

Control automático de iluminación LED

MANUAL
DE USUARIO

MODELO 502X
VERSIÓN 2.0



www.fmas.es

1 Información general

Este manual de instrucciones contiene información importante sobre el funcionamiento seguro del equipo. Lea y siga los avisos de seguridad e instrucciones especificados. Guarde este manual de instrucciones para consultarlo cuando sea necesario. En caso de revender el equipo, entregue el manual de instrucciones al nuevo usuario.

2 Instrucciones de seguridad

Este equipo ha sido diseñado para ser utilizado con los amplificadores 502XR.

El 502X se trata de un equipo con funcionamiento autónomo ya que realiza el ciclo de manera automática. Cualquier otro uso y el incumplimiento de las condiciones de servicio se consideran usos inadecuados que pueden provocar daños personales y materiales. No se asume ninguna responsabilidad por daños ocasionados por uso inadecuado. El equipo sólo puede ser utilizado por personas que tengan suficiente capacidad física, sensorial y mental, así como el respectivo conocimiento y experiencia. Otras personas sólo pueden utilizar el equipo bajo la supervisión o instrucción de una persona responsable de su seguridad.



¡ATENCIÓN!

- Apto **sólo** para uso doméstico en interiores. No debe utilizarse en exteriores.
- **MUY IMPORTANTE:** No lo deje al alcance de los niños.
- **MUY IMPORTANTE:** Alimente el equipo sólo con la fuente de alimentación de +7'5 voltios suministrada.
- Utilizar siempre los amplificadores suministrados, siguiendo el esquema de conexión. Nunca conecte una carga directamente a la salida del equipo.
- A cada terminal de la regleta sólo se puede conectar un solo cable.
- Aléjese de fuentes de humedad o lugares propicios a las salpicaduras.

3 Características técnicas

Pensado para belenes que desean incluir el efecto día noche y desean controlar lámparas o tiras LED de 12V c.c.

Este tipo de iluminación es el más rápido de instalar, quizás por ello es el más usado en pequeños belenes o en aquellos que por algún motivo no se pueda optar por otro tipo de configuración.

Posee dos salidas, una destinada a la iluminación de día y otra a la iluminación de noche. Mientras una de ellas se enciende progresivamente al amanecer y se apaga progresivamente al atardecer, la otra realiza justo lo contrario.

El 502X dispone de 6 canales (3 para el día y 3 para la noche) capaces controlar hasta 6 AMPLIFICADORES 502XR. Cada amplificador admite una carga máxima de 5A (60W).

4 Datos técnicos

	EQUIPO 502X	AMPLIFICADOR 502XR
Tensión de alimentación	7.5V c.c. (Centro positivo)	12V c.c.
Intensidad máxima	0.01A	5A (60W)
Temperatura de funcionamiento	0~50 °C	0~50 °C
Tiempo de ciclo	mínimo 110" aprox. Máximo 250" aprox.	

5 Elementos incluidos

- 1 Equipo 502X.
- 2 Kit Amplificador 502XR. (Amplificador + conector Jack macho + conector Jack hembra)
- 1 Fuente de alimentación: Entrada 100-240V c.a. Salida 7.5V c.c.
- 1 Manual de instrucciones.

6 Accesorios y consumibles recomendados

- Fuente de alimentación 12V 1A (Referencia:40109).
- Fuente de alimentación 12V 5A (Referencia:40110).
- Prolongador 4 vías. (Referencia: 40114).
- Prolongador 2 metros. (Referencia: 40142).
- Kit amplificador 502XR. (Referencia: 40179).
- Tira LED (10cm) 0.4W. (Referencia: 40151).
- Led 3mm 12V Naranja efecto llama. (Referencia: 11573).
- Led 5mm blanco 12V. (Referencia: 11505).
- Microlámpara 4mm 12V. (Referencia: 40161).

7 Descripción de funcionamiento del 502X

El equipo 502X posee dos fases: DÍA Y NOCHE, mientras una de ellas se enciende progresivamente al amanecer y se apaga progresivamente al atardecer, la otra realiza justo lo contrario. Cada fase posee tres canales de salida, lo que permite conectar hasta tres amplificadores.

Los LEDs conectados a la fase DÍA se emplearán en la iluminación de día, mientras que los conectados a la fase NOCHE simularán la noche. A los LEDs de la fase NOCHE también se pueden conectar proyectores de diapositivas LED (proyección de la luna o cometa), o iluminadores de fibra óptica LED para conseguir un cielo estrellado.

La iluminación a LED, al no producir calentamiento y ocupar muy poco espacio, resulta ideal aplicada al interior de las casas, hogueras, antorchas y para los detalles (proyección de haces puntuales).

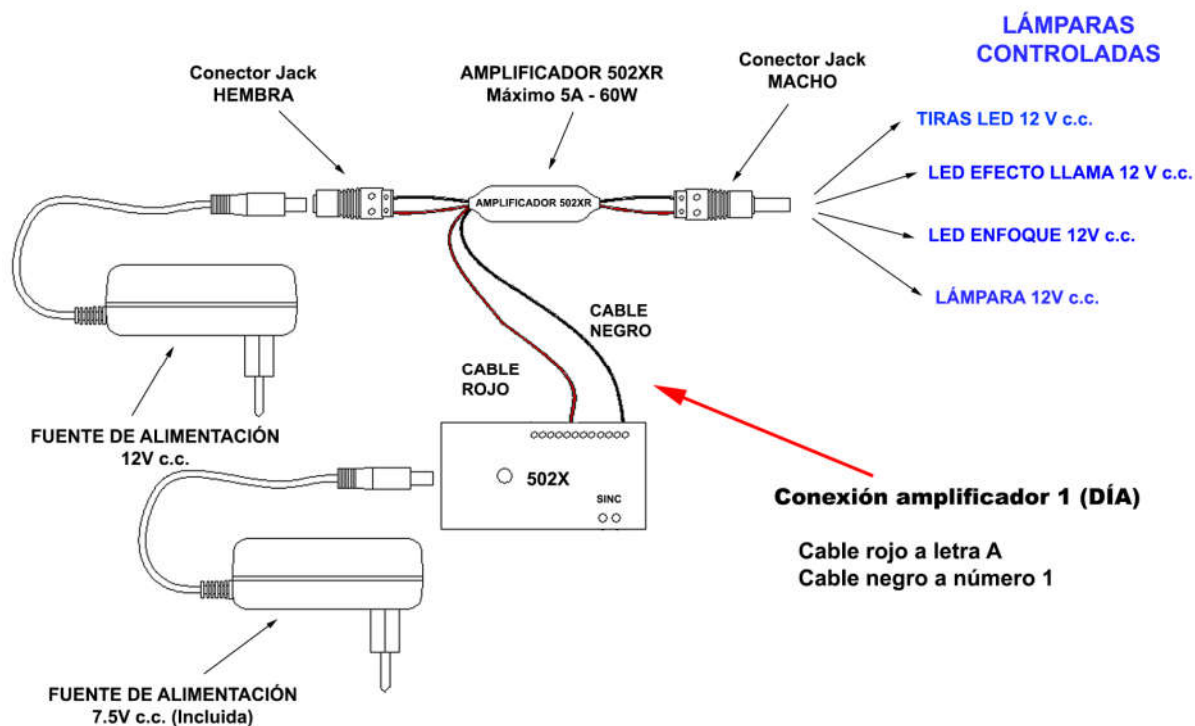
8 Montaje

CONEXIÓN DÍA (Canales A,B,C – 1,2,3)

1º Conecte el cable que sale del AMPLIFICADOR 502XR al equipo (**El cable ROJO letra A y el cable NEGRO al número 1**).

Si se desea ampliar la potencia, a la fase DÍA se pueden conectar dos amplificadores adicionales, que irían conectados en letra B y número 2 y letra C y número 3.

2º Conecte la fuente de alimentación y las lámparas a controlar, al AMPLIFICADOR 502XR, siguiendo el esquema.

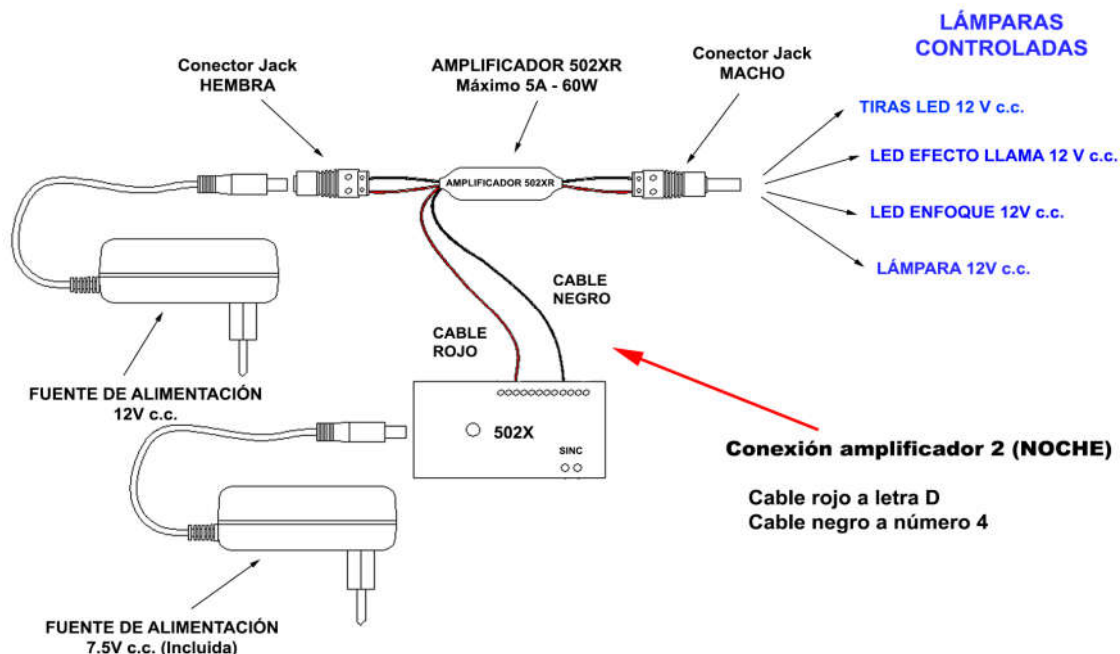


CONEXIÓN NOCHE (Canales D,E,F – 4,5,6)

1º Conecte el cable que sale del AMPLIFICADOR 502XR al equipo (**El cable ROJO letra D y el cable NEGRO al número 4**).

Si se desea ampliar la potencia, a la fase NOCHE se pueden conectar dos amplificadores adicionales, que irían conectados en letra E y número 5 y letra F y número 6.

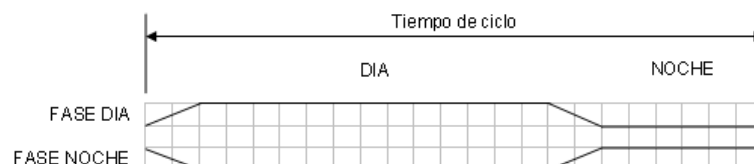
2º Conecte la fuente de alimentación y las lámparas a controlar, al AMPLIFICADOR 502XR, siguiendo el esquema.



9 Regulación y puesta en marcha

1º De ser preciso, ajústese la duración del ciclo de iluminación (tiempo que transcurrirá desde que la fase DÍA comienza a iluminarse hasta que, tras haberse apagado, vuelve de nuevo a iluminarse). Para ello, deberá utilizarse el mando situado en la parte superior del equipo. Para aumentar la duración debe girarse en sentido horario el bastoncillo de mando, y para disminuirlo deberá procederse de manera contraria (girarlo en sentido antihorario).

El rango de giro del bastoncillo es de tres cuartos de vuelta, no debiendo forzarse el recorrido al llegar a los extremos o de lo contrario podría averiarse el equipo. El ajuste realizado sólo tiene efecto a la puesta en marcha del equipo, no siendo posible hacer nuevos ajustes una vez conectado (para modificar el ajuste, y que éste tenga efecto, es necesario volver a desenchufar el equipo). El ajuste mínimo es de unos 110 segundos, y el máximo de unos 250 segundos. Las posiciones intermedias son proporcionales a la duración del ciclo.



2º Conecte el alimentador suministrado de 7.5V al controlador 502X y a la red eléctrica de 220 V. Al hacerlo, todos los LEDs se encenderán durante un breve lapso de tiempo. Si alguno no lo hiciese es señal de que se encuentra averiado o que se ha conectado invirtiendo la polaridad; deberá revisarse la conexión.

3º Para apagar el controlador de iluminación 502X deberá desenchufarlo de la toma de corriente (él mismo o el alimentador), o bien cortar su alimentación si se ha conectado a una base con interruptor.

10 Resolución de problemas

SÍNTOMA	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES
Al conectar la alimentación del 502X los LEDs dan un destello y se apagan	Es normal que ocurra la primera vez que se alimenta	
No se encienden los LED conectados al 502X	Fuente de alimentación no conectada al 502X	Revise la fuente de alimentación del 502X.
	No se ha tenido en cuenta la polaridad	Compruebe que el cable rojo del LED coincide con el + del conector.
	El AMPLIFICADOR 502XR no se ha conectado correctamente	Compruebe que el AMPLIFICADOR 502XR se ha conectado bien. Cable rojo a letra y cable negro a número.
	Fuente de alimentación no conectada al AMPLIFICADOR 502XR	Revise la fuente de alimentación del AMPLIFICADOR 502XR.
	Se ha superado la potencia de la fuente de alimentación del AMPLIFICADOR 502XR	Compruebe que la fuente de alimentación del AMPLIFICADOR 502XR soporta la carga conectada.

10 Protección del medio ambiente



El embalaje no contiene ningún tipo de material que requiera un tratamiento especial.

Deseche todos los materiales de embalaje siguiendo las normas y reglamentaciones aplicables en el país.



No tire los materiales a la basura doméstica, deposítelos en un centro de reciclaje autorizado.

¡No eche el equipo a la basura!

Para desechar adecuadamente el producto y sus componentes, deposite el equipo a un centro de reciclaje autorizado. Respete todas las normas y reglamentaciones aplicables en el país.

En caso de dudas, contacte con un centro de reciclaje autorizado.

11 Condición de garantía

Este producto está garantizado por un período de dos años a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre los defectos causados por una instalación incorrecta, accidentes, siniestros, cortocircuitos, uso incorrecto o errores provocados debido a reparaciones realizadas por personal no autorizado.

En caso de tener que hacer uso de la presente garantía, deberá presentar una copia de la factura de compra junto al aparato defectuoso. Antes del envío, póngase en contacto con FMAS Automatización para obtener la autorización e instrucciones de devolución.

FMAS[®]

Automatización

www.fmas.es
correo-e: info@fmas.es
Avda. del Trabajo S/N. 14550 Montilla (Córdoba) ESPAÑA
Tlf: 670 85 63 21
