"Soft-EIN"** «мягкое включение», то однократно в начале процесса регулирования яркости отправляется телеграмма **"EIN"** «ВКЛ». Если активирована и включена функция **"Soft-AUS"** «мягкое выключение», то в начале процесса регулирования яркости посылается ответная телеграмма **"EIN"** «ВКЛ». Сразу после окончания процесса регулирования яркости посылается ответная телеграмма **"AUS"** «ВЫКЛ». Если функция **"Soft-AUS"** «мягкое выключение» включается с помощью функции таймера, то исключительно после окончания процесса регулирования яркости на шину посылается ответная телеграмма **"AUS"** «ВЫКЛ». Также и при актуализации объектных значений объектов переключения (**"AUS"** «ВЫКЛ» после **"AUS"** «ВЫКЛ» или **"EIN"** «ВКЛ» после **"EIN"** «ВКЛ») отправляется соответствующая ответная телеграмма с состоянием переключения!