



## panel con interruptor giratorio - control de 1 ZONA LENNY-PAN-K1



### Sistema de control LED inteligente

Nuevo sistema de **control de colores led inteligente** con mando a distancia, panel táctil o teléfono móvil en frecuencia 2.4GHz.

El controlador tiene funciones de **auto sincronización** y **auto transmisión**.

El panel táctil dispone de un **IC táctil de alta precisión** que lo hace más estable y sensible.

El dispositivo adopta tecnologías de bajo consumo y un mismo mando puede controlar varios receptores a la vez.

El sistema no produce interferencias ya que usa una señal de transmisión de muy bajo nivel.

Idóneos para instalaciones sencillas tanto en el ámbito doméstico como profesional.

### Manual de usuario



## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

Datos técnicos .....	3
Monocolor .....	5
Funciones del panel	
Control con móvil	
Blanco dinámico .....	6
Funciones del panel	
Control con móvil	
Conexión entre la tira de led y el controlador .....	7
Vinculación y desvinculación del sistema con el mando .....	9
Auto-sincronización del dispositivo .....	10
Función de auto-transmisión .....	10
Diagrama de instalación .....	12
Vinculación con teléfono móvil .....	13
Vinculación con Alexa .....	17
Vinculación con Google Home .....	18
Vinculación con Google Assistant .....	19
Tabla de compatibilidad.....	20
Tabla de mandos por zonas .....	21

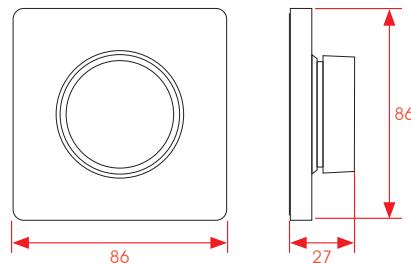
## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

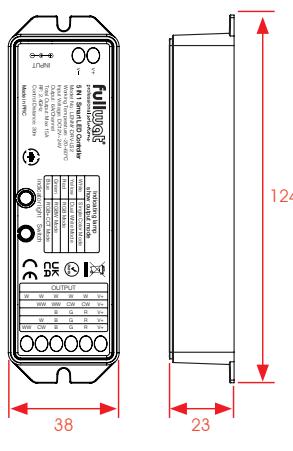
### Datos técnicos

Panel remoto con interruptor giratorio	
<b>Modelo</b>	LENNY-PAN-K1
<b>Voltaje</b>	3V (pila CR2032)*
<b>Potencia de transmisión</b>	6dBm
<b>Consumo de reposo</b>	<6uA
<b>Temperatura de trabajo</b>	-10~40°C
<b>Frecuencia de funcionamiento</b>	2.4GHz
<b>Alcance aprox.</b>	30m

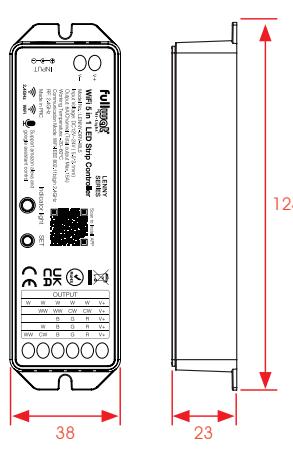
\* No incluidas.



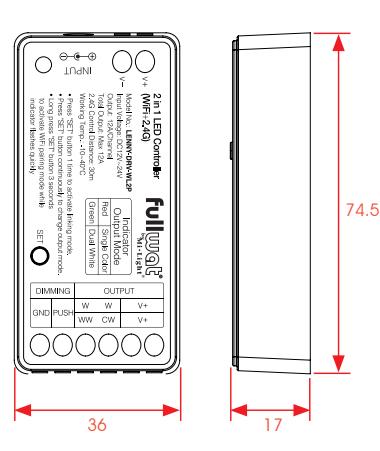
DRIVERS DE CORRIENTE CONTINUA			
	LENNY-DRV-LS2	LENNY-DRV-WL5	LENNY-DRV-WL2P
<b>Descripción</b>	Receptor 5 en 1	Receptor WiFi 5 en 1	Receptor WiFi 2 en 1
<b>Voltaje</b>	DC12V~24V (por borna y Jack)		
<b>Corriente de salida máx.</b>	6A por canal	12A por canal	
<b>Corriente total máxima</b>	15A	12A	
<b>Temperatura de trabajo</b>	-20~60°C	-10~40°C	
<b>Frecuencia de funcionamiento</b>	2.4GHz		
<b>Alcance máximo aprox.</b>	30m		
<b>Tipo de conexión</b>	Ánode común		
<b>WIFI</b>	Necesita pasarela LENNY-WIFOX1	Incluido	



LENNY-DRV-LS2



LENNY-DRV-WL5



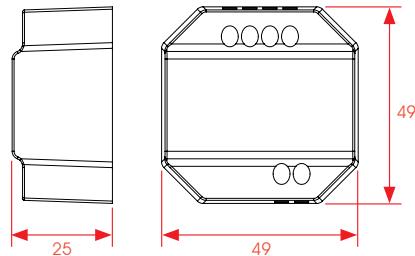
LENNY-DRV-WL2P

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

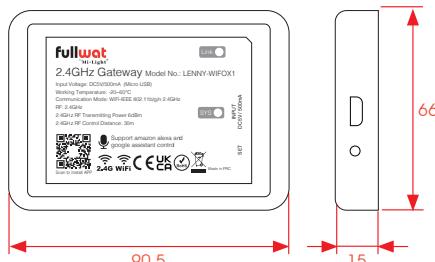
Sistema de control LED inteligente

### Datos técnicos

DRIVER DE CORRIENTE ALTERNA		Controlador TRIAC
Modelo	LENNY-TRIAC1	
Voltaje de entrada	AC 100-240V 50/60Hz	
Voltaje de salida	AC 100-240V	
Corriente de salida	MAX 1.36A	
Potencia de salida	150W@100VAC; 300W@240VAC	
Método de regulación	Inalámbrico por RF, pulsador	
Alcance RF	30m	
Temperatura de trabajo	-10-40°C	
WIFI	Necesita pasarela LENNY-WIFOX1	



PASARELA WIFI	
Modelo	LENNY-WIFOX1
Voltaje	DC5V/500mA (Micro USB)
Temperatura de trabajo	-20~60°C
Comunicación	WiFi-IEEE 802.11b/g/n 2.4GHz
Frecuencia de funcionamiento	2.4GHz
Potencia de transmisión	6dBm



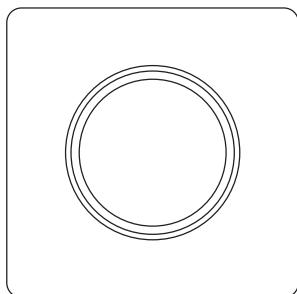
\* Adaptadores sugeridos (no incluido): MWMU10GS  
FU-ADPY10-5-USB

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

### Sistema de control LED inteligente

#### MONOCOLOR

##### Funciones del panel: LENNY-PAN-K1



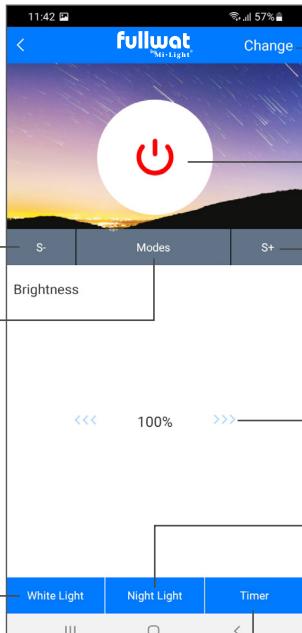
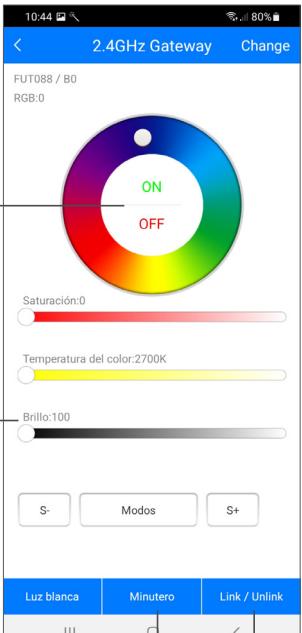
**Pulsación corta:** encender/apagar la luz.

**Giratorio:** regulación del brillo.

**Pulsación larga con la luz apagada:** entra en modo luz nocturna.

#### Control con móvil

Para el control a través del teléfono móvil, Alexa, Google Home o Google Assistant es necesaria una pasarela WiFi, bien sea incorporada en el receptor o utilizando la pasarela LENNY-WIFOX1.

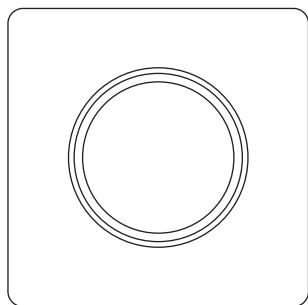
RECEPTOR WIFI	PASARELA WIFI
 <ul style="list-style-type: none"> <li>Definir el tipo de led: Monocolor Blanco dinámico RGB RGB+blanco RGB+blanco dinámico</li> <li>Encender/ apagar</li> <li>Disminuir la velocidad de los modos precargados</li> <li>Modos precargados</li> <li>Variación del brillo</li> <li>Modo noche: 1% de luminosidad</li> <li>Salir del modo precargado y del modo noche</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Temporizador</li> <li>Vinculación y desvinculación</li> </ul>

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

### BLANCO DINÁMICO

#### Funciones del panel: LENNY-PAN-K1



**Pulsación corta:** encender/apagar la luz.

**Giratorio:** regulación del brillo.

**Pulsación larga con la luz apagada:** entra en modo luz nocturna.

**Pulsación larga con la luz encendida:** con la rueda elegir la tonalidad del blanco.

**Atención:** el dispositivo saldrá del modo CCT si el usuario no lo utiliza en 3 segundos.

### Control con móvil

Para el control a través del teléfono móvil, Alexa, Google Home o Google Assistant es necesaria una pasarela WIFI, bien sea incorporada en el receptor o utilizando la pasarela LENNY-WIFOX1.



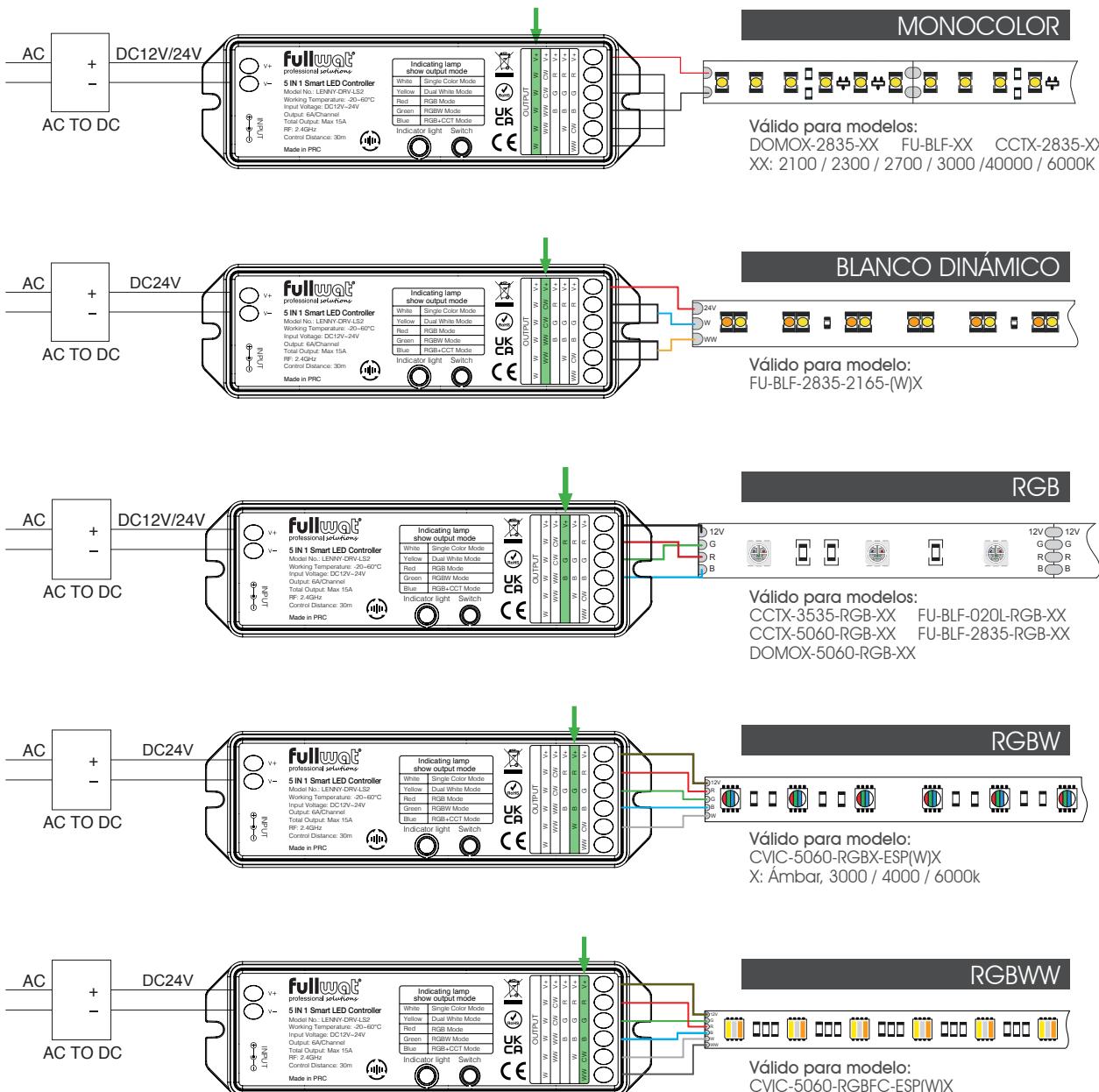
## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

### Conexión entre la tira de led y el controlador

#### Diagrama de conexiones

Drivers 5 en 1 LENNY-DRV-LS2 / LENNY-DRV-WL5



A través del botón "Switch" se puede indicar qué tipo de producto se está controlando. Para ello, iremos presionando con un toque corto el botón "Switch" o "SET" hasta que el color del "indicator light" sea del color requerido.

	Monocolor	Blanco dinámico	RGB	RGBW	RGBWW
Luz indicador	○	●	●	●	●

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

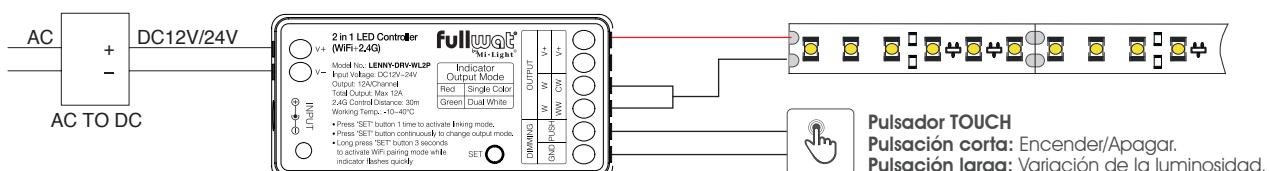
Conexión entre la tira de led y el controlador

### Diagrama de conexiones

Driver 2 en 1 LENNY-DRV-WL2P

MONOCOLOR

Válido para modelos:  
DOMOX-2835-XX FU-BLF-XX CCTX-2835-XX  
XX: 2100 / 2300 / 2700 / 3000 / 40000 / 6000K



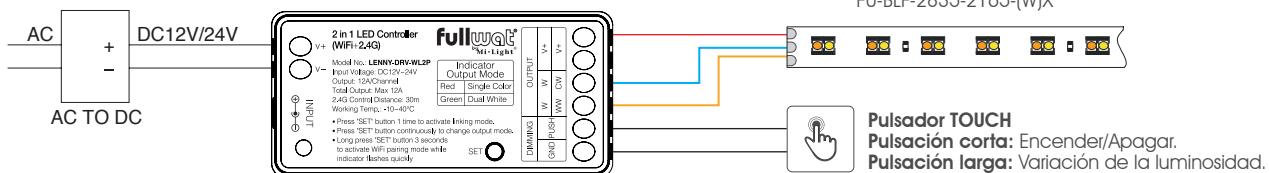
Pulsador TOUCH

Pulsación corta: Encender/Apagar.

Pulsación larga: Variación de la luminosidad.

BLANCO DINÁMICO

Válido para modelo:  
FU-BLF-2835-2165-(W)X



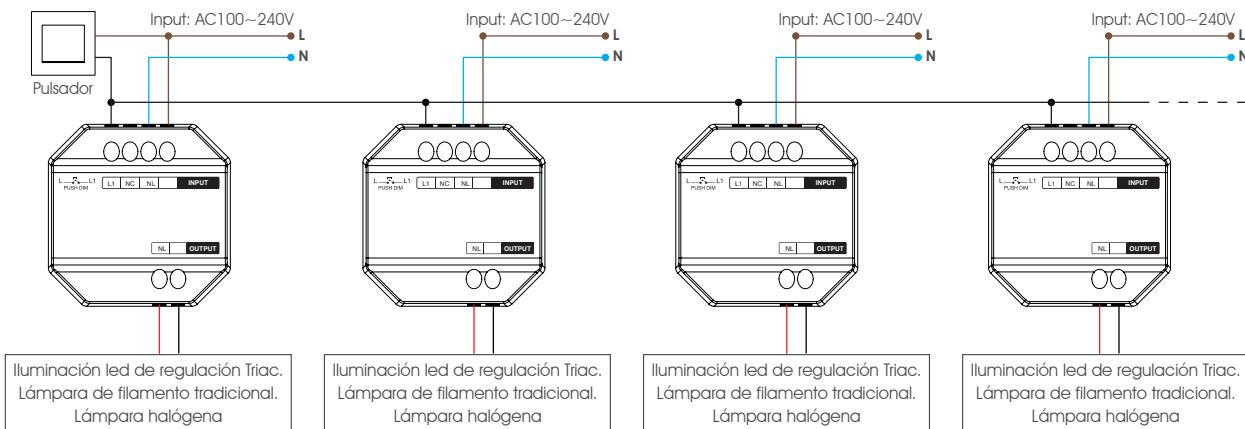
Pulsador TOUCH

Pulsación corta: Encender/Apagar.

Pulsación larga: Variación de la luminosidad.

Pulsar "SET" de forma continua para cambiar entre el modo monicolor y el blanco dinámico.

### LENNY-TRIAC1 Regulación con pulsador



Iluminación led de regulación Triac.  
Lámpara de filamento tradicional.  
Lámpara halógena

Iluminación led de regulación Triac.  
Lámpara de filamento tradicional.  
Lámpara halógena

Iluminación led de regulación Triac.  
Lámpara de filamento tradicional.  
Lámpara halógena

Iluminación led de regulación Triac.  
Lámpara de filamento tradicional.  
Lámpara halógena

### Funcionamiento

Pulsación corta: enciende/apaga el dispositivo conectado

Pulsación prolongada (pulsar y mantener pulsado): sube o baja la intensidad de la luz.

### Conexión

La cantidad máxima de TRIAC es de 25 piezas y la distancia máxima de cableado desde el pulsador de 20m. Para controlarlo todo con un único pulsador, deberemos conectar los LENNY-TRIAC en cascada según el diagrama de conexión.

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

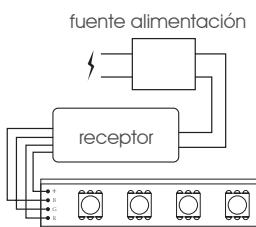
### Sistema de control LED inteligente

#### Vinculación y desvinculación del sistema con el panel

**Nota:** La luz solo funciona después de que se vincule el mando con uno o varios receptores.

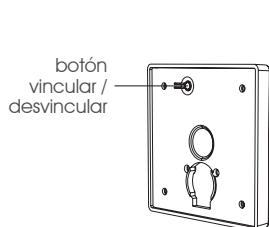
**Vinculación.** Coloque el mando cerca del controlador que desea vincular.

Antes de iniciar el proceso de vinculación configure el receptor según el tipo de tira de led. Ir al apartado "diagrama de conexiones" (punto anterior) del manual.

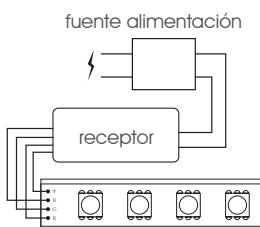


1. Desconecte la alimentación y después de 10 segundos, vuelva a conectar.

**Nota:** Si se trata del modelo LENNY-DRV-WL2P o LENNY-TRIAC1, pulsar una vez el botón SET para que entre en modo vinculación.



2. Presione el botón SET del mando 3 veces en un periodo máximo de 3 sec.

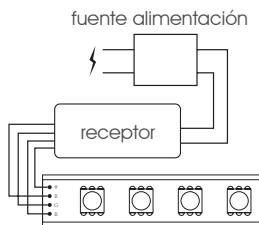


3. La luz parpadeará 3 veces lentamente para indicar que el emparejamiento está correctamente realizado.



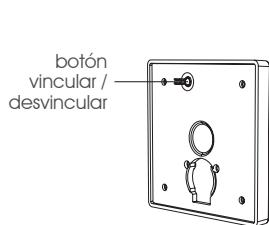
Si la luz no parpadea lentamente, la vinculación no estará hecha. Repita el proceso hasta que esto se produzca.

#### Desvinculación

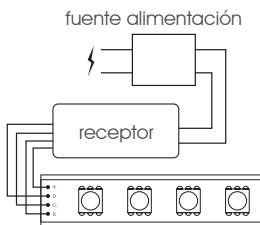


1. Desconecte la alimentación y después de 10 segundos, vuelva a conectar.

**Nota:** Si se trata del modelo LENNY-DRV-WL2P o LENNY-TRIAC1, pulsar una vez el botón SET para que entre en modo vinculación.



2. Presione el botón SET del mando 5 veces en un periodo máximo de 3 sec.



3. La luz parpadeará 10 veces rápidamente para indicar que la desvinculación está correctamente realizada.



Si la luz no parpadea rápidamente, la desvinculación no estará hecha. Repita el proceso hasta que esto se produzca.

#### Atención

1. **⚠ Por favor, compruebe si el voltaje de entrada es compatible con el que admite el controlador. Preste especial atención en no cruzar los polos positivo y negativo.**

**Una conexión incorrecta estropeará el controlador.**

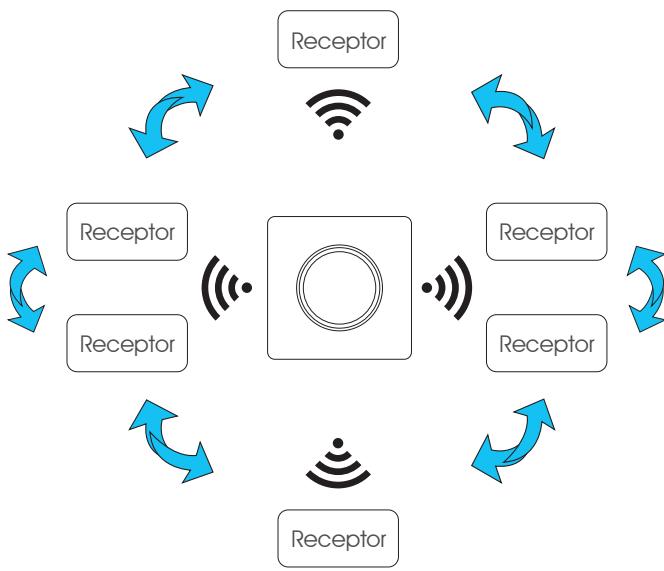
2. No conecte los cables con la fuente de alimentación encendida. Enciéndala cuando esté seguro que las conexiones son correctas y que no existe ningún cortocircuito.
3. Evite la colocación del controlador en zonas en donde haya campos electromagnéticos o cerca de aparatos que los produzcan. Tampoco en sitios apantallados por superficies metálicas o que éstas se interpongan entre el mando y el controlador. Esto afectaría a la distancia de funcionamiento y su efectividad.

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

### Auto-sincronización del dispositivo

Se pueden conectar distintos receptores para funcionar con el mismo panel y en los mismos modos.

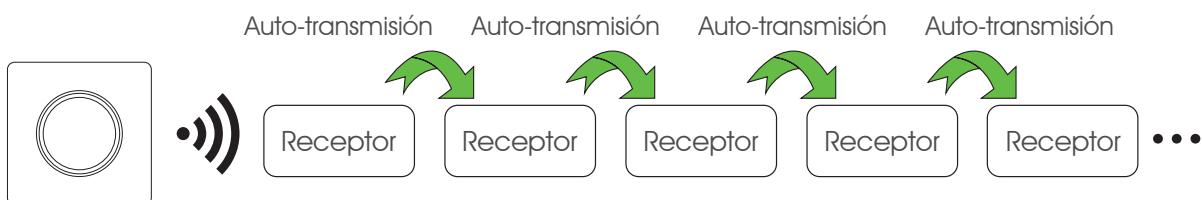


#### Notas:

1. ↘: Indicativo de auto transmisión.
2. Los controladores se pueden emparejar con un mismo mando dentro del radio de acción máximo de 30 metros.  
(se entiende espacio libre o semilibre, sin demasiados obstáculos o paredes).

### Función de auto-transmisión

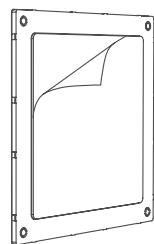
Un solo controlador puede transmitir señales del panel de modo sucesivo a otros controladores siempre que entre ellos se respete una distancia máxima de cobertura de 30m.



## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

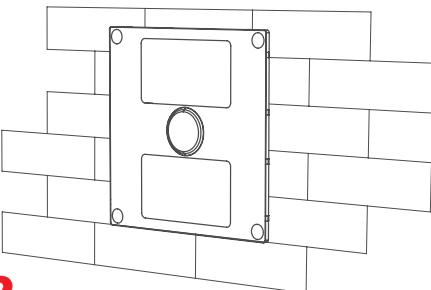
Sistema de control LED inteligente

### Instalación del panel LENNY-PAN-K1



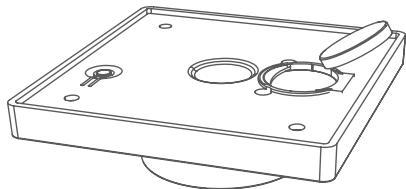
**1**

Quitar la cinta adhesiva trasera.



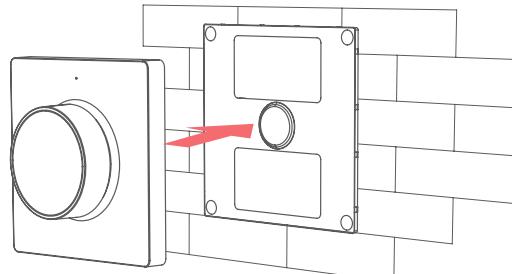
**2**

Pegue el soporte en la posición que desee.



**3**

Instale la batería CR2032.



**4**

Coloque el panel en la parte delantera del soporte.

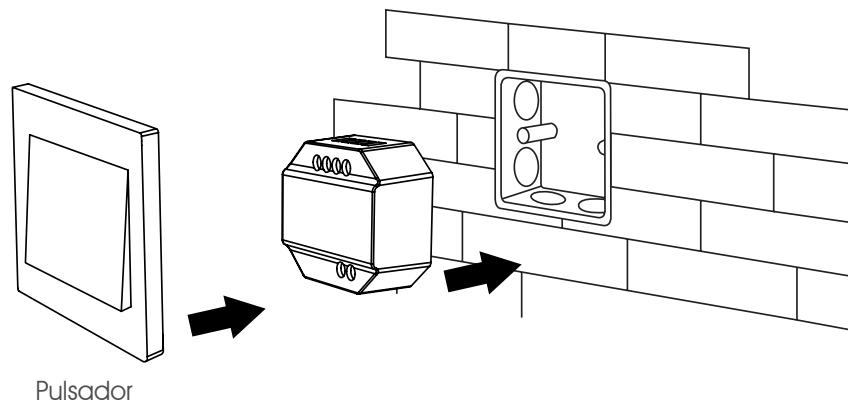
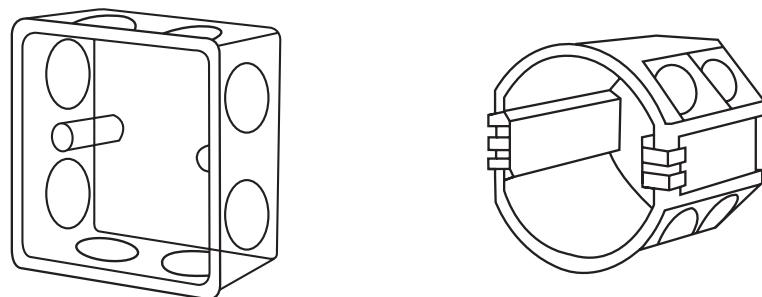
## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

---

### Diagrama de instalación - LENNY-TRIAC1

---



## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

### Sistema de control LED inteligente

#### Vinculación con teléfono móvil

Descargar e instalar la aplicación en el teléfono móvil:

a. A través del código QR

b. Buscando en la Play Store "MiBoxer"



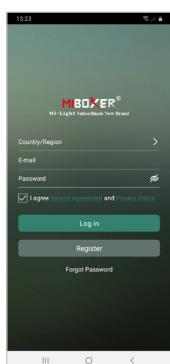
#### Nota:

También compatible con la aplicación: SMART LIFE

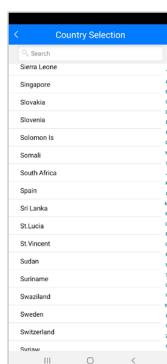
Para vincular nuestra instalación con nuestro teléfono móvil, necesitaremos uno de estos drivers:

- LENNY-DRV-WL5
- LENNY-DRV-WL2P
- LENNY-DRV-LS2 + LENNY-WIFOX1
- LENNY-TRIAC1 + LENNY-WIFOX1

Registrarse en MiBoxer:



Escribir nuestro correo electrónico



Elección del país



Elegir una contraseña

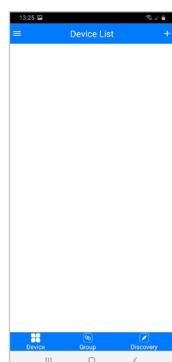


Aceptar los términos y condiciones

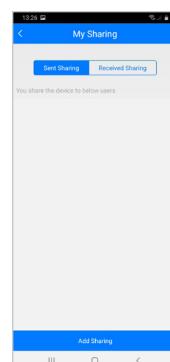
Recibiremos un e-mail con un código de verificación de registro, que deberemos introducir en la aplicación para terminar de registrar nuestra cuenta.

Para poder utilizar la aplicación, debemos activar el GPS en nuestro teléfono móvil (ya sea Android o Apple)

Una vez en la pantalla principal y nuestra sesión iniciada, debemos añadir el dispositivo. Para ello:



Click en el "+" para añadir el dispositivo.



Click en "add sharing".

# LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

## Sistema de control LED inteligente

### Vinculación con teléfono móvil

Seleccionamos el tipo de dispositivo:



#### Para el modelo LENNY-DRV-WL5:

Click en "Smart Strip Controller (WL5)".

#### Para el modelo LENNY-DRV-WL2P:

Click en "LED controller (FUT035W-FUT039W)".

#### Para el modelo LENNY-DRV-LS2 o el modelo LENNY-TRIAC1:

Click en "2.4GHz Gateway (WL-Box1)".



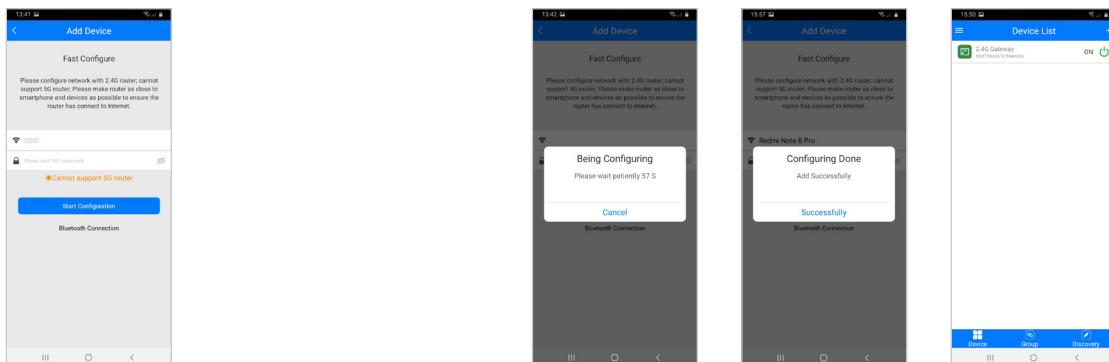
#### Para el modelo LENNY-DRV-WL5:

Quitamos la alimentación al receptor LENNY-DRV-WL5 durante 10 segundos. Pasados los 10 segundos, damos alimentación al controlador y dentro de los tres primeros segundos siguientes, mantenemos pulsado el botón "SET" del receptor hasta que el led del receptor parpadee.

#### Para los modelos LENNY-DRV-WL2P / LENNY-DRV-LS2 / LENNY-TRIAC1:

Presionar el botón SET en el dispositivo o en la pasarela WIFI durante 3 segundos para activar el WIFI.

En ambos casos, en la pantalla de nuestro teléfono, click en "Ensure the pilot lamp blinking".



Debemos introducir el nombre de la red y contraseña.

**Cuidado:** sólo soporta red 2.4GHz (no 5G) y click en "Start configuration".

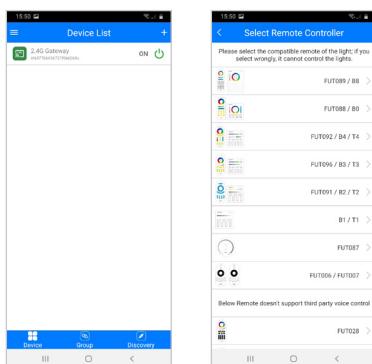
Saldrá una cuenta atrás y una vez vinculado indicará que se ha realizado la vinculación correctamente.

En la lista de dispositivos vinculados, aparecerá nuestro dispositivo.

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

### Sistema de control LED inteligente

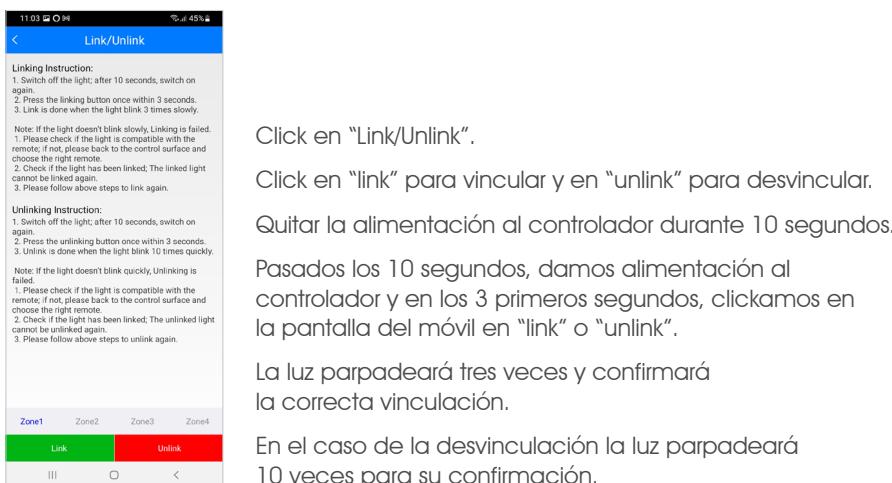
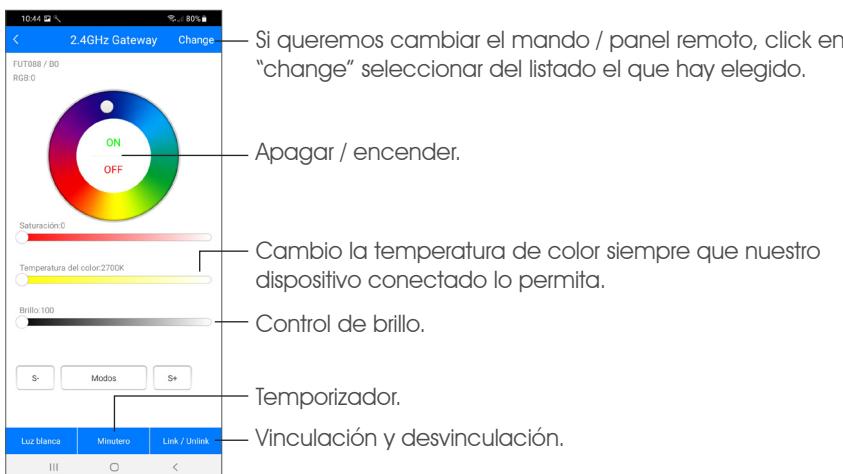
#### Vinculación con teléfono móvil



#### Si tenemos que usar la pasarela WIFI:

Debemos vincular el driver a controlar a través de la APP. Para ello, presionamos sobre 2,4GHz gateway. Primero debemos elegir si vamos a configurar una o más zonas. En este caso, al ser una zona, entramos en la sección "change" y seleccionamos FUT088/B0.

En la pantalla de nuestro teléfono móvil veremos esta imagen:

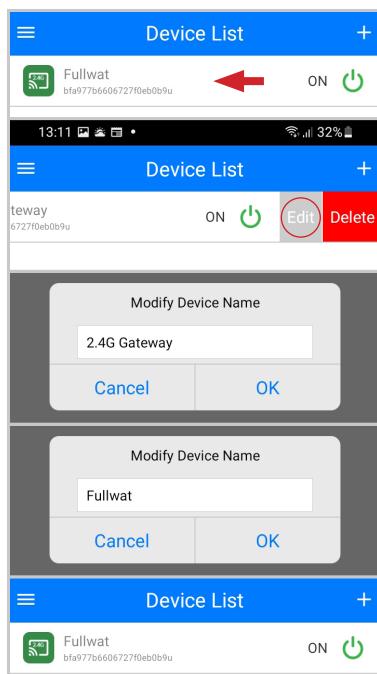
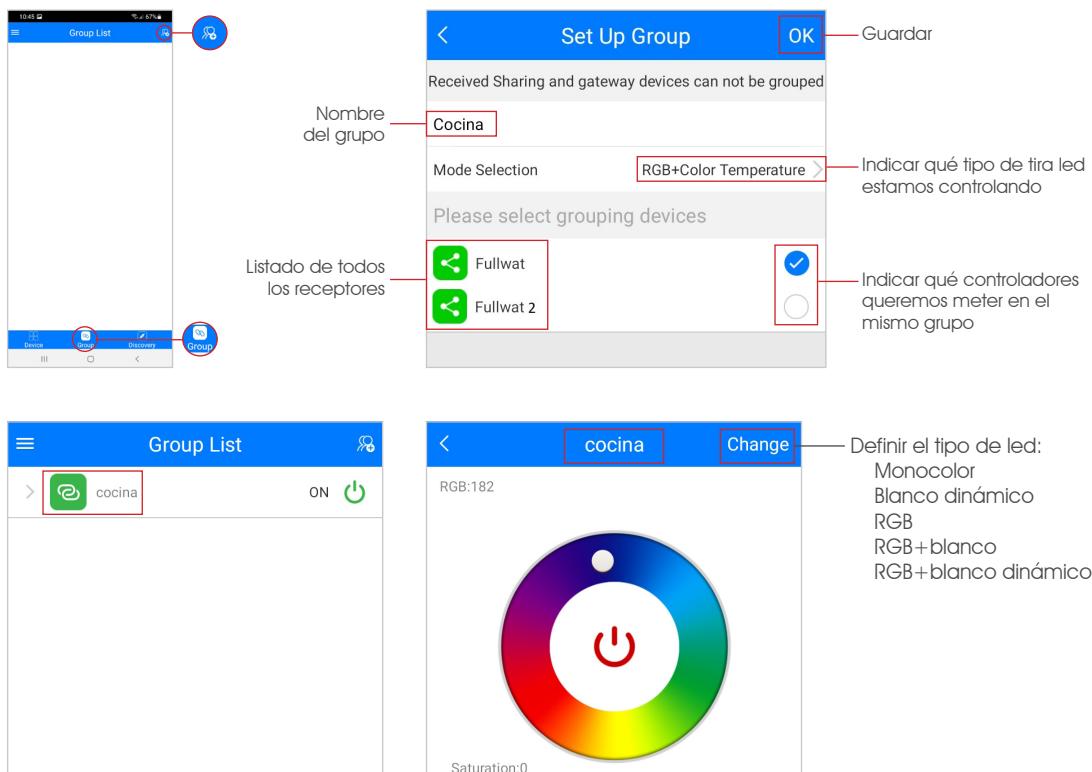


# LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

## Sistema de control LED inteligente

### Vinculación con teléfono móvil

La aplicación nos permite crear grupos con distintos receptores. Esto nos permitirá controlar varios receptores a la vez: encender / apagar / cambiar el color, etc.



Una vez tengamos vinculado nuestro receptor podemos cambiarle el nombre a nuestro dispositivo. Esto es interesante si lo vamos a controlar con Alexa, Google Assistant o Google Home.

Para ello, mantenemos pulsado el nombre del dispositivo en la pantalla y movemos hacia la izquierda. Veremos un "edit" (editar) y un "delete" (eliminar). Click en "Edit", cambiaremos el nombre y "Ok".

# LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

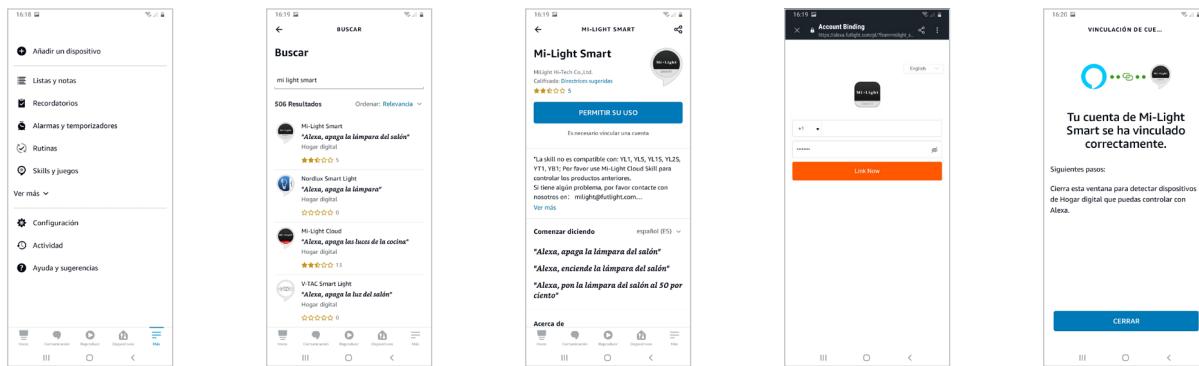
## Sistema de control LED inteligente

### Vinculación con ALEXA

Para el control a través de Alexa es necesaria una pasarela WIFI, bien sea incorporada en el receptor o utilizando la pasarela LENNY-WIFOX1.

Instalamos la aplicación de Alexa e iniciamos sesión con nuestra cuenta.

Debemos instalar el skill de Mi-Light Smart. Para ello:



Click en "más" y seleccionamos "Skill y juegos".

En el buscador escribimos "Mi-Light Smart" y clickamos en la opción.

Permitimos el uso de la aplicación.

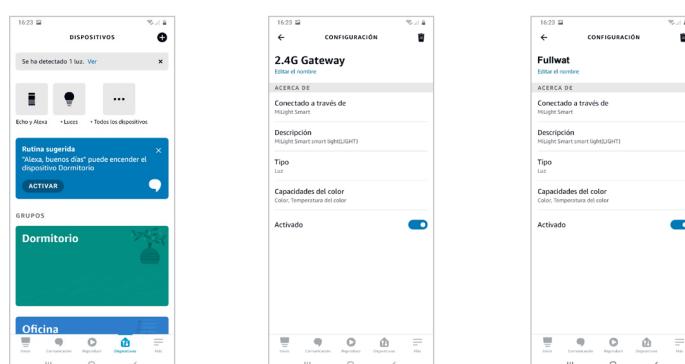
Iniciamos sesión con nuestros datos de MiBoxer.

Si lo hacemos correctamente, nos aparecerá un mensaje de vinculación correcta.

Una vez llegamos a este punto, automáticamente Alexa nos habrá detectado nuestro receptor y podremos cambiarle el nombre, añadirlo a algún grupo o controlarlo a través de la voz.

En caso de que automáticamente no nos reconozca el receptor, podremos "detectar dispositivos" a través de la función de la aplicación de Alexa.

A partir de ahí, funcionamiento habitual con Alexa.



Podemos cambiarle el nombre al dispositivo para poder controlar ese dispositivo solamente y no todo el grupo, mandarle a Alexa apagar/encender el dispositivo, etc.

# LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

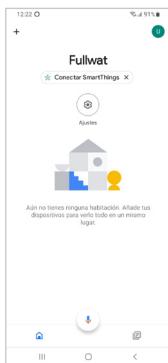
## Sistema de control LED inteligente

### Vinculación con GOOGLE HOME

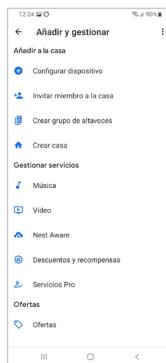
Para el control a través de Google Home es necesaria una pasarela WIFI, bien sea incorporada en el receptor o utilizando la pasarela LENNY-WIFOX1.

Instalamos la aplicación Google Home e iniciamos sesión con nuestra cuenta de Google. Si no tenemos configurada nuestra vivienda, podemos hacerlo ahora o más tarde.

Debemos instalar el skill "Mi-Light Smart":



Click en “más”



Seleccionamos  
“Configurar dispositivo”



Buscamos la aplicación “Mi-Light Smart” en el listado de aplicaciones.



Nos puede aparecer un mensaje de aviso de vinculación.  
Click en “Link” para aceptar.



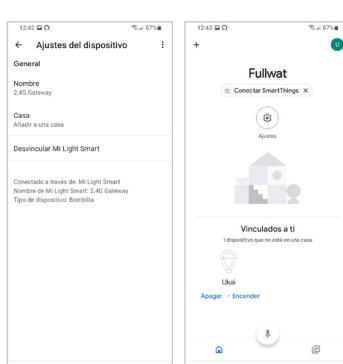
Iniciamos sesión con nuestros datos de MiBoxer.



Si lo hacemos correctamente, nos aparecerá un mensaje de vinculación correcta.



Una vez llegados a este punto, ya tenemos hecha la vinculación.



En la pantalla principal de Google Home nos aparecerá nuestra vivienda con nuestro dispositivo.



Podemos cambiar el nombre al dispositivo para que nos sea más fácil “llamarlo”.

Si clickamos en el icono del dispositivo, iremos a otra página donde también podremos controlar las luces.



## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

### Vinculación con GOOGLE ASSISTANT

Para el control a través de Google Assistant es necesaria una pasarela WIFI, bien sea incorporada en el receptor o utilizando la pasarela LENNY-WIFOX1.

Instalamos la aplicación de Google Assistant a través de PlayStore en nuestro teléfono:



Debemos configurarlo para que te reconozca la voz. Para ello, entramos en "ajustes" de la aplicación y click en "Voice Match". La aplicación pedirá repetir varias veces dos frases. Una vez hecho esto, podremos "llamar" a nuestro dispositivo utilizando "Ok Google". Por ejemplo, "Ok Google enciende Fullwat" y se encenderán las tiras de led conectados al receptor Fullwat.

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

Tabla de compatibilidad

	Monocolor	CCT	RGB	RGBW	RGBWW	"Aplicación móvil Alexa Google Home"	Zonas
<b>LENNY-DRV-LS2</b> <b>LENNY-DRV-LS2S</b> Driver est\'andar 5 en 1	LENNY-MD-085	LENNY-MD-085				necesaria pasarela LENNY-WIFOX1	1
	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086		1
	LENNY-MD-087						1
	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088		1
	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO		1
	LENNY-PAN-K1	LENNY-PAN-K1					1
	LENNY-MD-007	LENNY-MD-007					4
	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092		4
	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4		4
	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089		8
<b>LENNY-DRV-WL5</b> Driver con WIFI 5 en 1	LENNY-MD-085	LENNY-MD-085				incluido	1
	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086		1
	LENNY-MD-087						1
	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088		1
	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO		1
	LENNY-PAN-K1	LENNY-PAN-K1					1
	LENNY-MD-007	LENNY-MD-007					4
	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092		4
	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4		4
	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089		8
<b>LENNY-DRV-WL2P</b> Driver con wifi y pulsador 2 en 1	LENNY-MD-085	LENNY-MD-085				incluido	1
	LENNY-MD-086	LENNY-MD-086					1
	LENNY-MD-087						1
	LENNY-MD-088	LENNY-MD-088					1
	LENNY-PAN-BO	LENNY-PAN-BO					1
	LENNY-PAN-K1	LENNY-PAN-K1					1
	LENNY-MD-007	LENNY-MD-007					4
	LENNY-MD-092	LENNY-MD-092					4
	LENNY-PAN-B4	LENNY-PAN-B4					4
	LENNY-MD-089	LENNY-MD-089					8
<b>LENNY-TRIAC1</b> Driver TRIAC	LENNY-MD-085					necesaria pasarela LENNY-WIFOX1	1
	LENNY-MD-086						1
	LENNY-MD-087						1
	LENNY-MD-088						1
	LENNY-PAN-BO						1
	LENNY-PAN-K1						1
	LENNY-MD-007						4
	LENNY-MD-092						4
	LENNY-PAN-B4						4
	LENNY-MD-089						8
	LENNY-PAN-B8						8

## LENNY-PAN-K1 control de 1 ZONA

Sistema de control LED inteligente

Tabla de mandos por zonas

