



Manual de usuario V1.0



Sistema inalámbrico de control de luminaria

Especificaciones	2
Características	2
Primer encendido	3
Modo de configuración	3
Panel de control	4
Cambiar Red	7
Problemas frecuentes	8

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



Nodo central

ⓘ Para el nodo central se recomienda usar el adaptador de corriente de 1A suministrado.

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 usuario, se centra en el uso del Nodo Central.

Para descripción del funcionamiento detallado de las motas inalámbricas, consulte el manual de instalación.

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.



Control remoto
desde cualquier
plataforma



Programación
temporizada



Control
compartido



Monitoreo de
Alimentación



Estado de
sincronización

Primer encendido

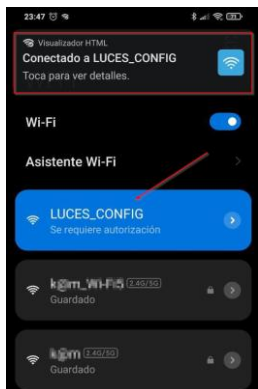
Después de encender el nodo central por primera vez, el dispositivo se pondrá en modo de configuración durante el primer uso.

- ⓘ Si el dispositivo no entra en modo de configuración, podrá acceder a dicho modo mediante el botón de acceso en el panel de control o mediante la pulsación del botón Modo de configuración durante un segundo. A continuación, suelte el botón.

Modo de configuración

Después de encender el nodo central por primera vez, el dispositivo se pondrá en modo de configuración durante el primer uso.

Para acceder al dispositivo, conéctese a la red WiFi con el nombre LUCES_CONFIG.

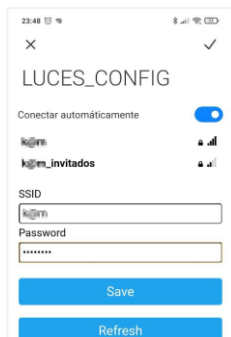


Una vez conectado a la red LUCES_CONFIG, podrá acceder directamente al panel de configuración abriendo su navegador o pulsando en su teléfono en "Toca para ver detalles".

En caso de que esto no ocurra puede acceder manualmente en la dirección <http://192.168.4.1>.

Añadir red local

Una vez dentro del panel de configuración, puse sobre el botón "Configure WiFi" para iniciar el escaneo de redes inalámbricas. Tras unos instantes aparecerá el listado con las redes encontradas.



Seleccione la red, introduzca la contraseña de acceso y el Nodo Central se conectará a la red indicada con asignación dinámica de dirección IP. Realice una búsqueda en su red con el hostname "LUCES" o verifique en la tabla DHCP de su router la dirección IP asignada.

- ⓘ Recomendamos configurar una IP fija en su router para mayor comodidad. Consulte a su administrador de red para más información.

Panel de control

Una vez conectado el Nodo Central a su red local con salida a internet, se sincronizará automáticamente la hora del sistema LUCES. Acceda al panel de control donde podrá realizar las siguientes funciones:

1. Información de la red de motas inalámbricas.

En el panel de control se muestran en tiempo real la información de las motas conectadas, su estado, las medidas de sus sensores y si se ha detectado fallo en la luminaria.

Información						
Nodo	Lum. Amb. (Lx)	Consumo(W/h)	Presencia	Estado	Brillo(%)	Fallo
2753	30	1.54	false	ON	71	NO
2293	25	-13.48	true	OFF	0	NO

2. Configuración y control

Aquí podrá configurar el sistema de iluminación entre sus tres modos de encendido y sus tres modos de ajuste de intensidad lumínica. El ajuste de intensidad lumínica por detección de presencia está activado por defecto en todas las configuraciones, para intentar maximizar el ahorro de energía.

Configuración y control

Modo de encendido: Temporizado

Ajuste de intensidad: Franja Horaria

Modo Manual:

Este modo permite encender y apagar las luminarias en cualquier momento. Permite ajustar la intensidad lumínica y también la intensidad cuando no se detecten personas en las zonas donde se han instalado las luminarias.

Modo de encendido: Manual

Modo Manual

Enciende o apaga las luminarias manualmente en cualquier momento:

Encender Apagar

Estado: Off

Ajusta la intensidad de las luminarias:

Brillo: 67 %

Ajusta la intensidad de las luminarias en el caso de que no se detecte uso de la vía:

Brillo sin uso de la vía: 52 %

Modo de encendido por luminosidad ambiente:

Este modo permite encender y apagar las luminarias según el nivel lumínico configurado. Las luminarias se encenderán cuando el nivel de luminosidad medido se inferior al valor ajustado. Las luminarias se apagarán cuando el nivel lumínico se superior al ajustado.

Encendido por luminosidad ambiente

Ajusta el valor de luxes medidos en el ambiente que será usado para encender y apagar las luminarias.
Como referencia la salida o puesta de sol en un día despejado son 660 Lux.

Luxes: 39

Luego, este modo dispone permite configurar manualmente la intensidad lumínica o mediante una selección por franja horaria, pensado para poner diferentes ajustes de luminosidad para el anochecer, noche y amanecer.

Ajuste por franja horaria

Selecciona el nivel de intensidad de las luminarias según la franja horaria:

21 : 37 ☹	-	20 : 37	Brillo (0-100%):	
20 : 37 ☹	-	22 : 37	Brillo (0-100%):	
22 : 37 ☹	-	07 : 53 ☹	Brillo (0-100%):	

Ajusta la intensidad de las luminarias en el caso de que **no se detecte uso de la vía**:

Brillo sin uso de la vía: 52 %

Modo de encendido temporizado:

En este modo el encendido y el apagado se realiza según las horas programadas. Los modos de ajuste de intensidad lumínica disponibles en este modo son todos los disponibles, así que podremos configurarlo tanto manualmente como por franja horaria y siempre con el modo de detección de uso de la vía funcionando.

Por franja horaria

Ajusta el valor de una franja horaria que será utilizada cada día para encender las luminarias.

Hora de encendido: 21 : 37 ☹

Hora de apagado: 07 : 53 ☹

3. Añadir cuenta de correo de mantenimiento

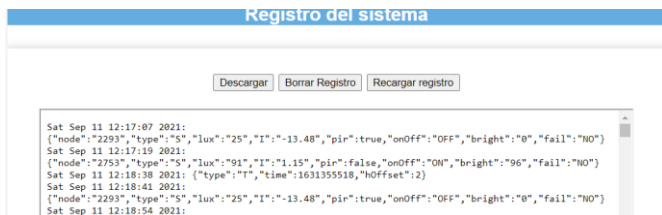
El sistema permite configurar una cuenta de correo donde se avisará en caso de fallo de luminaria.

Cuenta de correo de mantenimiento

Recibe alertas en caso de fallo y otros avisos en la cuenta indicada en el siguiente campo:

4. Registro del sistema

En esta sección podrá visualizar los eventos y mensajes registrados en el sistema de control Luces. Podrá descargar el fichero así borrarlo y /o recargar el visualizador para ver los últimos eventos registrados.



5. Acceder al modo de configuración

Puede acceder al modo de configuración pulsando el botón que se muestra en la imagen.

En el modo de configuración podrá configurar la red Wifi a la que desea conectarse, actualizar el firmware y consultar información técnica del hardware.

[Ir a modo de configuración](#)

Cambiar Red

Si necesitas cambiar la red, presiona sin soltar el botón de acceso al modo configuración, luego el dispositivo entra en el modo de configuración donde podrás configurarlo a una nueva red de nuevo



Botón de acceso al Modo de configuración

Problemas frecuentes

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

R: El dispositivo recién añadido necesita de 1 a 2 minutos para conectarse a Wi-Fi y a la red. Si permanece sin conexión durante mucho tiempo, evalúe la situación analizando los siguientes puntos.

- ① Es posible que haya introducido una contraseña de Wi-Fi incorrecta.
- ② Es posible que la distancia entre el interruptor y el router sea demasiado grande o que el entorno provoque interferencias. Piense en acercarlos entre sí.
Si falla, vuelva a añadirlo.
- ③ La red 5G Wi-Fi no es compatible y solo admite la red inalámbrica de 2,4 GHz.
- ④ Es posible que el filtrado de direcciones MAC esté activado. Desactívelo.

Si no ha sido posible solucionar el problema mediante ninguno de los métodos anteriores, puede abrir la red de datos móviles del teléfono para crear un punto de acceso Wi-Fi y, a continuación, volver a añadir el dispositivo.

FCC Warning

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could avoid 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.

