

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTIONS MANUAL**
Interruptor crepuscular
Interruptor crepuscular
 Twilight switch


CE

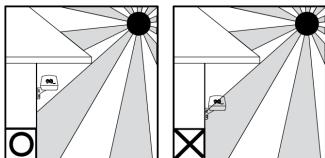
MONTAJE/MOUNTING

Fig. 1

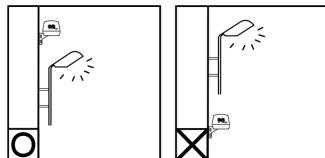


Fig. 2

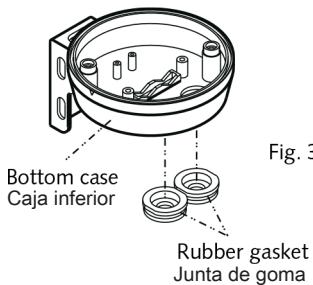


Fig. 3

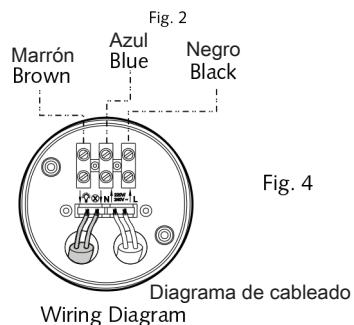


Fig. 4

Diagrama de cableado

Wiring Diagram

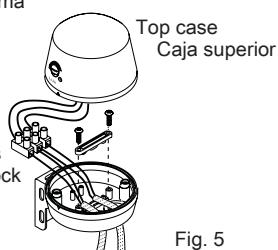


Fig. 5

 Bloque de terminales
 Terminal block

Abrazadera / Cable clamp

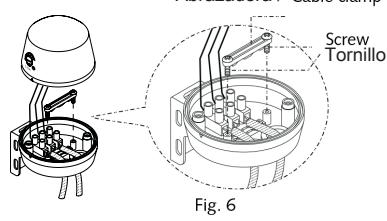


Fig. 6

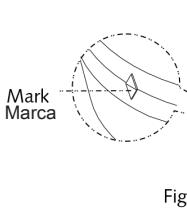


Fig. 7

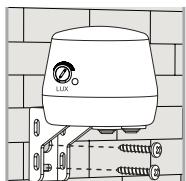


Fig. 8

REGULACIÓN CREPUSCULAR/LUX ADJUSTMENT

Fig. 9

ESPAÑOL**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

Tensión nominal	220-240V~ 50Hz
Carga	Incandescente: máx.2000W Halógena: máx. 1000W Fluorescente: máx. 500W (máx. 2 balastos Hf) LED: máx. 120W
LUX	Ajustable entre 5-300LUX
Indicación estado comutación	LED rojo ON/Off
Retardo comutación	Aprox. 60 seg.
Temperatura de funcionamiento	-20°C – +45°C
Dimensiones (ØxH)	78x105 mm
Grado IP	IP54
Clase de protección eléctrica	II
Norma de seguridad	CE / EN60730-1 y EN60730-2-1

Artículo	Interruptor crepuscular	Manual de instrucciones	Tornillo Ø4x25.4mm	Tornillo Ø3x10mm	Abrazaderas	Juntas de goma
Cantidad	1	1	2	2	1	2

CARACTERÍSTICAS

- El interruptor crepuscular es un interruptor automático ON/OFF para el control de la iluminación eléctrica.
- Cuando se reduce la luz por la tarde y se alcanza el valor de LUX establecido, la iluminación se encenderá y se apagará al amanecer cuando el nivel de luz sea suficiente.
- El retardo de tiempo de unos 60 segundos evita falsas activations provocadas por sucesos temporales inesperados (p.e. rayos, paso de coches, etc).

Seleccione una ubicación adecuada

- 1. La mejor ubicación para instalar el interruptor crepuscular es en una pared exterior. Evite la incidencia directa de la luz solar (Vea la fig. 1).
- 2. Por favor, asegúrese de que ninguna luz artificial incida sobre el sensor, como, por ejemplo, la luz conectada al mismo (Vea la fig. 2).
- 3. Evite toda instalación que pudiera provocar activations involuntarias.

Procedimiento de instalación

- 1. Coloque las dos juntas de goma en los dos agujeros para entrada de cables en la caja inferior (Vea la fig. 3).
- 2. Introduzca los cables a través de la caja inferior y conéctelos al bloque de terminales, tal como se indica en la fig. 4 y la fig. 5.
- 3. Amarre los cables con la abrazadera y sujetelos con los tornillos. El bloque de terminales debe ser introducido a presión entre dos salientes en la caja inferior (Vea la fig. 6).
- 4. Una la caja superior a la inferior, y fíjela con tornillos. Asegúrese que las marcas de la parte superior e inferior están alineadas (Vea la fig. 7).
- 5. Este producto se puede montar con tornillos a una pared o atado a un poste (como un poste eléctrico, pilar de madera, etc.) con la cubierta superior hacia arriba (Vea la fig. 8).

AJUSTES**Ajuste de LUX**

- 1. Realice el ajuste en el momento en el que la luz del día alcance el nivel al que se quiere encender la carga.
 - Ajuste el valor de LUX de encendido.
- 2. Gire la rueda LUX en sentido antihorario hasta el valor de LUX min. y después gírela lentamente hacia el valor de LUX máx. hasta que el LED se encienda. La carga se encenderá aprox. 60 seg. después del encendido del LED (Vea la fig. 9).

LUX	Valor de encendido	Valor de apagado	Valor de reinicio tiempo
(min	Aprox. 5 Lux	Aprox. 25 Lux	Aprox. 60LUX
(max	Aprox. 300LUX	Aprox. 500LUX	Aprox. 800LUX

OPERACIÓN

- 1. EL valor LUX puede ser seleccionado mediante la rueda LUX.
 - Ajuste el valor de LUX de encendido.
- 2. La carga se encenderá/apagará 60 segundos después del encendido/apagado del LED. Para información más detallada consulte la siguiente información:
 - a. El LED se encenderá cuando el actual nivel de luz alcanza el valor de LUX de encendido preajustado. La carga se activará 60 segundos después.
 - b. El LED se apagará cuando el nivel de luz excede el valor de LUX de apagado preajustado. La carga se desactivará 60 segundos después.
- 3. Si el nivel de luz se mantiene por encima del valor de LUX de reinicio de tiempo durante más de 10 minutos o se desconecta la alimentación durante más de 5 segundos, el tiempo de encendido será reseeteado.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el interruptor crepuscular no funciona correctamente, por favor, compruebe las posibles causas y soluciones sugeridas en la tabla siguiente. Si eso no soluciona el problema, por favor, contacte con un electricista calificado.

Problema	Possible causa	Solución sugerida
El LED y la carga no encienden	Interruptor no conectado a la alimentación o carga conectada incorrectamente.	Active la alimentación y conecte la carga. Consulte el diagrama de cableado.
	Cableado incorrecto.	Consulte el diagrama de cableado y conecte los cables correctamente.
	Tensión insuficiente.	Asegúrese que la tensión es estable
El LED enciende pero la carga no	La carga se enciende 60 segundos después de que el LED se encienda.	Espere aprox. 60 segundos tras el encendido del LED.
	Cableado incorrecto.	Consulte el diagrama de cableado y conecte los cables correctamente.
	Carga defectuosa.	Reemplace la carga por otra nueva.
El LED se apaga pero la carga no	La carga se apaga 60 segundos después de que el LED se apague.	Espero unos 60 segundos después del apagado del LED, la carga debería apagarse.
	Cableado incorrecto.	Consulte el diagrama de cableado y conecte los cables correctamente.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Rated voltage	220-240V~ 50Hz
Load	Incandescent: max. 2000W Halogen: max. 1000W Fluorescent: max. 500W (max. 2 Hf ballasts) LED: max. 120W
LUX	Adjustable from 5-300LUX
Switch status indication	Red LED ON/OFF
Switch delay	Approx. 60 sec
Operating temperature range	-20°C – +45°C
Dimensions (ØxH)	78x105 mm
IP rating	IP54
Electrical protection class	II
Safety Requirement	CE / EN60730-1 & EN60730-2-1

Item	Twilight switch	Instructions manual	Screw Ø4x25.4mm	Screw Ø3x10mm	Cable clamp	Rubber gasket
Quantity	1	1	2	2	1	2

FEATURES

- The twilight switch is an automatic ON/Off switch for electrical lighting.
- When the light fades in the evening, the lighting will be switched on as the set LUX value is reached, and it will be switched off at dawn when the light level is sufficient.
- A time delay of about 60 sec prevents false triggering due to unexpected temporary influences (e.g., lightning, passing cars, etc.).

Select a proper location

- The best position to install the twilight switch is on an outside wall. Direct sunlight should be avoided (See fig. 1).
- Please ensure that no artificial light is aimed at the sensor, such as the connected lighting (See fig. 2).
- Avoid installation which might cause nuisance triggering.

Installation procedure

- Insert the two rubber gaskets into the two cable entry holes at the bottom case (See fig. 3).
- Insert the cables through the bottom case and connect the cables with terminal block, refer to instruction in fig. 4 and fig. 5.
- Arrange the cables with a cable clamp and secure with screws. The terminal block has to be squeezed in between two bosses at the bottom case (See fig. 6).
- Assemble top case with bottom case, and secure with screws. Make sure that the marks on the bottom and top case are aligned (See fig. 7).
- This product can be mounted on wall with screws or tied on a pole (such as electric pole, wood pillar, etc.) with the top cover up (See fig. 8).

SETTINGS**LUX Adjustment**

- Make the adjustment at the time of the day when the daylight reaches the level which you wish the load to turn on.
- Turn the LUX knob anti-clockwise to min. LUX value, then turn slowly clockwise toward max. LUX value until LED turns on. Load will be switched on approx. 60 sec after LED turns on (See fig. 9).

LUX	Light on value	Light off value	Timer reset value
(min)	Approx. 5 Lux	Approx. 25 Lux	Approx. 60LUX
(max)	Approx. 300LUX	Approx. 500LUX	Approx. 800LUX

OPERATION

- The LUX value can be set via LUX knob.
 - Set the ON LUX value.
- The load will switch on/off 60 seconds after the LED turns on/off. Refer to the following for more detailed information:
 - The LED turns on when the actual light level reaches the preset ON LUX value, the load will turn on 60 seconds later.
 - The LED turns off when the actual light level exceeds the preset Off LUX value, the load will turn off 60 seconds later.
- If the actual light level keeps being higher than the preset reset LUX value for more than 10 minutes or the power is disconnected for more than 5 seconds, the switch ON time will be reset.

TROUBLE SHOOTING

If the twilight switch is not working properly, please check possible causes and suggested solutions in the table below. If that does not solve your problem, please contact a qualified electrician.

Problem	Possible cause	Suggested solution
LED and load do not turn on	Power is not supplied or load connected incorrectly.	Switch on the power and connect the load. Refer to the wiring diagram.
	Incorrect wiring.	Refer to the wiring diagram and connect wiring accordingly.
	Insufficient voltage.	Make sure the voltage is stable.
LED turns on but load does not turn on	Load is switched on 60 seconds after LED turns on.	Wait approx. 60 seconds after LED is ON.
	Incorrect wiring.	Refer to the wiring diagram and connect wiring accordingly.
	Malfunction load.	Replace the load with a new one.
LED turns off but load does not turn on	Load is switched off 60 seconds after LED turns off.	Wait about 60 seconds after LED is Off, load should turn off.
	Incorrect wiring.	Refer to the wiring diagram and connect wiring accordingly.