
manual de usuario

regulador de intensidad

DALI-CV

-
- DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES
 - ALIMENTACIÓN DEL DISPOSITIVO Y CONEXIÓN AL MÓDULO LED
 - MODO OPERATIVO
 - MODO POTENCIÓMETRO LINEAL DE 100KOHM
 - MODO 0-10 V/1-10 V PASIVO (SIN AISLAMIENTO)
 - MODO DALI
 - MODO PUSH
 - CABLEADO DEL BOTÓN FÍSICO EN CASO DE AVERÍAS
 - CONFIGURACIÓN DE PARÁMETROS

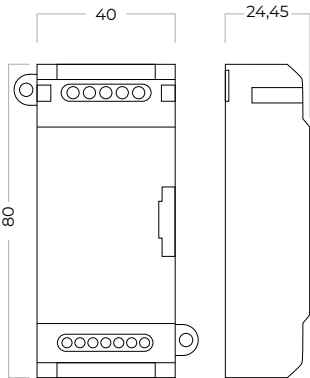
DALI-CV

Entrada DALI

Salida de tensión constante PWM



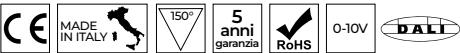
40x80x24,45 mm
con KIT-COVER 40x100x24,45 mm



- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
- Interfaz de alimentación: diámetro de los conductores 14÷30 AWG (0,05÷2,08 mm²)
 - Interfaz de control: diámetro de los conductores 15÷30 AWG (0,05÷1,65 mm²)
 - Entradas de control: Botón aislado x1, DALI x1, Potenciómetro lineal 100K x1, 0-10V pasivo (no aislado) x1, 1-10V pasivo (no aislado) x1
 - Salidas de sincronización: PWM x1
 - Frecuencia PWM: 390 Hz
 - Circuito impreso UL
 - Clase de protección: IP20
 - Protección contra: inversión de polaridad, circuito abierto, picos de tensión, sobrecalentamiento

- ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD
- El dispositivo no está equipado con conexión a tierra
 - La protección contra contactos accidentales está garantizada por la carcasa
 - Nota sobre 0-10 V (1-10 V): este circuito de control no está aislado, utilice únicamente un generador de señal aislado de 0-10 V (1-10 V)
 - Para alimentar el dispositivo se debe utilizar una fuente de alimentación SELV con el fin de mantener el nivel de seguridad eléctrica requerido
 - Todas las conexiones deben realizarse con aparatos sin tensión y por personal especializado
 - Si la tensión de control de la entrada PUSH es superior a la tensión SELV, es necesario utilizar la cubierta de borne/prensaestopas OPCIONAL para mantener el producto en CLASE II
 - Utilizar solo en ambientes secos

- Para configurar el fade y la curva logarítmica/lineal de salida es necesario adquirir la interfaz **SETUPPER**, que se vende por separado; los modos de funcionamiento son reconocidos y configurados automáticamente por el dispositivo sin necesidad de una interfaz externa.



CÓDIGO	RANGO DE ALIMENTACIÓN	CORRIENTE POR SALIDA	POTENCIA POR SALIDA	SALIDAS	DOMINIO	TIPO DE CARGA	PART NUMBER
DALI-CV	8÷53 V DC	12A	576W a 48V 288W a 24V 144W a 12V	1	DALI / 0-10V / 1-10V / PUSH / POT	de un solo color	L400MA04T1A01

Mantenimiento: el aparato no requiere mantenimiento. Para limpiarlo utilice un paño seco. Debe evitarse absolutamente el uso de disolventes u otras sustancias agresivas.

Eliminación: el producto descrito en esta ficha técnica al final de su vida útil se clasifica como residuo de equipos electrónicos según la Directiva Europea 2012/19/UE (RAEE refundida), implementada en Italia con el Decreto Legislativo n° 49 de 14. marzo de 2014, y no pueden eliminarse como residuos sólidos urbanos indiferenciados. Importante: La eliminación inadecuada del producto puede causar graves daños al medio ambiente y a la salud humana. Para una correcta eliminación, infórmese sobre los métodos de recogida y tratamiento establecidos por las autoridades locales.

Alimentación del dispositivo y conexión al módulo LED

Los reguladores **DALI-CV** deben alimentarse según la polaridad indicada en la **FIG. 1** a través de los bornes DC IN (+ y -).

En caso de que se invierta la polaridad de la alimentación, el dispositivo no sufre ningún daño. El LED (LED PWR) situado en la placa indica la presencia de alimentación. El LED (LED DIM) indica el estado de regulación de la salida.

La conexión de la carga LED debe realizarse utilizando los bornes OUT (L+ y L-).

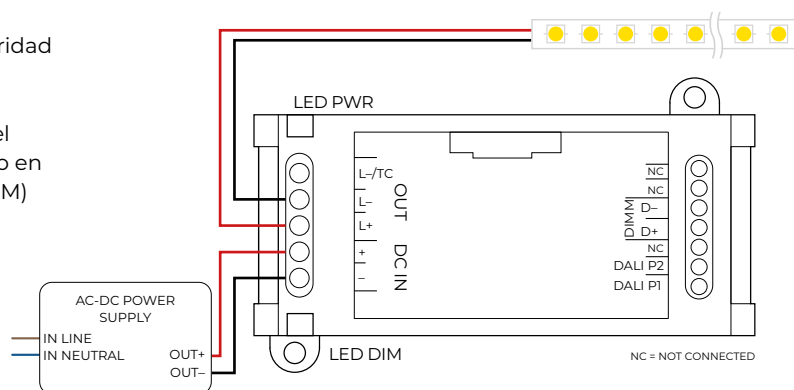


FIG. 1 - Conexión de la alimentación y los LED DALI-CV

Modo operativo

Modo potenciómetro lineal de 100KOHM

Para activar este modo de control/funcionamiento, basta con conectar un potenciómetro lineal de 100Kohm entre las entradas D+ y D-, y desconectar las demás entradas. La curva de regulación sigue una tendencia logarítmica proporcional al valor de resistencia configurado.

Un valor de resistencia inferior a 5 Kohm se interpreta como carga apagada. El valor de brillo máximo se alcanza al superar el valor de 95 Kohm.

En caso de desconexión del potenciómetro, el regulador de intensidad establece la salida en cero (para versiones de firmware superiores a 4.15, el regulador de intensidad establece la salida en el nivel máximo).

En el primer arranque en este modo, puede ser necesario configurar la entrada con un valor superior al 50% (55K o superior en la entrada D- D+) para configurar el regulador de intensidad en modo potenciómetro.

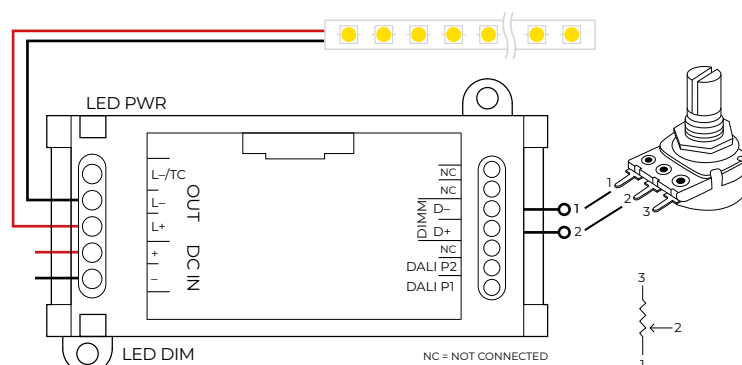


FIG. 2 - Conexión del potenciómetro DALI-CV

Modo operativo

Modo 0-10 V/1-10 V pasivo (sin aislamiento)

Para activar este modo de control/funcionamiento, basta con conectar la señal activa de control 0-10V/1-10V entre las entradas D+ y D- (prestando atención a respetar la polaridad correcta) y desconectar las demás señales de control. La corriente máxima absorbida por la interfaz es de 0,1 mA. La curva de regulación sigue una tendencia logarítmica proporcional al valor de entrada 0-10V/1-10V.

En caso de desconexión de la señal 0-10V/1-10V, el regulador de intensidad establece la salida en cero (para versiones de firmware superiores a 4.15, el regulador de intensidad establece la salida en el nivel máximo). El valor predeterminado es cero.

En el primer arranque en este modo, puede ser necesario configurar la entrada con un valor superior al 50% (5V o superior en la entrada D- D+) para configurar el regulador de intensidad en modo 0-10V/1-10V. En este modo es posible configurar, mediante el programador externo SETUPPER, el tipo de curva (logarítmica o lineal) y la activación o desactivación del fade.

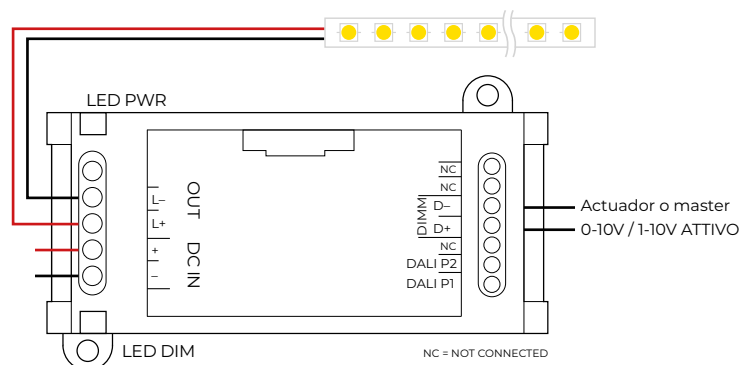
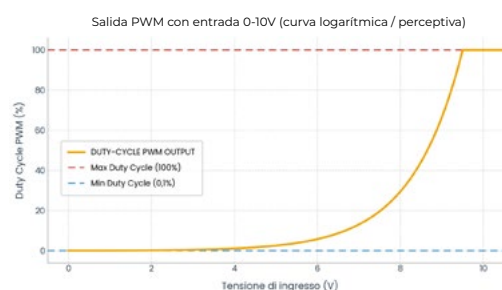


FIG. 3 - Conexión 0-10V DALI-CV



Modo operativo

Modo DALI

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario cortocircuitar las entradas D+ y D- y conectar el bus DALI entre las entradas DALI/P1 y DALI/P2.

El regulador se configura en modo DALI al recibir por primera vez un paquete DALI correctamente formateado. Una vez configurado en modo DALI, y desconectado del bus DALI, el regulador pasa al estado POWER ON LEVEL establecido a través del bus DALI.

La corriente máxima absorbida por el bus DALI es de aproximadamente 2 mA.

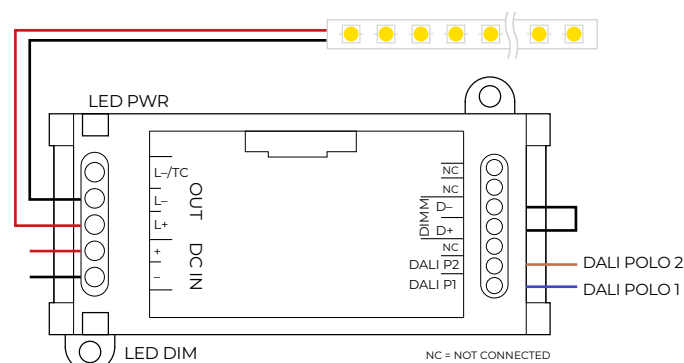


FIG. 4 - Conexión DALI DALI-CV

Comandos estándar implementados

DIRECT ARC POWER
OFF
UP
DOWN
STEP UP
STEP DOWN
RECALL MAX LEVEL
RECALL MIN LEVEL
STEP DOWN AND OFF
ON AND STEP UP
GO TO SCENE (0-15)
RESET

STORE ACTUAL LEVEL IN THE DTR
STORE THE DTR AS MAX LEVEL
STORE THE DTR AS MIN LEVEL
STORE THE DTR AS SYSTEM FAILURE LEVEL
STORE THE DTR AS POWER ON LEVEL
STORE THE DTR AS FADE TIME
STORE THE DTR AS FADE RATE
STORE THE DTR AS SCENE (0-15)
REMOVE FROM SCENE (0-15)
ADD TO GROUP (0-15)
REMOVE FROM GROUP (0-15)
STORE DTR AS SHORT ADDRESS

QUERY STATUS
QUERY BALLAST
QUERY LAMP POWER ON
QUERY LIMIT ERROR
QUERY RESET STATE
QUERY MISSING SHORT ADDRESS
QUERY VERSION NUMBER
QUERY DEVICE TYPE
QUERY PHYSICAL MINIMUM LEVEL
QUERY POWER FAILURE
QUERY CONTENT DTR1
QUERY CONTENT DTR2

QUERY ACTUAL LEVEL
QUERY MAX LEVEL
QUERY MIN LEVEL
QUERY POWER ON LEVEL
QUERY SYSTEM FAILURE LEVEL
QUERY FADE TIME/FADE RATE
QUERY SCENE LEVEL (0-15)
QUERY GROUPS (0-7)
QUERY GROUPS (8-15)
QUERY RANDOM ADDRESS H
QUERY RANDOM ADDRESS M
QUERY RANDOM ADDRESS L

Modo operativo

Modo PUSH

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario eliminar cualquier señal de control de las entradas D+ y D- y conectar entre las entradas DALI/P1 y DALI/P2 una señal de tensión continua o alterna (rango de tensión CC: 10÷265 V, CA 12÷265 V CA, 50÷65 Hz) interrumpida por un pulsador normalmente abierto (N.A.).

La señal de entrada no requiere polarización.

La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA. El regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel ajustado en caso de corte de alimentación (preset). En este modo, es posible ajustar mediante el programador externo SETUPPER el tipo de curva (logarítmica o lineal) y la activación o desactivación del fundido.

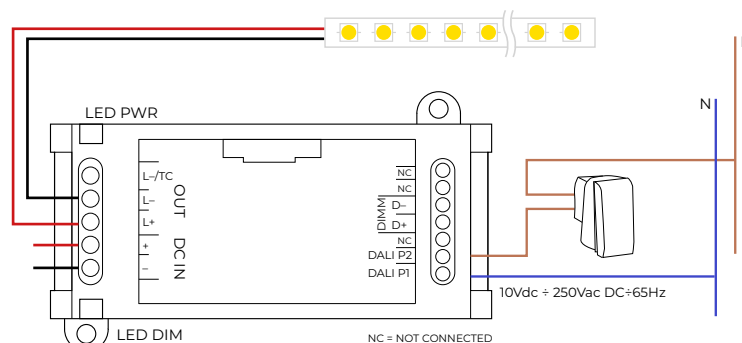


FIG. 5 - Conexión del botón DALI-CV

Funcionamiento de la interfaz PUSH

Un solo clic (pulsación rápida <1 s)

- Activa o desactiva la salida (ON/OFF).

Doble clic (pulsación rápida <1 s)

- Ajusta el brillo al máximo (potencia = 100 %)

Pulsación prolongada (>1 s)

- Si el regulador está apagado, ajusta la potencia al valor mínimo (por defecto = 1 %).
- Si el regulador está encendido, al mantener pulsado el botón se puede regular la potencia (aumentarla o disminuirla).

Cableado del botón físico en caso de averías



¡ATENCIÓN!

Para que el regulador funcione correctamente, es importante que el cable de conexión entre el pulsador y el regulador sea lo más corto posible.

En caso de que se produzcan fallos de funcionamiento - especialmente si se utilizan cables muy largos en el pulsador o si las instalaciones sufren interferencias -, se recomienda instalar un relé monoestable conectado localmente al regulador (FIG. 6).

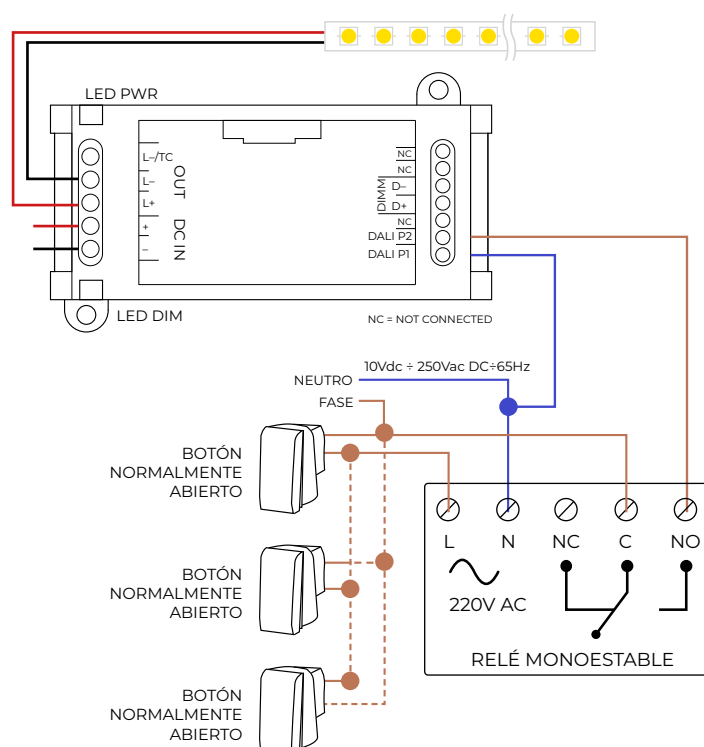


FIG. 6 - Conexión del botón DALI-CV con relé de apoyo

Configuración de parámetros

Haz clic en la configuración deseada para ver la imagen del programador

RESET														
CONFIGURACIÓN	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RESET	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

CURVA DIMMING														
CONFIGURACIÓN	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
LOGARÍTMICA	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
LINEAL	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

PWM														
CONFIGURACIÓN	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PWM standard	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
PWM invertido	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

FADE														
CONFIGURACIÓN	A	B	C	D	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
FADE OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
FADE ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON