

Programador para LED RGB con mando

GARANTÍA 2 AÑOS

DESCRIPCIÓN

Programador de efectos para sistemas de LED RGB entre 5 y 24 VDC.

Mando a distancia.

Protección IP68.

43 modos dinámicos / 30 colores estáticos.

Instalación entre la fuente de alimentación y los LED.

Posibilidad de emparejar varios aparatos con un mismo mando.

Corriente de salida: 3x5A.

Puede soportar las siguientes potencias de LED según la tensión:

5 VDC ... 75W

12 VDC ... 180W

24VDC ... 360W

Si se requiere más potencia, utilizar el amplificador ICAMPR01 (p.5)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	ICCORGBM
Tensión de trabajo	5-24 VDC
Corriente de salida	3x5 A
Control remoto	Mando sin cables por radiofrecuencia
Frecuencia control remoto	433,92 MHz
Batería mando a distancia	Batería "botón" CR2025 3V
Potencia de transmisión	< 10 dBm
Distancia de operación	15 metros (sin obstáculos)
Modo de emparejado	Cada programador puede vincularse a 3 mandos
Niveles de control PWM	256 niveles
Frecuencia PWM	1 KHz
Protección	conexión incorrecta / sobretensión / cortocircuito
Temperatura de trabajo	-30°C a +80 °C
Grado IP	IP68
Certificados	CE / RoHS
Funciones	
Modos dinámicos	43 modos
Niveles de velocidad	10 niveles
Colores estáticos	30 colores
Niveles de luminosidad	5 niveles
Modo Demo	Si
Conexiones	
Conector de entrada	Cable AWG16 rojo / negro
Conector de salida	Cable AWG18 plano
Peso y dimensiones	
Medidas controlador (peso)	87 x 21 x 8,5 mm
Medidas mando (peso)	40 x 86 x 6,5 mm
Longitud cable	120 mm
Peso	40 g



CE
RoHS

FUNCIONES DEL PROGRAMADOR

1. Encendido / apagado

Presionar “I” para encender y “O” para apagar. Cuando se conecta el programador a la corriente, se enciende automáticamente en el estado anterior al apagado del programador.

2. Cambio de modo dinámico

Cambiar de modo de iluminación fija a modo dinámico o entre diferentes modos dinámicos.

3. Play / Pause

En modo dinámico, ejecuta o para la animación.

En modo estático, al presionar esta tecla se pasa a modo dinámico.

4. Ajuste de velocidad.

Ajuste de la velocidad de los diferentes modos dinámicos. Presionar “SPEED +” para incrementar velocidad y “SPEED -” para disminuir velocidad.

El programador pasará a modo dinámico si se presionan estas teclas estando en modo de iluminación fijo.

5. Modo demo.

Al pulsar esta tecla se accede el modo Demostración. Se reproducen 27 modos dinámicos uno detrás de otro, repitiendo cada modo 3 veces.

6. Cambio entre colores estáticos

Cambia entre colores estáticos en bucle.

El programador pasará a modo de iluminación fija cuando se presionen esta tecla estando en modo dinámico.

7. Ajuste de luminosidad (dimmer)

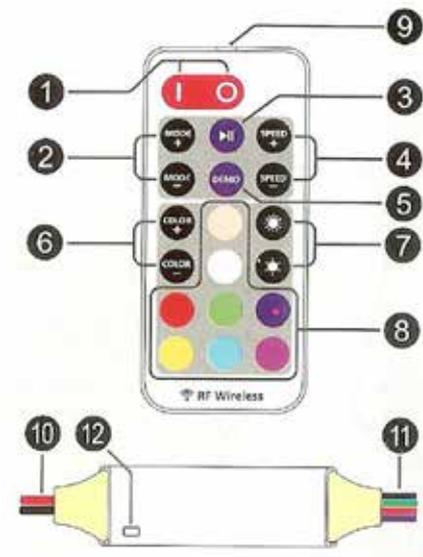
Ajusta la luminosidad en el modo de iluminación fija. Presionar “BRIGHT +” para incrementar luminosidad y “BRIGHT -” para disminuir luminosidad. El programador pasará a modo de iluminación fija cuando se presionen estas teclas estando en modo dinámico.

8. Selección de color directo

Teclas de acceso directo a colores estáticos. Estos colores prefijados están incluidos en los colores fijos que se muestran al apretar las teclas “COLOR +” y “COLOR -” del punto 6.

9. Indicador de comunicación

El testigo azul parpadeará cuando el mando envía información. Trabaja por radiofrecuencia, por lo que no necesita apuntar al programador con el mando.

INSTALACIÓN DEL PROGRAMADOR

10. Alimentación

El programador puede trabajar entre 5 VDC y 24 VDC. El cable rojo debe conectarse al positivo de la fuente y el negro al negativo. Verificar que el voltaje de la fuente de alimentación es el mismo que el de los LED a alimentar, y que tiene potencia suficiente para ellos.

11. Salida

El programador soporta sistemas de LED de tensión constante con conexión con negativo común. El cable negro de la salida es el negativo común y los cables verde, rojo y azul llevan la señal de cada uno de los colores. Conectar el cable de cada color a la entrada de los LED RGB. El programador tienen la función de protección contra sobrecargas y cortocircuitos. Si el programador deja de funcionar, verificar si hay un cortocircuito o sobrecarga en la línea.

OPERACIÓN DEL PROGRAMADOR

12. Indicador de estado

El testigo se puede iluminar de diferentes colores para indicar el estado del programador:

- Azul: funcionamiento normal
- Parpadeo blanco corto: nuevo comando
- Parpadeo blanco largo: final de ciclos o colores estáticos alcanzado
- Parpadeo amarillo largo: límite de luminosidad o velocidad alcanzado
- Parpadeo azul: Pausa en modo dinámico
- Parpadeo rojo: sobrecarga
- Parpadeo amarillo: sobrecalentamiento

13. Mando a distancia

Retirar el protector de batería antes de utilizar el mando. La batería dura unos 2 años en un uso normal.

Para una óptima recepción de la señal del mando, no instalar el programador dentro de una caja metálica cerrada.

14. Emparejado nuevo mando a distancia

El mando a distancia y el programador están emparejados 1 a 1 por defecto. Un programador puede emparejarse con un máximo de 3 mandos, y un mando puede emparejarse con cualquier programador.

Seguir estos pasos para emparejar un nuevo mando:

- 1) Desconectar el programador de la corriente y conectar de nuevo después de 5 segundos.
- 2) Presionar las teclas "MODE -" y "SPEED -" a la vez antes de 5 segundos después de encender el programador.

El indicador parpadeará en blanco 3 veces y el mando quedará emparejado. Sólo los 3 últimos mandos emparejados pueden ser reconocidos.

15. Emparejado nuevo mando a distancia

En algunos casos, puede ser necesario que el controlador funcione con cualquier mando a distancia.

Seguir estos pasos para el emparejado libre:

- 1) Desconectar el programador de la corriente y conectar de nuevo después de 5 segundos.
- 2) Presionar las teclas "ON" y "PAUSE" a la vez antes de 5 segundos después de encender el programador.

El indicador parpadeará en amarillo 3 veces y la unidad de control funcionará con cualquier mando.

Para emparejar de nuevo el programador con un mando concreto, seguir los pasos del punto 14.

16. Protección

El programador está protegido contra cortocircuitos, sobretensiones y calentamiento. El indicador parpadeará cuando se encuentre en algunos de estos casos. El programador recupera el funcionamiento automáticamente cuando la causa desaparece.

Modos dinámicos	Patrón
Atenuación multicolor	
Atenuación monocolor	
Atenuación bicolor	
Parpadeo multicolor	
Parpadeo monocolor	
flash monocolor	

Programador para LED RGB para Smartphone

GARANTÍA 2 AÑOS

DESCRIPCIÓN

Programador de efectos para sistemas de LED RGB entre 6 y 24 VDC.

Operación mediante Smartphone y mando a distancia.

Protección IP68.

42 modos dinámicos / 99 colores estáticos.

Instalación entre la fuente de alimentación y los LED.

Posibilidad de emparejar varios aparatos con un mismo mando.

Corriente de salida: 3x5A.

Puede soportar las siguientes potencias de LED según la tensión:

5 VDC ... 75W

12 VDC ... 180W

24VDC ... 360W

Si se requiere más potencia, utilizar el amplificador ICAMPR01 (p.7)

CE
RoHS

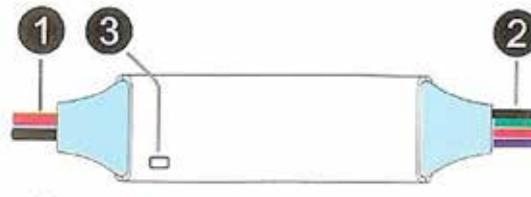
**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Código	ICCORGBS
Tensión de trabajo	6-24 VDC
Corriente de salida	3x5 A
Conexión Smartphone	Dispositivo iOS / Android via Bluetooth
Nombre App Smartphone	ColorEasy 3 Plus
Distancia de operación	10 metros (sin obstáculos)
Control remoto	Mando sin cables por radiofrecuencia
Frecuencia control remoto	433,92 MHz
Distancia de operación mando	15 metros (sin obstáculos)
Modo de emparejado	Cada programador puede vincularse a 5 mandos
Niveles de control PWM	256 niveles
Frecuencia PWM	1 KHz
Protección	conexión incorrecta / sobretensión / cortocircuito
Temperatura de trabajo	-30°C a +80 °C
Grado IP	IP68
Certificados	CE / RoHS
Funciones	
Modos dinámicos	42 modos
Niveles de velocidad	99 niveles
Colores estáticos	16M colores
Conexiones	
Conector de entrada	Cable AWG16 rojo / negro
Conector de salida	Cable AWG18 plano
Peso y dimensiones	
Medidas controlador (peso)	87 x 21 x 8,5 mm
Medidas mando (peso)	122 x 35 x 9 mm
Longitud cable	120 mm
Peso	23 g

INSTALACIÓN DEL PROGRAMADOR

1. Alimentación

El programador puede trabajar entre 6 VDC y 24 VDC. El cable rojo debe conectarse al positivo de la fuente y el negro al negativo. Verificar que el voltaje de la fuente de alimentación es el mismo que el de los LED a alimentar, y que tiene potencia suficiente para ellos.



2. Salida

El programador soporta sistemas de LED de tensión constante con conexión con negativo común. El cable negro de la salida es el negativo común y los cables verde, rojo y azul llevan la señal de cada uno de los colores.

Conectar el cable de cada color a la entrada de los LED RGB. El programador tienen la función de protección contra sobrecargas y cortocircuitos. Si el programador deja de funcionar, verificar si hay un cortocircuito o sobrecarga en la línea.

3. Indicador de estado

El testigo se puede iluminar de diferentes colores para indicar el estado del programador:

- Parpadeo rápido azul: iniciando
- Parpadeo rápido azul/amarillo: esperando emparejado bluetooth
- Parpadeo corto azul / amarillo: bluetooth conectado
- Parpadeo regular azul: bluetooth desconectado
- Parpadeo blanco 3 veces: nuevo mando emparejado
- Parpadeo (1) blanco corto: nuevo comando recibido
- Parpadeo rojo: sobrecarga
- Parpadeo amarillo: sobrecalentamiento

OPERACIÓN DEL PROGRAMADOR

4. Emparejado Bluetooth

El programador se conecta a Smartphones mediante Bluetooth. Deben emparejarse antes para que la App pueda gestionar el programador.

En cada encendido, el controlador entrará en modo de emparejado durante 90 segundos, el indicador parpadeará rápido en amarillo y azul. Durante este tiempo se pueda buscar el programador mediante la búsqueda de dispositivos Bluetooth en el Smartphone y encontrará un dispositivo llamado LED-xxx. Las X son el número de serie del programador. Seleccionar este dispositivo y se emparejarán.

Un Smartphone no emparejado sólo puede conectarse a un programador durante estos 90 segundos. Para entrar de nuevo en el modo de emparejado, debe apagar y encender de nuevo el programador.

5. Autoreconexión Bluetooth

El programador se conectará automáticamente al último Smartphone emparejado cuando se encuentre en el rango de alcance. De todas formas, si no se desea la conexión automática, esta opción de puede deshabilitar en la página de Ajustes de la App mientras el Smartphone y el programador están conectados.

Cuando la opción autoreconexión esté deshabilitado, se puede conectar manualmente en cualquier momento seleccionando el programador en la página de ajustes Bluetooth del Smartphone.

6. Uso con el mando a distancia

El mando a distancia suministrado tiene sólo 3 botones, que permiten encender/apagar el programador y cambiar el programa dentro de la lista de Favoritos existente en la App. Deben definirse previamente los programas favoritos en la App.

Si no lo está, el mando debe emparejarse previamente con el programador.

Seguir estos pasos para emparejar el mando:

1) Asegurar que la función de mando remoto está habilitada en la página de Ajustes de la App mientras el programador y el Smartphone estén conectados.

2) Desconectar el programador de la corriente y conectar de nuevo después de 5 segundos.

2) Presionar las teclas "ON/OFF" y "▼" a la vez antes de 5 segundos después de encender el programador.

El indicador parpadeará en blanco 3 veces y el mando quedará emparejado. Se pueden emparejar 5 mandos simultáneamente.

Para emparejar de nuevo el programador con un mando concreto, seguir los pasos del punto 14.

7. Protección

El programador está protegido contra cortocircuitos, sobretensiones y calentamiento. El indicador parpadeará cuando se encuentre en algunos de estos casos. El programador recupera el funcionamiento automáticamente cuando la causa desaparece.

App Link:



Amplificador para LED RGB

GARANTÍA
2
AÑOS

CE
RoHS

DESCRIPCIÓN

Amplificador de señal compacto para sistemas de LED entre 5 y 24 VDC.

Protección IP68.

Corriente de salida: 3x5A.

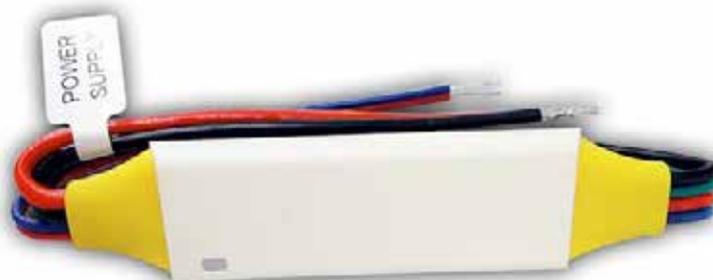
Puede soportar las siguientes potencias de LED según la tensión:

5 VDC ... 75W

12 VDC ... 180W

24VDC ... 360W

IMPORTANTE: La tensión de trabajo del amplificador debe ser la misma que la del variador o programador al cual esté asociado. Es decir, si la fuente que alimenta al programador es de 12 VDC, la del amplificador debe ser 12 VDC.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Código	ICAMPRGB
Tensión de trabajo	5-24 VDC
Corriente de salida	15 A
Eficiencia	>97%
Tolerancia tensión entrada	Tensión +/-3V
Protección	conexión incorrecta / sobretensión / cortocircuito
Temperatura de trabajo	-30°C a +80 °C
Grado IP	IP68
Certificados	CE / RoHS
Conexiones	
Entrada de potencia	Cable AWG16 rojo / negro
Entrada señal LED	Cable AWG22 rojo / azul
Salida a LED	Cable AWG18 plano
Peso y dimensiones	
Medidas amplificador	87 x 21 x 8,5 mm
Longitud cable	120 mm
Peso	25 g

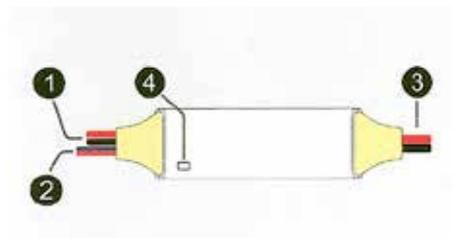
La suma de controlador + amplificadores debe ser igual o superior al número de fuentes de alimentación. Es decir, una fuente puede alimentar uno o más dispositivos de control, pero un dispositivo de control no puede tener 2 fuentes.

FUNCIONES DEL AMPLIFICADOR

1. Alimentación

El amplificador puede trabajar entre 6 VDC y 24 VDC. El cable rojo debe conectarse al positivo de la fuente y el negro al negativo.

Verificar que el voltaje de la fuente de alimentación es el mismo que el de los LED a alimentar, y que tiene potencia suficiente para ellos.



2. Entrada de señal LED

Conectar el amplificador a la señal LED a amplificar. El cable rojo debe conectarse al cable rojo del LED y el cable azul al negativo.

3. Salida a LED

Conectar al sistema LED. El amplificador soporta sistemas de LED de tensión constante. El cable rojo del amplificador debe conectarse al positivo de los LED a alimentar y el negro al negativo. El cable rojo está conectado dentro del dimmer directamente al cable rojo de entrada.

El amplificador tienen la función de protección contra sobrecargas y cortocircuitos. Si el amplificador deja de funcionar, verificar si hay un cortocircuito o sobrecarga en la línea.

4. Indicador de estado

El testigo se puede iluminar de diferentes colores para indicar el estado del amplificador:

- Azul: funcionamiento normal
- Parpadeo rojo: sobrecarga o cortocircuito
- Parpadeo amarillo: sobrecalentamiento

INSTALACIÓN DEL AMPLIFICADOR

1. Cableado

Conectar la alimentación, entrada de LED y salida de LED. Verificar que los cables están correctamente conectados sin cortocircuito antes de conectar a la corriente.

2. Rango de tensión

El amplificador puede trabajar entre 6 VDC y 24 VDC, pero el voltaje debe ser el mismo tanto en los LED que aportan la señal, la fuente de alimentación y los LED a alimentar. El amplificador no puede trabajar con diferentes voltajes de entrada y salida.

3. Protección

El amplificador está protegido contra cortocircuitos, sobretensiones y calentamiento. El indicador parpadeará cuando se encuentre en algunos de estos casos. El amplificador recupera el funcionamiento automáticamente cuando la causa desaparece.

GRÁFICO DE CONEXIONADO, OPCIÓN 1

Los amplificadores se conectan a su fuente y al amplificador precedente.

No se debe sobrepasar la potencia máxima de LED a conectar a cada programador o amplificador.

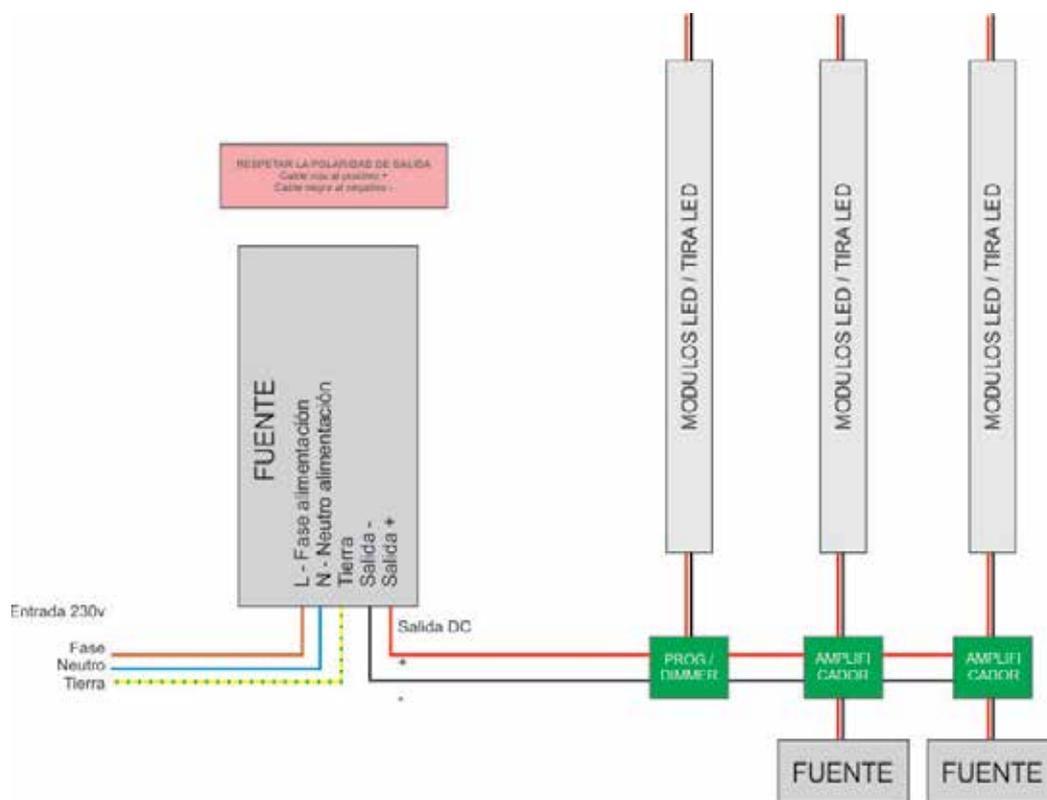


GRÁFICO DE CONEXIONADO, OPCIÓN 2

Los amplificadores se conectan a su fuente y al extremo final de la rama de LEDS precedente.
 No se debe sobrepasar la potencia máxima de LED a conectar a cada programador o amplificador.

