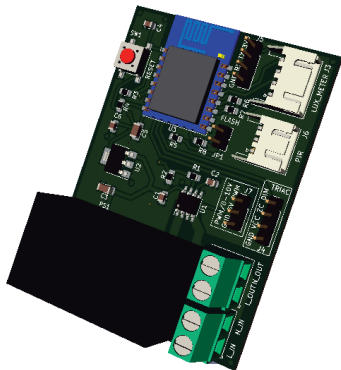




## Manual de instalación V1.0



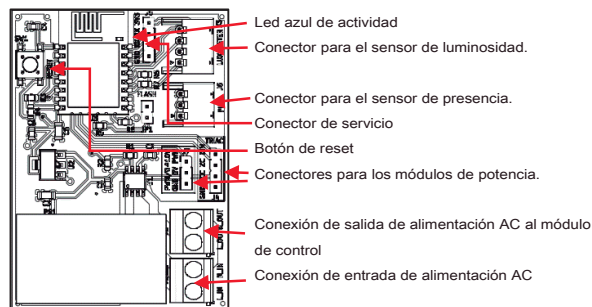
## Sistema inalámbrico de control de luminaria

Especificaciones .....	2
Características .....	2
Conexión de los sensores .....	3
Conexión de los módulos de potencia.....	5
Conexión de la alimentación AC.....	7
Puesta en marcha .....	7
Problemas frecuentes .....	9

## Especificaciones

Modelo	LUCES
Entrada	100-240V AC 50/60Hz
Salida	100-240V AC 50/60Hz 5A máxima
Carga máxima	1200W/5A/
Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n 2.4GHz
Sistemas operativos	Android/iOS/Windows/Linux/MacOS
Módulos de control de luminaria	3 (uno por cada mota)
máximo número de motas	>50
Temperatura de funcionamiento	-10°C ~40°C
Dimensiones	70x50x34mm

## Introducción al producto



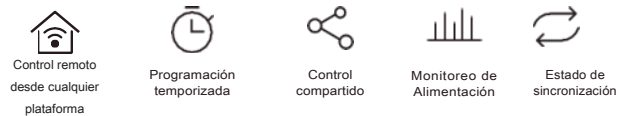
- ⓘ ¡Atención! Tenga cuidado de asegurarse que ha desconectado los cables de alimentación AC antes de conectarlos.

## Características

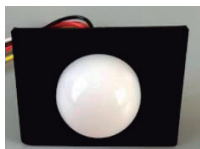
Este sistema de control de luminaria está basado en un control integrado en un Nodo Central, accesible al usuario, y en un conjunto de motas inalámbricas instaladas por un profesional cualificado. Es por ello, que este manual, orientado al instalador, se centra en las motas inalámbricas.

Para una descripción del funcionamiento detallado del nodo central, consulte el manual del usuario.

El dispositivo es un controlador de luminarias inteligente mediante el protocolo Wi-Fi. Las motas inalámbricas integradas en las luminarias permiten un control de intensidad lumínica, detectar la luminosidad solar, consumo, presencia de personas, etc., de tal forma que permite apagar o encender las luminarias de manera remota, programar el encendido o apagado en función de la luminosidad, solar o temporizado.

Conexión de los sensores  
Sensor de luminosidad.

El sensor de luminosidad se presenta con el siguiente aspecto, el color del soporte puede diferir.

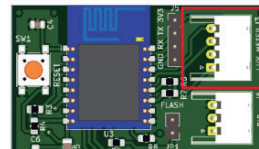


Elija una buena ubicación del sensor de luminosidad donde su medida no se vea afectada por la luz que emite la luminaria. Busque una zona de sombra de la luz de la luminaria como puede ser la parte superior o detrás del poste. La siguiente imagen muestra posibles ubicaciones recomendables.

Zonas de sombra de la luminaria



Una vez ubicado el sensor, conéctelo en el socket etiquetado como LUXMETER:



ⓘ El sensor de luminosidad no necesita ningún tipo de ajuste ni calibración.

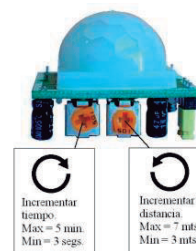
## Sensor de presencia de uso de la vía

El sensor de presencia de uso de la vía (PIR) se presenta con el siguiente aspecto, el color del soporte puede diferir.

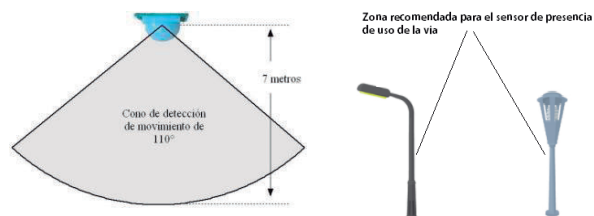


Antes de instalar el módulo puede ajustar los siguientes parámetros usando los potenciómetros que posee el módulo:

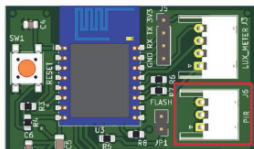
- Tiempo que permanece activo la señal de detección, desde 3 segundos hasta 5 minutos
- Distancia máxima de detección, desde 3 metros hasta 7 metros.



Elija una buena ubicación del sensor de presencia basándose que su rango de detección tiene un alcance de hasta 7 metros y ángulo de 110°. La siguiente imagen muestra posibles ubicaciones recomendables.



Una vez ubicado el sensor, conéctelo en el socket etiquetado como PIR:

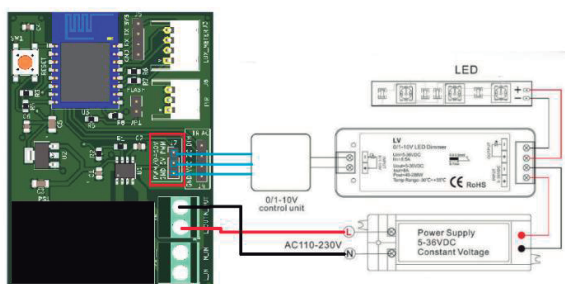


## Conexión de los módulos de potencia

La mota inalámbrica dispone de los siguientes módulos de control/ potencia a los que se puede conectar según la luminaria a controlar:

### 1. Módulo de potencia para protocolo 0-10V.

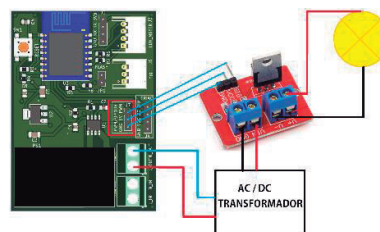
Utilice este módulo para controlar luminarias con interfaz 0-10V. Conecte el módulo de potencia al conector J7 que se muestra en la siguiente imagen:



5

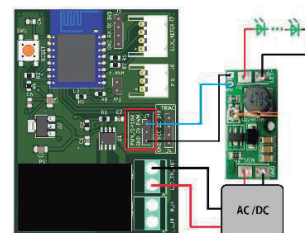
## 2. Módulo de potencia para tensiones DC.

Utilice este módulo para controlar luminarias basadas en regulación de intensidad por ajuste de la tensión DC. Conecte el módulo de potencia al conector J7 que se muestra en la siguiente imagen:



## 3. Módulo de potencia para corriente DC.

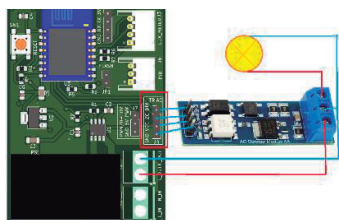
Utilice este módulo para controlar luminarias basadas en regulación de la intensidad por limitación de la corriente DC. Conecte el módulo de potencia al conector J7 que se muestra en la siguiente imagen:



## 4. Módulo de potencia para tensiones AC.

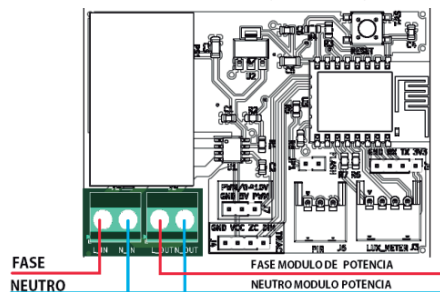
Utilice este módulo para controlar luminarias que funcionen con corriente AC (100-240V) y tengan capacidad de regulación de luminosidad como las bombillas incandescentes. Las bombillas LED deben ser regulables, en caso contrario apreciará un parpadeo en las mismas. Conecte el módulo de potencia al conector J4.

6



## Conexión de la alimentación AC

Una Realice la conexión de la alimentación AC siguiendo el siguiente esquema:



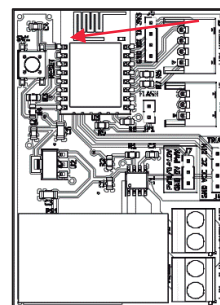
## Puesta en marcha

Revise que ha realizado todas las conexiones que a continuación se detallan:

1. Sensor de luminosidad ambiente y de presencia
2. Módulo de potencia, cableado de control y de alimentación
3. Alimentación AC de la mota inalámbrica.

Si todo está correctamente conectado puede alimentar la Mota inalámbrica, el led azul mostrará actividad y se conectará al nodo central.

7



Led azul de actividad

Si necesitas configurar el nodo central, presiona sin soltar el botón de acceso al modo configuración, luego el dispositivo entra en el modo de configuración donde podrás configurarlo conectándose al punto de acceso creado.



Botón de acceso al Modo de configuración

8

## Problemas frecuentes

*P: ¿Por qué el dispositivo no se conecta a la red Wi-Fi MESH de mi instalación?*

R: El dispositivo recién añadido necesita hasta 1 a 2 minutos para conectarse a la red Wi-Fi MESH. Si permanece sin conexión durante mucho tiempo, pulse el botón de reset. Si no ha solucionado el problema verifique los siguientes puntos

- ① Es posible que el Nodo central esté apagado. Verifique su funcionamiento
- ② Es posible que el dispositivo no tenga alimentación AC. Verifique si hay actividad en el led azul.
- ③ Revise las conexiones con el módulo de potencia instalado.

*P: ¿Por qué el dispositivo no detecta la presencia de usuarios en la vía correctamente?*

R: El dispositivo de detección de personas (PIR) debe calibrarse correctamente según la zona a controlar, revise la sección "conexión de los sensores" para más información. Si no ha solucionado el problema verifique los siguientes puntos

- ① Es posible que el dispositivo de detección PIR no tenga alimentación. Verifique si hay actividad en el del mismo.
- ② Revise las conexiones y el cableado con el módulo PIR.

*P: ¿Por qué el dispositivo no detecta correctamente la luminosidad ambiente?*

R: El dispositivo de detección de personas (PIR) debe calibrarse correctamente según la zona a controlar, revise la sección "conexión de los sensores" para más información. Si no ha solucionado el problema verifique los siguientes puntos

- ① Es posible que el dispositivo de detección PIR no tenga alimentación. Verifique si hay actividad en el del mismo.
- ② Revise las conexiones y el cableado con el módulo PIR.

## FCC Warning

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### FCC Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

### Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

## For FCC:

### Frequency range

Wi-Fi: 2412-2462MHz BT: 2402-2480MHz

### Maximum RF output power of the product

Wi-Fi: 17.85dBm BT: -1.90dBm

## For CE RED:

### Frequency range

Wi-Fi: 2412-2472MHz BT: 2402-2480MHz

### Maximum RF output power of the product

Wi-Fi: 18.36dBm BT: 3.93dBm (Inclusion antenna gain)

## RF exposure

RF exposure information: The Maximum Permissible Exposure (MPE) level is calculated based on a distance of d=20 cm between the device and the human body. To maintain compliance with the RF exposure requirement, a separation distance of 20 cm between the device and the human should be maintained.

