

Instrucciones de montaje y funcionamiento del interruptor crepuscular B.E.G. CdS-T-SU

1. Información sobre el producto

- Interruptor crepuscular con programador horario integrado, programable vía mando a distancia
- Permite configurar intervalos horarios de ahorro energético gracias al programador horario integrado
- Lee el valor crepuscular actual simplemente presionando una tecla
- Mando a distancia incluido de serie

2. Funcionamiento

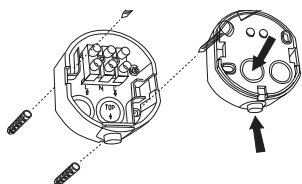
Si no se alcanza el valor luminosidad mínimo ajustado, el aparato enciende la iluminación conectada. La iluminación vuelve a apagarse en cuanto se sobrepasa el valor de desconexión calculado de forma automática.

Un ahorro energético adicional se consigue manteniendo la luz apagada entre la 1:00 y las 6:00 horas. Como alternativa se puede seleccionar un periodo distinto de ahorro de energía en el que la luz permanezca apagada.

3. Indicaciones de seguridad

- ⚠ Los trabajos en las instalaciones eléctricas deben ser realizados únicamente por técnicos electricistas o por personal debidamente instruido para ello y bajo la dirección y supervisión de un técnico electricista de acuerdo con las normas electrotécnicas aplicables.
- ⚠ Asegúrese de que la corriente eléctrica está desconectada antes de comenzar la instalación!
- ⚠ El montaje del CdS-T-SU debería realizarse exclusivamente en superficies verticales rectas, orientadas hacia el norte (muros de casas).
- ⚠ Asegúrese de que el CdS-T-SU no se verá afectado por la iluminación cuando esté encendida ni estará expuesto a la luz directa del sol.

4. Montaje del zócalo insertable



Realizar los taladros de fijación con una broca (6 mm) y fijar el zócalo insertable con los tacos y tornillos correspondientes.

El cable de alimentación eléctrica puede introducirse en el zócalo insertable desde abajo o desde atrás.

Realice la conexión eléctrica según esquema de conexiones. El CdS-T-SU está listo para su uso.

Inserte el interruptor crepuscular CdS-T-SU su zócalo hasta que encaje.

5. Puesta en marcha / Ajustes

El CdS-T-SU dispone de un LED verde y otro rojo.

Ciclo de autocontrol

Tras conectarse a la corriente, el LUXOMAT® CdS-T-SU lleva a cabo un ciclo de autocontrol de 20 segundos. El LED rojo parpadea durante ese tiempo.

Parpadeo lento del LED = el aparato no está programado (ajustes del potenciómetro activos)

Parpadeo rápido del LED = el aparato está programado (los ajustes del potenciómetro realizados con el mando a distancia están activos)

Configuración de fábrica (el potenciómetro está en la posición Reset):

1. Valor crepuscular de consigna: 200 lux
2. Corrección de horario de verano/invierno, activa
3. Desconexión forzada entre la 1:00 y las 6:00 de la noche, activa

Indicadores (LED) una vez finalizada el ciclo de autocontrol:

LED apagado = Se ha excedido el valor crepuscular de consigna. La iluminación conectada permanece apagada.

LED rojo encendido = No se ha alcanzado el valor crepuscular de consigna. La iluminación conectada se enciende tras un tiempo de retardo.

Potenciómetro del valor crepuscular de consigna



El ajuste preciso del valor crepuscular de consigna debe realizarse a la hora del día a la que se desea encender la iluminación.

Gire el potenciómetro (desde 2 lux/símbolo del sol hasta 300 lux/símbolo de la luna) hasta que se encienda el LED rojo. Este será el valor de conmutación del CdS-T-SU (de la iluminación conectada). Con este valor, el LED estará encendido y el interruptor crepuscular estará activado.

Determinación del valor de desconexión

Si el valor crepuscular de consigna se modifica, en la siguiente ocasión en que no se llegue a alcanzar ese valor determina el aparato automáticamente su umbral de desconexión y guarda el nuevo valor calculado. El aparato no debe estar tapado mientras se realiza el cálculo del valor de desconexión y tampoco durante su comprobación al conectarlo por primera vez a la alimentación.

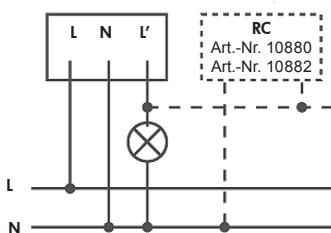
Reset (reinicio)

Para reiniciar el potenciómetro, este debe situarse en la posición «Reset» partiendo de cualquier valor. En este proceso se borrarán los ajustes realizados con el mando a distancia. A continuación será necesario ajustar el potenciómetro a un nuevo valor crepuscular de consigna.

6. Esquema de conexiones

Los esquemas de conexión aquí presentados son meramente ilustrativos. Por favor realice siempre la conexión respetando la posición de los cables, tal y como viene indicada en la bornera de conexión del detector.

Conexión eléctrica y conexión de cargas inductivas



Si se conectan cargas inductivas, como p. ej. relés, transformadores, contactores o fluorescentes, pueden producirse picos de tensión que den lugar a una reconexión.

Para evitar o reducir los picos de tensión, puede conectarse en paralelo a la carga inductiva un supresor RC (ref. 10882 o 10880).

7. Datos técnicos

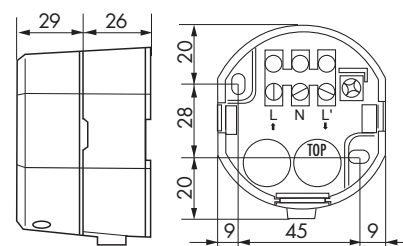
Tensión de alimentación: 110 - 240 V AC, 50 / 60 Hz
Potencia conmutación: 2300 W $\cos \varphi = 1$ / 1150 VA $\cos \varphi = 0,5$
Función de ahorro energético: Desconexión forzada
Valores de crepusculares: 2 - 300 Lux (Potenciómetro), 2 - 250 Lux (IR-CdS-T)
Temperatura de func.: -25°C hasta +50°C
Grado de protección/Clase: IP54 / II
Dimensiones: 68 x 63 x 55 mm

UE Declaración de conformidad:

Este producto cumple con las directivas siguientes

1. compatibilidad electromagnética (2014/30/UE)
2. baja tensión (2014/35/UE)
3. restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (2011/65/UE)

8. Dimensiones



9. Artículo / Referencia

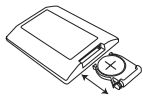
| Descripción | SU |
|-------------|-------|
| CdS-T-SU | 92367 |

Accesorios:

| | |
|---|-------|
| IR-CdS-T (incl. soporte pared) | 92368 |
| Adaptador IR con aplicación para smartphone | 92726 |

10. Ajustes con el mando a distancia IR-CdS-T

Comprobar la pila:



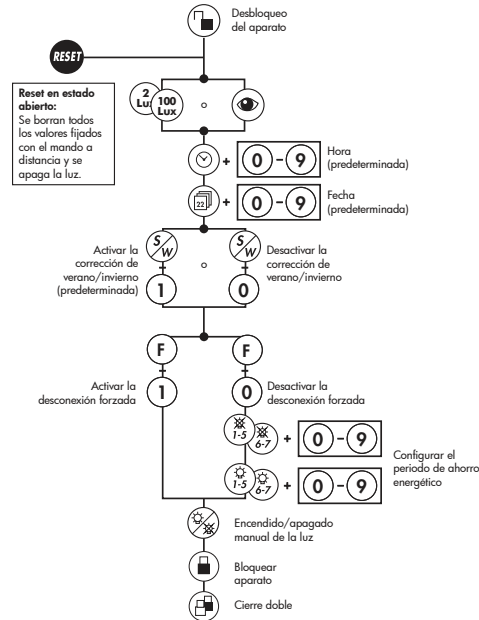
Abrir el compartimento de la pila presionando el muelle de plástico y sacando el cajetín.

Atención:

todos los ajustes realizados en el detector a través de los potenciómetros son borrados al realizar una programación utilizando el mando a distancia.



IR-CdS-T



11. Explicación de las funciones de las teclas

- 7 valores crepusculares de consigna seleccionables**
- Lectura automática del valor de luminosidad actual como nuevo valor crepuscular de consigna**
- Ajuste de tiempo y fecha (ver el punto 12)**
El tiempo y la fecha correctos vienen ajustados de fábrica.
- Corrección de verano/invierno (ver el punto 14)**
La corrección de verano/invierno viene activada de fábrica.
- Ajuste del horario de luz "APAGADA" (ver el punto 17)**
- Ajuste del horario de luz "ENCENDIDA" (ver el punto 17)**
- Reset**
Reiniciar todas las funciones
- ENCENDIDO/APAGADO manual de la luz (ver el punto 18)**
Conectar o desconectar la luz independientemente de la claridad del entorno y del periodo de ahorro energético
- Activación de la función de calibración**
- Activación/desactivación de la desconexión forzada (ver el punto 13)**
- Doble bloqueo**
Con esta función se bloquea de modo permanente el LUXOMAT® CdS-T-SU (LED verde encendido). Este modo solo puede activarse durante 5 s (el LED parpadea) después de cerrar el detector. En este estado solo puede activarse la función «Encendido/apagado manual de la luz». Si el detector tiene activado el doble bloqueo, el LED verde indica claridad o la oscuridad. Para salir de este modo es preciso reiniciar el potenciómetro.

12. Ajuste de tiempo y fecha

Si se detecta una orden procedente del mando a distancia, se confirma mediante un breve parpadeo de la luz (o la activación del relé). Además, el LED rojo comienza a parpadear al introducir la primera orden. El parpadeo se va haciendo más lento con cada entrada. Cuando se introduce la última orden, el LED rojo se apaga.

Ajuste de la hora

Pulsar primero la tecla «Abrir candado» y, a continuación, pulsar la tecla «Reloj». La hora se introduce mediante 4 cifras en formato horas: minutos (p. ej., 04:15). Con cada cifra recibida, la luz (relé) se enciende brevemente. La luz se apaga tras introducir la última cifra.

Ajuste de fecha/calendario

Pulsar primero la tecla «Abrir candado» y, a continuación, pulsar la tecla «Calendario». La fecha y el día de la semana se introducen mediante siete cifras con el formato dd mm aa ds:

| | | | | |
|------------------|------|-----------|------|---------|
| 10/1 día | (T) | (01 - 31) | | |
| 10/1 mes | (M) | (01 - 12) | | |
| 10/1 año | (J) | (00 - 99) | | |
| Día de la semana | (Wt) | (1 - 7) | | |
| por ejemplo: | 08. | marzo | 2002 | viernes |
| | TT | MM | JJ | Wt |
| | 08 | 03 | 02 | 5 |

La luz se apaga tras introducir la última cifra.

13. Activación de la desconexión forzada

Nota: La programación del aparato es posible únicamente si primero se ha desactivado la desconexión forzada. La desconexión forzada permite mantener la iluminación desactivada de modo seguro entre la 1 y las 6 de la madrugada. No es posible programar adicionalmente un tiempo de desactivación durante ese periodo. Fuera de dicho periodo, el aparato conectará y desconectará la iluminación en función de la claridad del entorno.

Para ajustar la desconexión forzada, en primer lugar pulse con el aparato desbloqueado la tecla «F». El LED rojo empezará a parpadear rápidamente. A continuación seleccione "1" para activar la función o "0" para desactivarla. Cuando está desactivada la desconexión forzada, el interruptor crepuscular conecta la iluminación en función de los periodos de ahorro energético ajustados (ver capítulo 17).

14. Corrección de verano/invierno

La corrección de verano/invierno viene activada de fábrica. La corrección de verano/invierno se desactiva pulsando la tecla «S/W» seguida de la tecla «0».

La función se activa pulsando la tecla «S/W» seguida de la tecla «1».

15. Recalibración de la hora interna del sistema

El CdS-T-SU dispone de una posibilidad de recalibración inteligente de la hora interna del sistema. A partir del tiempo de funcionamiento y la desviación detectada respecto a la hora real, el aparato calcula un factor de corrección para optimizar la estabilidad del cálculo horario a lo largo de todo el periodo de funcionamiento. Para el cálculo correcto de este factor de corrección deben cumplirse las siguientes condiciones:

- Que el aparato se encuentre en funcionamiento desde hace más de un mes.
- Que la hora del sistema diverja un mínimo de 2 min y un máximo de 5 h de la hora real.

Si no se cumple alguna de estas dos condiciones, la función de calibración estará desactivada.

16. Calibración de la hora del sistema con el mando a distancia IR-CdS-T

- Desbloquear el aparato
- Iniciar la función de calibración (el LED rojo parpadea rápido)
- Introducir la hora actual en formato hh:mm (modo 24 h)
- Bloquear el aparato

Tras cada cifra recibida, el LED rojo parpadea.

Una vez realizada correctamente la calibración, el LED rojo parpadea rápidamente durante unos 10 s a modo de confirmación.

Nota: Al reprogramarse la fecha y la hora se reinician los valores de calibración (ver el capítulo 12).

17. Periodos de ahorro energético

Para poder utilizar los periodos de ahorro energético es necesario que la desconexión forzada esté desactivada.

La iluminación se enciende solo cuando no se alcanza el valor de crepúsculo ajustado.

El aparato dispone de 2 periodos de ahorro energético programables:

- a) para días laborables 1 (lunes) – día 5 (viernes)
- b) para fin de semana 6 (sábado) – día 7 (domingo)

Ajuste del horario de luz "APAGADA"

Pulsar primero la tecla «Abrir candado» y, a continuación, pulsar la tecla «Luz APAGADA 1-5» o «Luz APAGADA 6-7». El LED rojo parpadea rápidamente. Introducir los datos en formato "hh" horas y "mm" minutos. Solo se puede introducir una hora en el rango comprendido entre las 12:00 y las 23:59 horas.

Si se detecta una orden procedente del mando a distancia, se confirma mediante un breve parpadeo de la luz (o la activación del relé). Además, el LED rojo comienza a parpadear al introducir la primera orden. El parpadeo se va haciendo más lento con cada entrada. Cuando se introduce la última orden, el LED rojo y la luz se apagan.

Ajuste del horario de luz "ENCENDIDA"

Pulsar primero la tecla «Abrir candado» y, a continuación, pulsar la tecla «Luz ENCENDIDA 1-5» o «Luz ENCENDIDA 6-7». El LED parpadea rápidamente. Introducir los datos en formato horas: minutos (p. ej., 04:15). Solo se puede introducir una hora en el rango comprendido entre las 00:00 y las 11:59 horas.

Si se detecta una orden procedente del mando a distancia, se confirma mediante un breve parpadeo de la luz (o la activación del relé). Además, el LED rojo comienza a parpadear al introducir la primera orden. El parpadeo se va haciendo más lento con cada entrada. Cuando se introduce la última orden, el LED rojo y la luz se apagan.

Nota: Si no se requiere periodo de ahorro energético, se debe ajustar el tiempo «APAGADO» para los días de semana 1-5 o 6-7 a las 23:59 y el tiempo «ENCENDIDO» para los días de semana 1-5 o 6-7 a las 00:00. Mediante un reinicio (ver el capítulo 5. Puesta en funcionamiento y ajustes) se borran todos los ajustes guardados y se activa el ajuste del potenciómetro.

18. Desbloqueo de «Encendido/apagado manual de la luz»

La función «Apagado manual de la luz» está bloqueada de fábrica en el interruptor crepuscular por motivos de seguridad y, en caso de necesidad, primero debe desbloquearse de la manera siguiente (la función «Encendido manual de la luz» siempre está activa):

1. Desconectar el aparato de la red eléctrica
2. Conectar la red: empieza un ciclo de autocomprobación de 20 segundos de duración (el LED rojo parpadea).
3. Desbloquear/bloquear la función «Apagado manual de la luz» durante el ciclo de autocomprobación.

Desbloqueo de la función «Apagado manual de la luz» pulsando la tecla «Luz APAGADA» durante el ciclo de autocomprobación (parpadeo rápido del LED rojo).

Bloqueo de la función «Apagado manual de la luz» pulsando la tecla «Reset» durante el ciclo de autocomprobación (parpadeo lento del LED rojo).