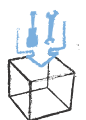




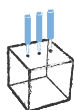
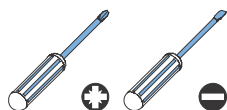
Betriebsanleitung
Operating Instructions
Instrucciones de puesta en servicio
Driftsättningsinstruktioner
Инструкции по вводу в эксплуатацию

DE	GEFAHR	Gefährliche Spannung. Lebensgefahr oder schwere Verletzungsgefahr. Vor Beginn der Arbeiten Anlage und Gerät spannungsfrei schalten.
EN	DANGER	Hazardous voltage. Will cause death or serious injury. Turn off and lock out all power supplying this device before working on this device.
ES	PELIGRO	Tensión peligrosa. Puede causar la muerte o lesiones graves. Desconectar la alimentación eléctrica antes de trabajar en el equipo.
SV	FARA	Farlig spänning. Kan orsaka dödsfall eller allvarliga skador. Koppla bort strömförsörjningen innan du utför något arbete på utrustningen.
RU	ОПАСНОСТЬ	Опасное напряжение. Может стать причиной смертельного исхода или тяжких телесных повреждений. Отключите электропитание перед тем, как работать с оборудованием.

Technical Support: Internet: <http://www.siemens.com/lowvoltage/technical-support>

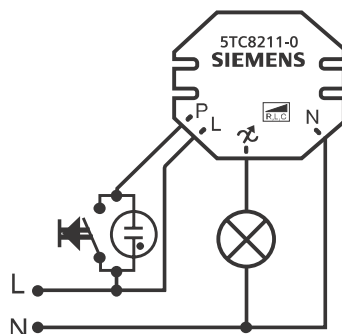


Notwendige Werkzeuge / Necessary tools / Herramientas necesarias / Verktyg som krävs / Необходимые инструменты

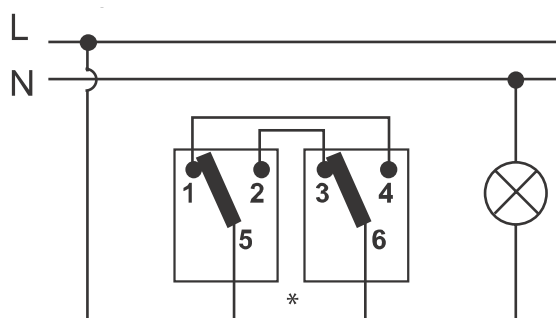


Anschluss / Connection / Raccordement / Conexión / Anslutning / Подключение

Beispiel für den Ersatz eines Installationsschalter / Example: replacement of a two way switches installation by a new one with dimmer and pushbuttons / Ejemplo de sustitución de una instalación conmutada por una instalación con regulador y pulsadores / Exempel på ersättning av en installation med strömbytare till en installation med dimmer och tryckknappar / Пример замены установки с переключателем на установку с регулятором и кнопками.

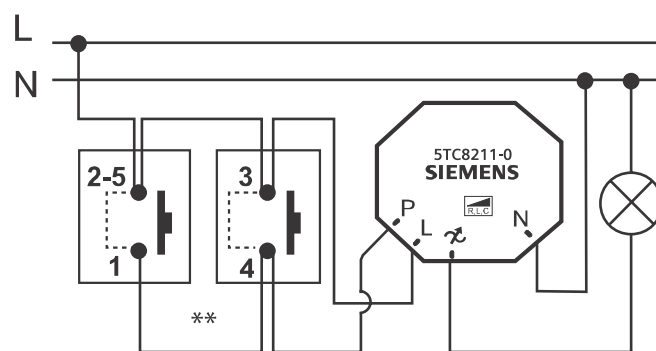


Vorherige installation / Previous installation /
Instalación previa / Föregående installation /
Предварительная установка



* Schalter
Switch
Commutador
Brytare
Переключатель

Neuinstallation / New installation / Nueva instalación / Ny
installation / Новая установка



** Drucktasten
Pushbuttons
Pulsadores
Tryckknappar
Кнопка

DE

Technische Daten

Anschlussspannung 230V~ 50/60Hz. Leistungsaufnahme 2VA. Geeignete Lampentypen Dimmbare LED Lampen: • 230V~ LED Lampen 4W ~ 100W • 12V~ LED Lampen (mit elektronischen Transformator) (*) 1 Lampe je Trafo /max. 6 Trafos 50W. Max. Anzahl anschließbarer Taster Unbegrenzt (max. 3 Stk. Beleuchtet). Abmessungen 45 x 45 x 12 mm. Gewicht 23g. Zulässige Umgebungtemperatur 0°C ~ +40°C. Zulässige Lagertemperatur -30°C ~ +70°C. Schutzart IP20 nach DIN EN 20234. Gemäß der Norm DIN EN 60669-2-1
(*) Bei allen verwendeten Transformatoren und Leuchtmittel müssen die Angaben der jeweiligen Hersteller beachtet und berücksichtigt werden.

EN

Technical Specifications

Power supply 230V~ 50/60Hz. Consumption 2VA. Valid for... Dimmable LED lamps: • 230V~ LED lamp 4W ~ 100W • 12V~ LED lamp (with electronic transformer) (*) 1 lamp/transfo & max. 6 transformers (50W). Admits up to...3 lighted pushbuttons & unlimited non-lighted. Dimensions 45 x 45 x 12 mm. Weight: 23 g.. Working temperature 0°C ~ +40°C. Storage temperature -30°C ~ +70°C. Environmental protection IP20 according to DIN EN 20324. According to the Standard DIN EN 60669-2-1
(*) Check the technical specifications of the lamp.

ES

Datos técnicos

Tensión alimentación 230V~ 50/60Hz. Consumo: 2VA. Valido para ... Lámparas LED regulables. • Lámparas LED 230V~: 4-100W • Lámparas LED 12V~ (con transformador electrónico) (*) 1 lámpara/transformador y máximo 6 transformadores (50W). Admite hasta 3 pulsadores con luminoso y ilimitados pulsadores sin luminoso. Dimensiones 45 x 45 x 12 mm. Peso: 23 g. Temperatura de trabajo: 0-+40°C. Temperatura de almacenamiento: -30-+70°C. Grado de protección ambiental: IP20 según DIN EN 20324. De acuerdo a norma DIN EN 60669-2-1
(*) Comprobar especificaciones técnicas de la lámpara.

SV

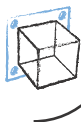
Tekniska data

Spänning 230V~ 50/60Hz. Egenförbrukning 2VA
Avsedd för... Dimbara LED-lampor: • 230V~ LED-lampor 4W ~ 100W • 12V~ LED lampor (med elektronisk transformator) 1 lampa per transformator och max. 6 transformatorer (50W). Klarar upp till...3 tryckknappar med ljus och obegränsat antal tryckknappar utan ljus. Mått 45 x 45 x 12 mm. Vikt 23g. Driftstemperatur 0°C ~ +40°C. Förvaringstemperatur -30°C ~ +70°C. Kapslingsklass IP20 enligt DIN EN 20234. Enligt standard DIN EN 60669-2-1
(*) Se de tekniska specifikationerna för de LED-lampor som används.

RU

Технические данные

Напряжение сети электропитания: 230 В ~ 50/60 Гц. Потребление: 2 ВА. Действительно для...регулируемых СИД лампы • СИД лампы 230 В~: 4-100 Вт • СИД лампы 12 В~ (с электронным трансформатором) (*) 1 лампа/трансформатор и максимум 6 трансформаторов (50 Вт). Допускает до 3 кнопок с подсветкой и неограниченное количество кнопок без подсветки. Размеры 45 x 45 x 12 мм. Вес: 23 г. Рабочая температура: 0-+40°C. Температура хранения: -30-+70°C. Уровень защиты окружающей среды: IP20 в соотв. с DIN EN 20324 в соответствии с нормой DIN EN 60669-2-1
(*) Проверить технические характеристики лампы.



DE

Beschreibung

Drehschalter für die Einstellung der angeschlossenen Lampenlast (LED1 oder LED2):

- LED1: Dimmbare 230V~ LED Lampen (Phasenanschnitt-Steuerung).
- LED2:
 - Dimmbare 230V~ LED Lampen (Phasenabschnitt-Steuerung).
 - Dimmbare 12V~ LED Lampen mit einem elektronischen Transformator für Phasenabschnitt-Steuerung.

Kompakter Dimmer für die Einbaumontage (Unterputz). Geschützt gegen Kurzschluss, Überlast und Überhitzung. Verwend- und steuerbar mit handelsüblichen UP-Tastern. Zwei Funktionsmodi (mit oder ohne Memory-Funktion). Ein Drehregler für die Einstellung des Minimum-Dimmwertes und für die Einstellung der angeschlossenen Lampenlast (LED1 oder LED2).

Installation

1 - Stellen Sie sicher dass der Dimmer / die Installation spannungsfrei ist und prüfen sie die Spannungsfreiheit.

2 - Stellen Sie den Drehregler auf die entsprechende Lampenlast ein (LED1 oder LED2).

3 - Installieren Sie den Dimmer entsprechend dem Anschlussbild: Fig.1.

4 - Prüfen Sie Ihre Installation und schalten Sie den Strom wieder ein.

5 - Dimmen Sie die Beleuchtung mit dem/den angeschlossenen Taster(n) auf den minimalen Helligkeitswert herab. Sollte die Beleuchtung flackern können Sie mit dem Drehregler einen störungsfreien Minimum-Dimmwert einstellen. Abbildung 2 zeigt ein Beispiel für den Ersatz eines Installationsschalters.

Betrieb / funktionsweise

Durch einen kurzen Tastendruck schalten Sie die Beleuchtung ein bzw. aus.

- Einschalten im Modus "No Mem" = Es wird mit der maximalen Helligkeit eingeschaltet.
- Einschalten im Modus "Mem" = Es wird mit der Helligkeit vor dem letzten Ausschalten eingeschaltet.

Durch einen langen Tastendruck wird die Beleuchtung gedimmt.

EN

Description

Very small dimmer, only 12mm thickness, to be installed into standard mechanism (behind the push-button) or junction box. Dimmer specially designed for dimmable LED lamps. Compatible with:

- LED1: 230V~ dimmable LED lamps (leading edge).
- LED2:
 - 230V~ dimmable LED lamps (trailing edge).
 - 12V~ dimmable LED lamps (with trailing edge electronic transformer, type C).

Leading (LED1) or trailing (LED2) edge dimming, depending on the position of the selector switch. It is very important to select correctly the type of the connected load in order to avoid the damage of the dimmer or the lamps.

Protected against overloads and shortcircuits.

Built-in over-temperature protection, which will decrease the light level in the event of a high temperature on the dimmer.

Push-button control, with or without Memory.

It has a control knob (LED1/LED2) which permits to select the minimum lighting level.

It avoids undesirable effects (e.g.: blinks) when the lamps are dimmed at low level.

Installation

1 - Switch the power supply off.

2 - Select the type of lamp which is going to be connected: LED1 or LED2, and set the minimum dimming value.

3 - Install the dimmer according to the wiring diagram.

4 - Make sure that the lamps are connected and supply the dimmer.

5 - Switch the lamps on with a short pressing. Then press the pushbutton until reaching the minimum lighting level. At that point release the pushbutton and check the lamps are correctly switched-on and there is not flickering. Otherwise turn the control knob right (in LED1) or left (in LED2) until reaching an stabilized level. Example Fig. 2: replacement of a two way switches installation by a dimmer and pushbuttons.

Operation

Press shortly the pushbutton to switch the lamps on at its maximum level (NO MEM) or at the dimming level fixed before switching it off the last time (MEM). Press continually the pushbutton to dim the lamps. In order to change the dimming direction (increasing or decreasing) release the pushbutton and press it again. Press shortly the pushbutton to switch the lamps off.

ES

Descripción

Pequeño regulador, solo 12mm de grosor, para ser instalado en cajas de mecanismos estándar (detrás de los pulsadores) o en caja de conexiones.

Regulador especialmente diseñado para lámparas LED regulables. Compatible con:

- LED1: lámparas LED 230V~ regulables a inicio de fase (leading edge).
- LED2:
 - lámparas LED 230V~ regulables a fin de fase (trailing edge).
 - lámparas LED 12V~ regulables con transformador electrónico tipo C (ambos regulables a fin de fase).

El regulador usa la regulación a inicio de fase (LED1) o a fin de fase (LED2) dependiendo de la posición del selector. Es muy importante seleccionar el tipo correcto de carga conectada para evitar averías en el dimmer o las lámparas.

Protegido contra sobrecargas y cortocircuitos.

Protección de sobre temperatura integrada que reduce el nivel de luz de la lámpara en caso de altas temperaturas en el dimmer.

Control por pulsador, con memoria (MEM) o sin memoria (NO MEM).

El potenciómetro que incorpora permite ajustar el nivel mínimo de regulación de las lámparas en ambos modos (LED1/LED2). Mediante este ajuste se podrán evitar apagados y parpadeos no deseados que manifiestan algunas lámparas en niveles muy bajos de regulación.

Instalación

1 - Quite la corriente.

2 - Seleccione en el regulador el tipo de lámpara que va a conectar: LED1 o LED2 y coloque el potenciómetro al mínimo de su ajuste.

3 - Instale el regulador según el esquema de instalación.

4 - Asegúrese de tener conectadas las lámparas y alimente la instalación.

5 - Encienda las lámparas con una pulsación corta y realice una pulsación larga hasta alcanzar el nivel mínimo de regulación. En ese momento, suelte el pulsador y compruebe que a ese nivel las lámparas siguen ligeramente encendidas y no parpadean. De lo contrario, gire lentamente el potenciómetro en sentido ascendente hasta alcanzar un valor mínimo adecuado.

Ejemplo Fig. 2: sustitución de una instalación con conmutadores por una con regulador y pulsadores.

Funcionamiento

Una pulsación corta encenderá las lámparas al nivel máximo (conmutador en NO MEM) o al nivel de regulación ajustado antes de haber apagado la última vez (conmutador en MEM).

Una pulsación larga realiza la regulación de las lámparas. Para cambiar el sentido de regulación (creciente o decreciente) soltar el pulsador y volver a realizar una pulsación larga.

Para apagar las lámparas realizar, de Nuevo, una pulsación corta.

SV**Beskrivning**

Dimmer utvecklad speciellt för dimbara LED-lampor. Kompatibel med:

- LED1: Dimbara LED-lampor på 230V~ (framkant).
- LED2:
 - Dimbara LED-lampor på 230V~ (bakkant)
 - Dimbara LED-lampor på 12V~ (med elektronisk transformator avsedd för bakkantsdimring).

Mycket litet format. Mäter endast 12mm i tjocklek. För installation i apparat- eller kopplingsdosor. Styrts med återfjädrande tryckknapp. Framkants- (LED1) eller bakkants- (LED2) dimmer beroende på potentiometerens position. Det är mycket viktigt att välja rätt typ av last för att undvika att skada dimmer eller ljuskällor.

Överlast-, överhettning- och kortslutningsskydd.

Tryckknappskontroll, med eller utan minne.

Med potentiometer (LED1/LED2) justeras lägsta ljusnivån. På detta sätt kan du undvika att lamporna ger intrycket av att vara släckta eller att flimmar uppstår.

Installation

- 1 - Tillse att anläggningen är spänningslös.

- 2 - Välj den typ av lampa till vilken dimmern skall anslutas: LED1 eller LED2 och ställ in min. värde.
- 3 - Installera dimmern enl. kopplingsschema Fig.1 (OBS! Skall utföras av behörig elinstallatör).
- 4 - Kontrollera att lasten är riktigt ansluten, spänningssätt anläggningen.
- 5 - Tänd lamporna med ett kort tryck och håll knappen intryckt tills lägsta ljusnivå nås. Vid denna punkt, släpp knappen och kontrollera att lamporna är tända utan flimmar. Vrid annars potentiometern lite till höger (LED1) eller till vänster (LED2) till ett lämpligt min.-värde.

Fig. 2: Exempel på ersättning av en installation med strömbytare till en installation med dimmer och tryckknappar.

DRIFT

Ett kort tryck tänder lamporna på högsta nivå (strömbrytare i NO MEM-läge) eller på den dimmer-nivå inställd innan du stängde av sista gången (strömbrytare i MEM-läge). Långt tryck för dimning. Ändra dimmerriktningen (upp/ner) genom att släppa knappen och trycka ner den igen.

Kort tryck släcker lamporna.

RU**Описание**

Регулятор маленького размера, толщиной всего 12 мм. Служит для установки в стандартных коробках (позади кнопок) или в распределительной коробке.

Регулятор специально разработан для использования в регулируемых СИД лампах. Совместим с:

- СИД 1: СИД лампы 230 В ~ регулируемые в начале фазы (leading edge).
- СИД 2:
 - СИД лампы 230 В ~ регулируемые в конце фазы (trailing edge).
 - СИД лампы 12 В ~ регулируемые, с электронным трансформатором типа С (обе регулируются в конце фазы).

Регулятор использует регулировку в начале фазы (СИД 1) или в конце фазы (СИД 2) в зависимости от положения переключателя. Очень важно выбрать нужный тип подключенной нагрузки, чтобы избежать повреждений светорегулятора или ламп.

Защищен от перегрузок и коротких замыканий.

Встроенная защита от перегрева понижает уровень освещенности лампы в случае повышения температуры светорегулятора.

Кнопочное управление, с памятью («MEM») или без памяти («NO MEM»).

Встроенный потенциометр позволяет установить минимальный уровень регулировки ламп обоих типов (СИД 1/СИД 2).

Благодаря этой настройке можно избежать нежелательных выключений и мигания ламп в случае пониженного уровня

регулировки.

Установка

- 1 - Отключите от сети.
 - 2 - Выберите в регуляторе тип подключаемой лампы: СИД 1 или СИД 2, и установите потенциометр на минимальную настройку.
 - 3 - Установите регулятор в соответствии со схемой.
 - 4 - Убедитесь в подключении ламп и включите в сеть.
 - 5 - Включите лампы коротким нажатием кнопки и с помощью продолжительного нажатия установите минимальный уровень регулировки. Отпустите кнопку и убедитесь, что лампы продолжают быть включены с минимальным освещением и не мигают. В противном случае медленно поворачивайте потенциометр в режиме повышения освещения, чтобы достичь нужного уровня.
- Пример Рис. 2: замена установки с переключателями на установку с регулятором и кнопками.

Функционирование

Короткое нажатие включает лампы на максимальное освещение (переключатель в положении «NO MEM» - без памяти) или на уровень освещения установленного перед последним выключением (переключатель в положении «MEM» - с памятью).

Продолжительное нажатие позволяет выполнить регулировку освещения. Чтобы изменить направление регулировки (увеличение или уменьшение освещения), следует отпустить кнопку и снова выполнить продолжительное нажатие. Выключение ламп проводится коротким нажатием кнопки.