

X-tek

XCR169

Dimmer 2 Canales Control por RS232

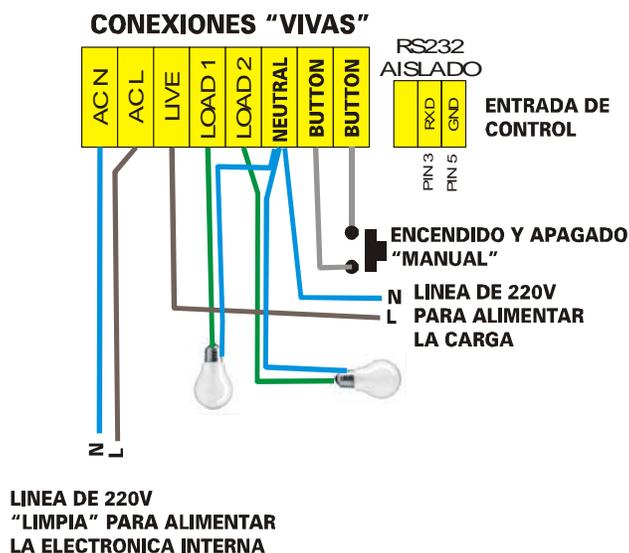
CARACTERISTICAS CLAVES

- Control por RS232.
- 2 canales independientes.
- Hasta 1KW entre los dos canales.
- Protección con fusible.
- Comando manual.
- Rampa programable.
- Numero de dispositivo programable.

DESCRIPCIÓN

Se trata de un dimmer para cargas resistivas o levemente inductivas. Esto incluye las lámparas dicroicas con transformador magnético. El comando se puede realizar por RS232 y/o por un pulsador común.

CONEXIONADO



Se pueden colocar varios equipos en paralelo para que compartan la línea de comando RS232 . Esto permite utilizar un solo controlador para manejar gran cantidad de dimmers.

También se pueden colocar varios pulsadores en paralelo para comandar en forma manual las luces desde distintos lugares.

La electrónica interna dispone de una conexión a 220V independiente de la conexión de 220V para alimentar la carga. Esto es para mantener un funcionamiento seguro en líneas de 220V con cargas “sucias” que pueden impactar negativamente en el desempeño de la electrónica. Se deben tomar los recaudos necesarios para que ambas líneas pertenezcan a la misma fase. Se pueden unir entre sí ambas alimentaciones.

ESPECIFICACIONES

- Alimentación y funcionamiento en 220V@50HZ.
- Gabinete plástico compacto con bornera de tornillos. Dimensiones 75x50x110 mm .
- Capacidad de corriente máxima por cada canal de 5A.
- Capacidad máxima total ambos canales 5A.
- Entrada de RS232 aisladas del resto del equipo.
- Hasta 99 equipos (198 canales) por línea de control.

CONTROL CON PULSADOR

Presionando el pulsador se cambia de estado de totalmente encendido a totalmente apagado . La acción se realiza sobre ambos canales simultáneamente. La secuencia es independiente del estado actual del dimmer, es decir que estando apagado se deba pulsar 2 veces para volver a encenderlo.

CONTROL POR RS232

La comunicación se realiza a 9600 8 N 1 sin control de flujo. También es viable 9600 8 N 2 .

En uso normal el formato es:

<Dnncmmm>

D IDENTIFICA AL DIMMER QUE ES ESTE DIPOSITIVO

nn NUMERO DE DIMER de 00 a 99 . El valor 00 es todos los dimmers.

C NUMERO DE CANAL .puede ser 0 , 1 o 2 . El valor 0 es ambos , 1 es canal 1 y 2 es canal 2

mmm BRILLO DESEADO de 000 a 100 . El valor 000 es apagado y 100 es completamente prendido.

Para programar los parámetros del dimmer existen 2 comandos , uno para definir el número de dimmer y el otro para definir el tiempo de rampa.

Establecimiento del numero de dimmer. De fabrica con el número 01 .

<DnnADnn>

D IDENTIFICA AL DIMMER QUE ES ESTE DIPOSITIVO

nn NUMERO DE DIMER a setear de 01 a 99

AD significa setear numero de dimmer

Establecimiento del tiempo de rampa . De fabrica el tiempo es 10.

<DnnRAnn>

D IDENTIFICA AL DIMMER QUE ES ESTE DIPOSITIVO

nn tiempo de cambio de 01 a 99

RA significa setear el tiempo de cambio

La unidad de medida son ciclos de 10mseg por cada unidad de cambio de brillo. Si pasamos de brillo B1 a un brillo B2 y el tiempo de rampa es R , el tiempo que demorará la transición es de

$$T = (B2-B1)*R*0,01\text{seg}$$

Ejemplo: pasamos de un brillo de 15 a 83% con una rampa de 10

$$T = (83-15)*10*0,02 = 13,6 \text{ segundos}$$

CONSEJOS PARA EVITAR INTERFERENCIAS EN EQUIPAMIENTO DE AUDIO Y VIDEO

Los dimmer como el XCR169 que funcionan por variación del ángulo de conducción del ciclo de corriente alterna , pueden generar interferencia electromagnética que afecta adversamente a equipos de audio y video , y en casos extremos dificulta la recepción de emisoras de radio.

La única solución posible es diagramar el cableado eléctrico de antemano. Se debe dejar de lado la vieja usanza de utilizar un solo neutro común a todas las luces (retorno) y varios vivos (uno para cada luz/dimmer). **La forma correcta es utilizar un vivo y un neutro por cada luz/dimmer que viajan siempre juntos por las cañerías, y se unen todos en el tablero de luces.** Los cables bipolares o los cables tipo taller son ideales para esto. De esta forma la radiación electromagnética se reduce prácticamente a cero.