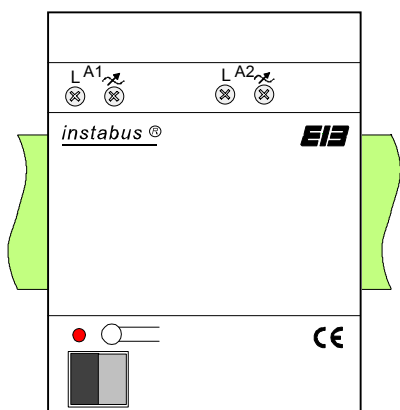




Наименование продукта:	Исполнительное устройство универсального диммера 2-канальное
Конструкция:	Установка на DIN-рейку
Артикул N:	1032 00
Путь поиска в ETS:	Gira Giersieren, освещение, диммер, исполнительное устройство универсального диммера 2-канальное REG

Описание функций:

Исполнительное устройство универсального диммера 2-канальное позволяет обеспечить переключение и регулирование яркости ламп накаливания, ВВ галогенных ламп, а также НВ галогенных ламп с обмоточными и электронными трансформаторами. Характеристики подключенной нагрузки определяются автоматически и устанавливается необходимый способ регулирования яркости.

Общий вид:**Габариты:**

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

Органы управления:

1 кнопка программирования
1 светодиод программирования (красный)

Технические данные:

Внешнее питание	---		
Подключение:		1,5 – 4 мм ²	одножильный
		2 x 1,5 – 2,5 мм ²	одножильный
		0,75 – 4 мм ²	тонкий провод без гильзы
		0,5 – 2,5 мм ²	тонкий провод с гильзой

Питание instabus EIB

Напряжение:	24 В пост. тока (+6 В / -4 В)
Потребляемая мощность:	макс. 150 мВт
Подключение:	клеммник <i>instabus</i>

Вход

Выход

Количество:	2		
Тип переключателя:	Полевой транзистор		
Номинальное напряжение:	230 В переменного тока +/- 10 %	50 / 60 Гц	
Номинальный ток:	2 x 1,3 А		
Минимальная нагрузка:	50 Вт (когда выход подключен!)		
Общая мощность:	макс. 4,5 Вт (оба канала)		
Подключение:	винтовые зажимы:		
		1,5 – 4 мм ²	однопроводной
		2 x 1,5 – 2,5 мм ²	однопроводной
		0,75 – 4 мм ²	тонкий провод без гильзы
		0,5 – 2,5 мм ²	тонкий провод с гильзой

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Общая мощность подключения: 2 x 300 Вт / ВА

Переключаемая нагрузка на канал при симметричном распределении нагрузки:

50 до 300 Вт омическая нагрузка
 50 до 300 Вт лампы накаливания
 50 до 300 Вт ВВ галогенные лампы
 50 до 300 ВА НВ галогенные лампы, обмоточные трансформаторы
 50 до 300 ВА НВ галогенные лампы, электронные трансформаторы

Переключаемая нагрузка при несимметричном распределении нагрузки:

Общая мощность подключаемой нагрузки на оба канала: 600 Вт / ВА при мощности одного отдельного канала макс. 400 Вт / ВА (нагрузка такая же как и см. выше) (например, канал 1: 350 Вт омической нагрузки и канал 2: 250 ВА Tronic)

Состояние при потере питания

только на шине:

исполнительное устройство диммера выключается

только в сети:

исполнительное устройство диммера выключается

в сети и на шине:

исполнительное устройство диммера выключается

Состояние при возвращении питания

только на шине:

в зависимости от программного обеспечения

только в сети:

яркость устанавливается в соответствии с объектным значением

в сети и на шине:

в зависимости от программного обеспечения

Тип защиты:

IP 20

Напряжение изоляции:

в соответствии с V VDE 0829 часть 230

Контрольный знак:

EIB

Температура окружающей среды:

-5 °C до +45 °C

макс. температура корпуса:

$T_c = +75 \text{ °C}$

Температура хранения/транспортировки:

-25 °C до +70 °C (хранение при температуре выше +45 °C снижают срок службы)

Монтаж:

любой

Минимальное расстояние:

нет

Вид крепления:

Установка на DIN-рейку (без шины данных)

Схема подключения:

Распределение клемм:

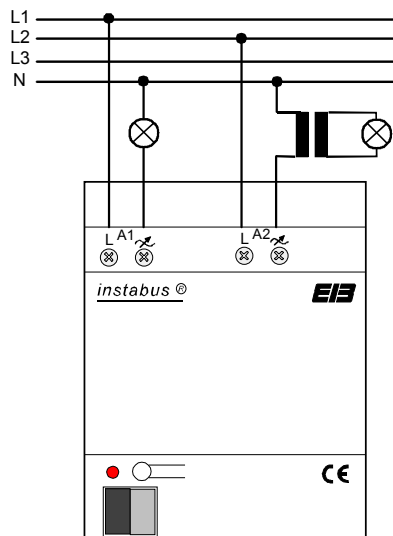
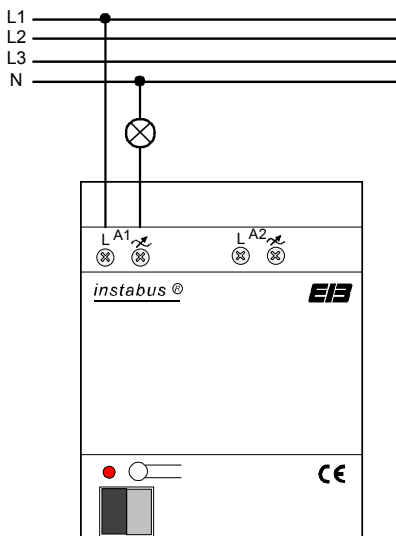
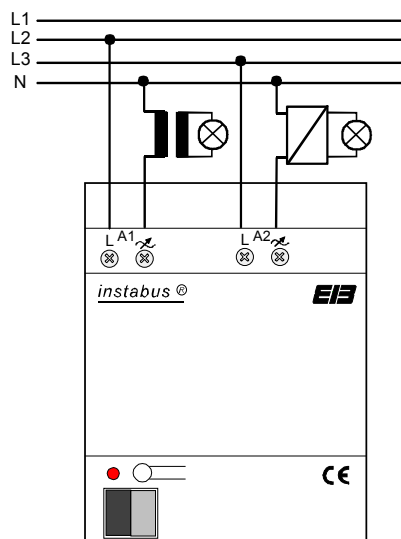
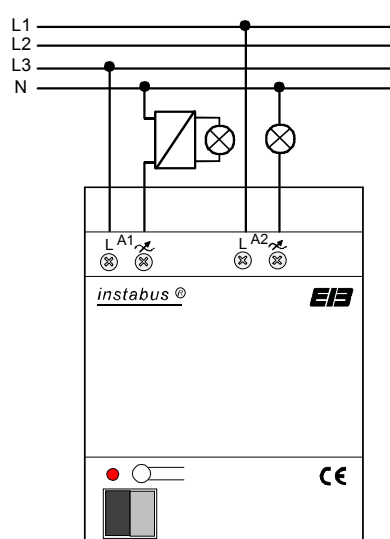




Схема подключения:



Распределение клемм:



Примечания к аппаратному обеспечению:

Диммер имеет встроенную (отдельно для каждого канала) защиту от короткого замыкания и перегрева. При коротком замыкании происходит выключение нагрузки через 7 с в режиме с секцией фаз (емкостная и омическая нагрузка) и через 100 мс в режиме с фазовым управлением (индуктивная нагрузка). Повторное включение производится нажатием кнопки. Если короткое замыкание не устранено, нагрузка снова выключается, как это описано выше.

При высоких температурах нагрузка выключается с автоматическим повторным включением после охлаждения. При повторном старте исполнительное устройство диммера проводит измерения и включается на яркость заданную *instabus* EIB.

После первичной установки и изучения сети исполнительное устройство диммера автоматически определяет нагрузку.

Процесс определения при омической нагрузке (лампы накаливания, ВВ галогенные лампы) проявляется в кратковременном мерцании, длящемся в зависимости от состояния сети 1 - 10 секунд. Во время измерительной фазы принимаемые телеграммы выполняются после окончания процесса измерения.

Потеря сети более 0,7 с ведет к выключению исполнительного устройства диммера, после возвращения питания подключенная нагрузка измеряется заново.

Индуктивная нагрузка (например, обмоточные трансформаторы) и емкостная нагрузка (например, электронные трансформаторы) не должны подключаться одновременно к одному входу, однако возможна одновременная работа, например, индуктивной нагрузки на канале 1 и емкостной нагрузки на канале 2! (Обмоточные трансформаторы нагружают мин. 85% от номинальной нагрузки с лампами)

При смешанной нагрузке с обмоточными трансформаторами доля омической нагрузки 50% не должна превышать.

Система instabus EIB

Исполнительное устройство

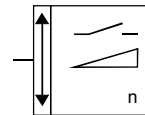


Описание программного обеспечения:

Путь поиска ETS:

Gira Giersiepen, освещение, диммер, исполнительное устройство
универсального диммера 2-канальное REG

Символ ETS:



Приложения:

Краткое описание:

Наименование:

От:

Стр.:

База
данных

Регулирование яркости с таймером,
подтверждением, блокировкой

регулирование яркости
301501

09.01

5

2.40



Описание приложения: Регулирование яркости 301501

Объем функций

- Переключение и регулирование яркости осветительных приборов
- Возможность установки параметров включения и регулирования яркости
- Возможно подтверждение состояния переключения через объект 6 + 7
- Возможно подтверждение установленного значения яркости через объект 8 + 9 ИЛИ через объект значения яркости (установить Û-флаг!)
- Возможность установки параметров "Soft-EIN" («мягкое включение»), "Soft-AUS" («мягкое выключение») и регулирования яркости в зависимости от времени
- Плавное снижение или увеличение яркости
- Возможно выключение с задержкой при падении яркости ниже установленного значения
- Возможны сообщение о коротком замыкании и сообщение об отказе нагрузки
- Возможен режим световых сцен (вызов до восьми сохраненных значений яркости в качестве световых сцен)
- Режим блокировки можно включить с помощью объекта с параметризованным значением начальной яркости и яркости в конце блокировки
- Возможность установки состояния исполнительного устройства диммера при возвращении питания

Объект	Описание объекта
■ 0,1 (Schalten) (переключение)	1 битный коммуникационный объект для переключения нагрузки
■ 2,3 (Dimmen) (регулирование яркости)	4 битный коммуникационный объект для относительного изменения яркости в диапазоне от 0 до 100 %
■ 4,5 (Helligkeitswert) (значение яркости)	1 байтный коммуникационный объект для установки значения яркости в диапазоне от 0 до 255
■ 6,7 (Rückmeldung Schalten) (подтверждение переключения)	1 битный коммуникационный объект для подтверждения состояния переключения исполнительного устройства регулятора яркости
■ 8,9 (Rückmeldung Wert) (подтверждение значения)	1 байтный коммуникационный объект для подтверждения значения яркости на исполнительном устройстве регулятора яркости
■ 10,11 (Sperrren) (блокировка)	1 битный коммуникационный объект для блокировки исполнительного устройства регулятора яркости

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



Объект	Описание объекта
12,13 (LS-Nebenstelle) (дополнительное устройство LS)	1 байтный коммуникационный объект для вызова или сохранения световых сцен 1 - 8
14,15 (Meldung Kurzschluss) (сообщение о коротком замыкании)	1 битный коммуникационный объект для передачи сообщения о коротком замыкании на EIB
16,17 (Meldung Lastausfall) (сообщение о потере нагрузки)	1 битный объект коммуникационный для передачи сообщения о потере нагрузки на EIB



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 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 1	Schalten переключение	Ausgang 2 выход 2	1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 2	Dimmen регулирование яркости	Ausgang 1 выход 1	4 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 3	Dimmen регулирование яркости	Ausgang 2 выход 2	4 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 4	Helligkeitswert ** значение яркости **	Ausgang 1 выход 1	1 байт	K, S, (L) *, (Ü) **
<input type="checkbox"/> 5	Helligkeitswert ** значение яркости **	Ausgang 2 выход 2	1 байт	K, S, (L) *, (Ü) **
<input type="checkbox"/> 6	Rückmeldung Schalten подтверждение переключения	Ausgang 1 выход 1	1 бит	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 7	Rückmeldung Schalten подтверждение переключения	Ausgang 2 выход 2	1 бит	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 8	Rückmeldung Wert подтверждение значения	Ausgang 1 выход 1	1 байт	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 9	Rückmeldung Wert подтверждение значения	Ausgang 2 выход 2	1 байт	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 10	Sperrn блокировка	Ausgang 1 выход 1	1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 11	Sperrn блокировка	Ausgang 2 выход 2	1 бит	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 12	Lichtszene nebenstelle дополнительное устройство световых сцен	Ausgang 1 выход 1	1 байт	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 13	Lichtszene nebenstelle дополнительное устройство световых сцен	Ausgang 2 выход 2	1 байт	K, S, (L) *
<input type="checkbox"/> 14	Meldung Kurzschluss сообщение о коротком замыкании	Ausgang 1 выход 1	1 бит	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 15	Meldung Kurzschluss сообщение о коротком замыкании	Ausgang 2 выход 2	1 бит	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 16	Meldung Lastausfall сообщение о потере нагрузки	Ausgang 1 выход 1	1 бит	K, Ü, (L) *
<input type="checkbox"/> 17	Meldung Lastausfall сообщение о потере нагрузки	Ausgang 2 выход 2	1 бит	K, Ü, (L) *



*: По объектам, отмеченным знаком (L), можно получить информацию о текущем объектном состоянии (установить L-флаг!).

** : С помощью объекта значения яркости осуществляется управление текущим значением яркости. Если параметр «Wert-Rückmeldeobjekt vorhanden? = NEIN» «Объект подтверждения значения установлен? = НЕТ», то с помощью установки Ü-флага можно передать через объект значения яркости текущее значение яркости!



Параметр		
Описание:	Значение:	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 Ступень 1 Ступень 2 Ступень 3 (лампы накаливания) Ступень 4 Ступень 5 (стандартные галогенные лампы) Ступень 6 Ступень 7 Ступень 8</p>	<p>Подгонка базовой яркости (наименьший уровень яркости) к местным условиям. Ступень 1 устанавливает наименьшую базовую яркость.</p>
<p>Verhalten bei Busspannungswiederkehr Состояние при возвращении питания на шине</p>	<p>AUS ВЫКЛ Grundhelligkeit базовая яркость 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit максимальная яркость Helligkeitswert bei Busspannungsausfall значение яркости при потере питания на шине</p>	<p>Можно задавать параметры состояния прибора при возвращении питания на шине.</p> <p>При установке "Helligkeitswert bei Busspannungsausfall" «значение яркости при потере питания на шине» устанавливается значение яркости, которое было установлено до потери питания.</p>
<p>Einschaltheelligkeit: Einschalten auf Яркость включения: включение на</p>	<p>Grundhelligkeit базовая яркость 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit максимальная яркость Helligkeitswert vor letztem Ausschalten яркость перед последним выключением</p>	<p>Подтверждает значение яркости включения при приеме телеграммы ВКЛ.</p> <p>При установке "Helligkeitswert vor letztem Ausschalten" «яркость перед последним выключением» при включении устанавливается то значение яркости, которое было установлено на момент последнего выключения.</p>



 Ausgang 1 Выход 1		
Verhalten beim Empfang eines Wertes Состояние при приеме значения	Helligkeitswert anspringen значение яркости увеличивается Helligkeitswert andimmen значение яркости уменьшается	Подтверждает увеличение или уменьшение значения яркости.
Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen Basis Время между 2 из 255 ступенями Базис	0,5 мс 8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Устанавливает временной базис для регулирования яркости между 2 из 255 ступеней яркости. Изменение длительности ступени регулирования яркости устанавливает скорость регулирования яркости. Время = Фактор x Базис
Zeit zwischen 2 von 255 Dimmstufen Faktor (3...255) Время между 2 из 255 ступеней регулирования яркости Фактор (3...255)	3...255 (по умолчанию 24)	Временной фактор для времени между двумя ступенями регулирования яркости. Предустановленно: 24 x 0,5 мс = 12 мс
 Ausgang 2 siehe Ausgang 1 Выход 2 см. выход 1		



Ausgang 1, Freigabe Выход 1, разблокировка		
<p>Zeitfunktionen ? Функция таймера ?</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должна ли разблокироваться функция программирования и / или таймера.</p>
<p>Ausschaltfunktion ? Функция выключения ?</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должно ли исполнительное устройство диммера при достижении постоянного уровня яркости, лежащего в пределах установленного значения яркости выключения, отключаться через заданное с помощью параметров время.</p>
<p>Sperrfunktion? Функция блокировки?</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Исполнительное устройство диммера можно заблокировать через шину, т.е. при активной блокировке установленное значение яркости остается постоянным.</p> <p>Определяет, должна ли разблокироваться функция блокировки.</p>
<p>Lichtszenen ? Световые сцены ?</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должна ли разблокироваться функция световых сцен.</p>
<p>Schaltstatus rückmelden ? Подтверждение состояния переключения ?</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должно ли подтверждаться состояние переключения.</p>
<p>Wert-Rückmeldeobjekt vorhanden ? Наличие объекта подтверждения значения</p>	<p>JA ДА</p> <p>NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, должно ли подтверждаться значение регулирования яркости через объект подтверждения значения (ДА) или через объект значения яркости (НЕТ). При подтверждении через объект значения яркости необходимо установить Ü-флаг!</p>



Ausgang 1, Freigabe Выход 1, разблокировка		
Kurzschluss melden ? Сообщение о коротком замыкании ?	JA ДА NEIN НЕТ	Определяет, должно ли посылаться сообщение о коротком замыкании.
Lastausfall melden ? Сообщение о потере нагрузки ?	JA ДА NEIN НЕТ	Определяет, должно ли посылаться сообщение о потере нагрузки.
Ausgang 2, Freigabe siehe Ausgang 1, Freigabe Выход 2, разблокировка см. выход 1, разблокировка		

Система instabus EIB

Исполнительное устройство



A 1, Zeitfunktionen A 1, Функции, зависящие от времени		
"Soft-EIN"-Funktion ? Функция «мягкий старт» ?	JA ДА NEIN НЕТ	Определяет, должна ли включаться функция мягкого старта.
Soft-EIN - Zeit für eine Dimmstufe Basis Время мягкого старта шкалы регулирования яркости Базис	0,5 мс 8 мс 130 мс 2,1 с 33 с	Установка длительного включения: изменение яркости до заданного параметрами значения яркости включения (не переключается). $t_1 - t_0$: время мягкого старта Временной базис шкалы регулирования яркости при мягком старте Время = Базис · Фактор
Soft-EIN - Zeit für eine Dimmstufe Faktor (3...255) Время мягкого старта шкалы регулирования яркости Фактор (3...255)	3...255 (по умолчанию 24)	Временной фактор шкалы регулирования яркости при мягком старте Предусмотрено: $24 \times 0,5 \text{ мс} = 12 \text{ мс}$
"Soft-AUS"-Funktion ? Функция «мягкое выключение» ?	JA ДА NEIN НЕТ	Определяет, должна ли включаться функция мягкого выключения.




A 1, Zeitfunktionen A 1, Функции, зависящие от времени		
<p>Soft-AUS - Zeit für eine Dimmstufe Basis Время мягкого выключения шкалы регулирования яркости Базис</p>	<p>0,5 мс 8 мс 130 мс 2,1 с 33 с</p>	<p>Установка длительного выключения: изменение яркости до заданного параметрами значения яркости выключения (не переключается).</p> <p>Яркость</p> <p>Стандартная задержка</p> <p>Мягкое выключение</p> <p>t_2 t_3 Время</p> <p>$t_3 - t_2$: время мягкого выключения</p> <p>Временной базис шкалы регулирования яркости при мягком выключении Время = Базис · Фактор</p>
<p>Soft-AUS - Zeit für eine Dimmstufe Faktor (3...255) Время мягкого выключения шкалы регулирования яркости Фактор (3...255)</p>	<p>3...255 (по умолчанию 24)</p>	<p>Временной фактор шкалы регулирования яркости при мягком выключении</p> <p>Предустановленно: $24 \times 0,5 \text{ мс} = 12 \text{ мс}$</p>



<p>A 1, Zeitfunktionen A 1, Функции, зависящие от времени</p>		
<p>Zeitdimmerfunktion aktivieren ? Функция таймера активирована ?</p>	<p>JA ДА NEIN НЕТ</p>	<p>С помощью таймера при включении (телеграмма «ВКЛ») запускается функция переключения по таймеру. По истечении заданного времени задержки исполнительное устройство диммера автоматически выключается (можно переключать). Существует возможность активирования функций мягкого старта и мягкого выключения.</p> <p>Яркость ↑ ↓ ← t₀ t₁ t₂ t₃ → Время</p> <p>t₁ - t₀: время мягкого старта (по выбору) t₂ - t₁: время между ВКЛ и ВЫКЛ t₃ - t₂: время мягкого выключения (по выбору)</p>
<p>Zeit zwischen EIN- und AUS Basis Время между ВКЛ и ВЫКЛ 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 ВКЛ и ВЫКЛ Фактор (3...255)</p>	<p>3...255 (по умолчанию 80)</p>	<p>Время задержки = Базис x Фактор Предустановленно: 80 x 130 мс = 10,4 с</p>
<p>A 2, Zeitfunktionen siehe A 1, Zeitfunktionen A 2, Функции, зависящие от времени см. A 1, Функции, зависящие от времени</p>		
<p>A 1, Sperren A 1, Блокировка</p>		
<p>Funktion des Sperrobjects Функция объекта блокировки</p>	<p>0 = Betrieb, 1 = gesperrt 0 = работа, 1 = заблокировано 1 = Betrieb, 0 = gesperrt 1 = работа, 0 = заблокировано</p>	<p>Исполнительное устройство диммера заблокировано при объектном значении блокировки = 1. Исполнительное устройство диммера заблокировано при объектном значении блокировки = 0.</p>



 A 1, Zeitfunktionen A 1, Функции, зависящие от времени		
Helligkeit zu Beginn der Sperrung Яркость при начале 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, которое будет активным на момент начала блокировки. При установке «действие отсутствует» активная на момент блокировки яркость не меняется. При установке «значение яркости перед последним выключением» через объект переключения устанавливается значение яркости активное перед последним выключением.



<p> A 1, Sperren A 1, Блокировка</p>		
<p>Helligkeit am Ende der Sperrung Яркость при окончании 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 заданное во время блокировки</p>	<p>Определяет значение яркости, устанавливаемое при окончании блокировки.</p> <p>При установке «действие отсутствует» активная на момент блокировки яркость не меняется.</p> <p>При установке «значение яркости перед последним выключением» через объект переключения устанавливается значение яркости активное перед последним выключением.</p> <p>При установке «заданное во время блокировки» во время блокировки регистрируются поступающие (через объекты переключения, регулирования яркости или значения яркости) телеграммы и при включении после окончания блокировки устанавливается поступившее значение яркости.</p>
<p> A 2, Sperren siehe A 1, Sperren A 2, Блокировка см. A 1, Блокировка</p>		
<p> A 1, Lichtszenen A 1, Световые сцены</p>		
<p>Helligkeit bei Lichtszene 1 Яркость световой сцены 1</p>	<p>AUS ВЫКЛ Grundhelligkeit базовая яркость 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% maximale Helligkeit максимальная яркость</p>	<p>Установка значения яркости световой сцены 1</p>
<p>Helligkeit bei Lichtszenen 2 - 8 Яркость световых сцен 2 - 8</p>		<p>См. световую сцену 1!</p>
<p>Speicherfunktion ? Функция сохранения ?</p>	<p>JA ДА NEIN НЕТ</p>	<p>Определяет, может ли установленная яркость сохраняться в памяти в качестве световой сцены.</p>



A 2, Lichtszenen siehe A 1, Lichtszenen A 2, Световые сцены см. A 1, Световые сцены																						
A 1, Ausschaltfunktion A 1 Функция выключения																						
Verzögerung bis zum Ausschalten Basis Задержка перед выключением 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 перед выключением Фактор (3...255)	3...255 (по умолчанию 10)	Фактор задержки выключения. Предустановленно: 10 x 130 мс = 1,3 с																				
Ausschalten bei Helligkeitswert kleiner als Выключение при 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>максимальная яркость</td> </tr> </table>	5 %	55 %	10 %	60 %	15 %	65 %	20 %	70 %	25 %	75 %	30 %	80 %	35 %	85 %	40 %	90 %	45 %	95 %	50 %	максимальная яркость	При достижении постоянного уровня яркости, лежащего ниже яркости выключения, исполнительное устройство диммера отключается через установленный промежуток времени.
5 %	55 %																					
10 %	60 %																					
15 %	65 %																					
20 %	70 %																					
25 %	75 %																					
30 %	80 %																					
35 %	85 %																					
40 %	90 %																					
45 %	95 %																					
50 %	максимальная яркость																					
A 2, Ausschaltfunktion siehe A 1, Ausschaltfunktion A 2 Функция выключения см. A 1 Функция выключения																						

Замечания к программному обеспечению

- Для обеспечения обработки всех параметров необходимо установить выбор в состояние "Voller Zugriff" «полный выбор» в ETS!
- **Функция блокировки**
 Исполнительное устройство диммера может быть заблокирована по шине таким образом, что установленное значение яркости во время активной блокировки остается постоянным. В начале и в конце блокировки исполнительное устройство можно установить на заданное значение яркости (см. также Описание параметров функции блокировки).
- **Подтверждение состояния переключения / значения регулирования яркости**
 Если состояние переключения исполнительного устройства изменяется с «ВЫКЛ» на «ВКЛ» или с «ВКЛ» на «ВЫКЛ», по шине через объект подтверждения состояния переключения передается соответствующая телеграмма о переключении. Если активирована и включена функция «мягкий старт», то одновременно с началом изменения яркости посылается подтверждающая телеграмма «ВКЛ». Если активирована и включена функция «мягкое выключение», то одновременно с началом изменения яркости посылается подтверждающая телеграмма «ВЫКЛ». Если функция мягкого выключения включена с помощью работающей функции таймера, то подтверждающая телеграмма «ВЫКЛ» посылается на шину только после окончания изменения яркости.
 Также и при актуализации объектного значения объекта переключения («ВЫКЛ» после «ВЫКЛ»)



или «ВКЛ» после «ВКЛ») посылается соответствующая подтверждающая телеграмма с состоянием переключения!

Как только значение яркости принимается с помощью объекта значения яркости или отправляется с помощью объекта переключения или регулирования яркости, и эта яркость устанавливается постоянной (изменение яркости заканчивается), через объект подтверждения значения **ИЛИ** через объект значения яркости (в зависимости от параметра «наличие объекта подтверждения значения ?») посылается телеграмма.

При актуализации объектного значения объекта значения яркости (например, значение «70» после значения «70») подтверждение не производится!

- **Объект значения яркости**

Текущее установленное значение яркости содержится в объекте значения яркости. Если для этого объекта установлен L-флаг, то можно получить информацию о его текущем значении. Передача значения яркости может быть произведена через шину с помощью установки \checkmark -флага, если параметр «наличие объекта подтверждения значения ?» установлен в состояние «НЕТ».

- **Сообщение о коротком замыкании / потере нагрузки**

Исполнительное устройство диммера настроено на передачу 1-битного сообщения по шине, если на линии нагрузки регистрируется короткое замыкание. При коротком замыкании производится отключение нагрузки через 7 с в режиме с секцией фаз (емкостная и омическая нагрузка) и через 100 мс в режиме с фазовым управлением (индуктивная нагрузка). При этом одновременно через объект "Kurzschluss" «короткое замыкание» отправляется телеграмма «ВКЛ» и передается (при отсутствии блокировки) подтверждение состояния переключения или значения. Повторное включение производится нажатием кнопки. Если короткое замыкание не устранено, то через объект «короткое замыкание» посылается телеграмма «ВЫКЛ».

Если цепь нагрузки разрывается (например, дефект лампы накаливания) или сетевое напряжение отсутствует (нагрузка должна присутствовать), универсальное исполнительное устройство диммера может послать 1-битное сообщение о потере нагрузки на шину. При этом вырабатывается телеграмма «ВКЛ», если обнаруживается отказ. Во-первых, если потеря нагрузки устраняется (например, лампу накаливания заменили), через объект подтверждения «потери нагрузки» посылается телеграмма «ВЫКЛ». При подключении нагрузки универсальное исполнительное устройство диммера заново проводит измерения и устанавливает значение яркости, которое было установлено предварительно или заданное во время отказа.

Указание:

Если сигнал о потере нагрузки передается через объект подтверждения «потеря нагрузки» («ВКЛ»), то в это же время через объект подтверждения «короткое замыкание» посылается «ВЫКЛ» (при отсутствии блокировки). Это обеспечивает «включение назад» с помощью отключения нагрузки переданного ранее сообщения о коротком замыкании (например, через отключение сетевого напряжения).

Если сигнал о коротком замыкании передается через объект «короткое замыкание» («ВКЛ»), то в это же время через объект подтверждения «потеря нагрузки» посылается «ВЫКЛ» (при отсутствии блокировки). Это обеспечивает «включение назад» с помощью короткого замыкания переданного ранее сообщения «потеря нагрузки».