
manual de usuario

regulador de intensidad

MATTER-CV-M2

- DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES

- MODO OPERATIVO

1 | SALIDA DE 1 CANAL CON 1 PULSADOR LOCAL

2 | SALIDA DE 1 CANAL CON 1 PULSADOR MATTER (ASOCIADO LOCALMENTE)

3 | SALIDA DE 1 CANAL CON 1 PULSADOR MATTER (NO ASOCIADO LOCALMENTE)

4 | SALIDA DE 1 CANAL CON 1 PULSADOR MATTER GENERIC SWITCH (NO ASOCIADO LOCALMENTE)

5 | SALIDA DE 2 CANALES CON 1 PULSADOR MATTER (NO ASOCIADO LOCALMENTE)

6 | SALIDA DE 1 CANAL TUNABLE WHITE CON 1 PULSADOR LOCAL

7 | SALIDA DE 1 CANAL TUNABLE WHITE CON 1 PULSADOR MATTER (ASOCIADO LOCALMENTE)

8 | SALIDA DE 1 CANAL TUNABLE WHITE CON 1 PULSADOR MATTER (NO ASOCIADO LOCALMENTE)

- CABLEADO CON RELÉ MONOESTABLE N/O DE SOPORTE

- CONFIGURACIÓN FRECUENCIA DE SALIDA DEL PWM

- GUÍA DE INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS MATTER

MATTER-CV-M2

Entrada MATTER Salida de 1-2 canales PWM

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Regulador con control Matter WiFi y entrada Push (aislada/no aislada)
- Compatible con dispositivos de control Matter WiFi**
- Selección del modo 1 canal / 2 canales / Tunable White
- LED de alimentación correcta**
- LED de estado de la salida**
- Terminales de alimentación y salida 0,05÷3 mm² (30÷12 AWG)
- Frecuencia PWM: 390 Hz, 3000 Hz, 10000 Hz
- Protección contra: inversión de polaridad, cortocircuito, circuito abierto, picos de tensión
- Potencia total suministrada 144 W a 12 V, 288 W a 24 V, 576 W a 48 V
- Circuito impreso UL**

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Temperatura de almacenamiento min: -40° C, max: 60° C
- Temperatura de funcionamiento min: -20, max: 50° C
- Punto de transición máxima: 85 °C
- Tc se coloca en el tornillo del terminal correspondiente a la indicación de Tc (véase la figura A)

El regulador **MATTER-CV-M2** es un regulador PWM de muy baja tensión de 12, 24 y 48 V CC adecuado para el control de tiras LED y cargas LED regulables PWM.

El regulador se puede controlar mediante un mando de botón (N/O normalmente abierto) con tensión de red o 12-24-48 V o el sistema MATTER.

El regulador MATTER-CV-M2 es gestionado por MATTER a través de la red WIFI 802.11.

El regulador también está equipado con un led indicador para identificar la correcta alimentación.

El regulador MATTER-CV-M2 debe alimentarse según la polaridad indicada en la **FIG. 1** a través de los terminales DC IN (+ y -).

En caso de que se invierta la polaridad de la alimentación, el dispositivo no sufrirá ningún daño. La conexión de la carga LED debe realizarse utilizando los terminales OUT (L+ y L-).



48x48x22,8 mm
peso: 35 gr

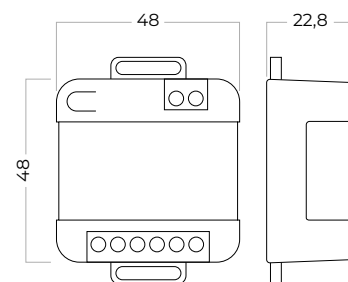
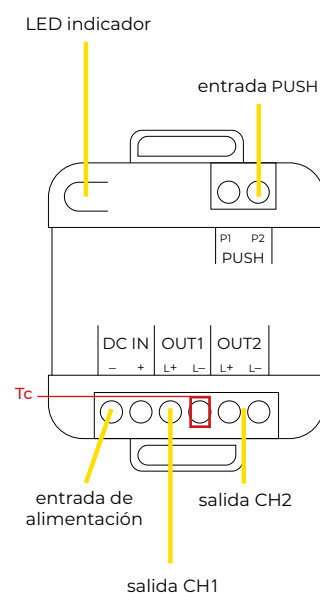
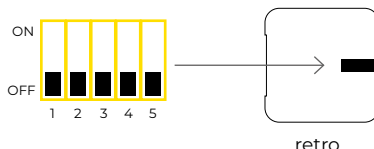


figura A



¡ATENCIÓN! ¡El interruptor DIP DEBE estar situado en el lado derecho de la parte posterior de la caja del regulador!



CÓDIGO	RANGO DE ALIMENTACIÓN	CORRIENTE POR SALIDA	POTENCIA POR SALIDA	SALIDAS	DOMINIO	TIPO DE CARGA	PART NUMBER
MATTER-CV-M2	8÷53 V DC	12A	576W a 48V 288W a 24V 144W a 12V	1 - 2	MATTER WIFI / PUSH	de un solo color / tunable white	L801MA0FT1A01



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

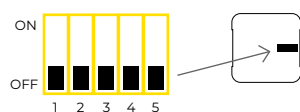


Eliminación: el producto descrito en esta ficha técnica al final de su vida útil se clasifica como residuo de equipos electrónicos según la Directiva Europea 2012/19/UE (RAEE refundida), implementada en Italia con el Decreto Legislativo n° 49 de 14. marzo de 2014, y no pueden eliminarse como residuos 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.

Modo operativo

1 | Salida de 1 canal con 1 pulsador local

Configuración del interruptor DIP:



En este modo, el estado del canal de salida, modificado por el botón de control, también se actualiza en MATTER.

En este modo, el botón no es visible en MATTER.

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario configurar los interruptores DIP como se ha indicado anteriormente.

El control mediante pulsador puede realizarse utilizando directamente la tensión de red (110÷230 VCA) como en **FIG. 1**, o bien la tensión de salida de la fuente de alimentación. (8÷53VDC), **FIG. 2**.

Para la instalación del regulador en el sistema, es preferible utilizar el esquema que se muestra en **FIG. 1**.

En esta configuración, el regulador garantiza el aislamiento de la tensión de red.

El rango de entrada entre los polos P1 y P2 es CC: 10÷265 V, AC 12÷265 VAC 50÷65 Hz. La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA.

La distancia máxima entre el regulador y el pulsador no debe superar los 20 metros; se recomienda utilizar cables apantallados. Para longitudes de cable superiores a 20 metros o en presencia de varios pulsadores de control, se recomienda utilizar un relé normalmente apoyo. Véase el esquema en la página 13.

En caso de falta de alimentación, el regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel establecido cuando se restablezca la alimentación, salvo que se hayan configurado otros ajustes a través de MATTER.

En este modo, el regulador de intensidad es capaz de gestionar corrientes de hasta 12 A.

Funcionamiento de la interfaz PUSH

Un solo clic (presión rápida <1 s)

- Enciende o apaga la salida (ON/OFF).

Doble clic (presión rápida <1 s)

- Ajuste de brillo máximo (salida = 100 %).

Modo rápido de luz máxima.

Pulsación prolongada (más de 1 segundo)

- Si el regulador está en estado OFF, ajusta la salida al valor mínimo (por default = 1 %). Modo nocturno anti-ruido.

- Si el regulador está en estado ON, al mantenerlo pulsado se puede regular la salida (subida/bajada).

nota: Compruebe que los cables de conexión de entrada y salida estén correctamente insertados en el carro del terminal y no debajo del mismo. La inserción incorrecta del cable dentro del carro puede provocar sobrecalentamiento o mal funcionamiento.

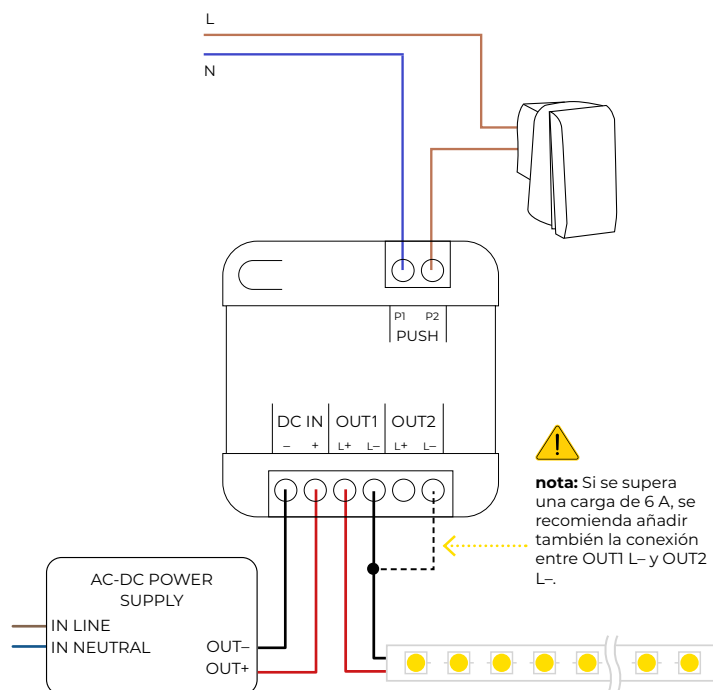


FIG. 1 - conexión del botón a la tensión de red

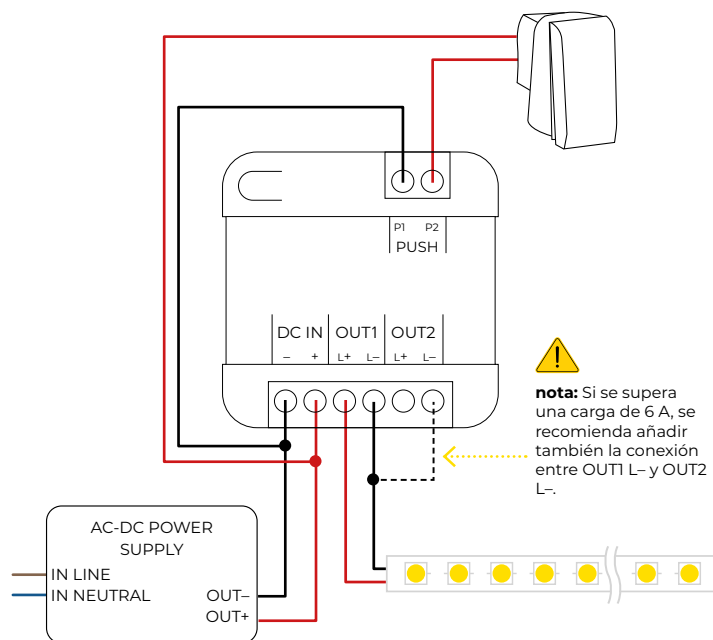


FIG. 2 - conexión del pulsador con tensión procedente de la fuente de alimentación

➔ Al encenderlo, el dispositivo estará visible para la puesta en servicio MATTER durante unos 5 minutos. La luz indicadora del dispositivo **parpadeará lentamente en azul**. Transcurridos 5 minutos, el LED indicador permanecerá **fijo en azul**. Si la puesta en servicio MATTER se ha realizado correctamente, el LED se iluminará en **verde fijo**. El **parpadeo amarillo** indica que el regulador está en fase de puesta en servicio MATTER.

Modo operativo

2 | Salida de 1 canal con 1 pulsador MATTER (asociado localmente)

Configuración del interruptor DIP:



En este modo, el estado del canal de salida, modificado por el botón de control, también se actualiza en MATTER.

En este modo, el botón es visible en MATTER y actúa localmente sobre el canal de salida del regulador.

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario configurar los interruptores DIP como se ha indicado anteriormente.

El control mediante pulsador puede realizarse utilizando directamente la tensión de red (110÷230 VCA) como en **FIG. 3**, o bien la tensión de salida de la fuente de alimentación. (8÷53VDC), **FIG. 4**.

Para la instalación del regulador en el sistema, es preferible utilizar el esquema que se muestra en **FIG. 3**.

En esta configuración, el regulador garantiza el aislamiento de la tensión de red.

El rango de entrada entre los polos P1 y P2 es CC: 10÷265 V, AC 12÷265 VAC 50÷65 Hz.

La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA. La distancia máxima entre el regulador y el pulsador no debe superar los 20 m; se recomienda utilizar cables apantallados. Para longitudes de cable superiores a 20 m o en presencia de varios pulsadores de control, se recomienda utilizar un relé normalmente abierto de apoyo. Véase el esquema en la página 13.

En caso de falta de alimentación, el regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel establecido cuando se restablezca la alimentación, salvo que se hayan configurado otros ajustes a través de MATTER.

En este modo, el regulador de intensidad es capaz de gestionar corrientes de hasta 12 A.

Funcionamiento de la interfaz PUSH

Un solo clic (presión rápida <1 s)

- Enciende o apaga la salida (ON/OFF).

Doble clic (presión rápida <1 s)

- Ajuste de brillo máximo (salida = 100 %).

Modo rápido de luz máxima.

Pulsación prolongada (más de 1 segundo)

- Si el regulador está en estado OFF, ajusta la salida al valor mínimo (default = 1 %). Modo nocturno antirruido.

- Si el regulador está en estado ON, al mantenerlo pulsado se puede regular la salida (subida/bajada).

nota: Compruebe que los cables de conexión de entrada y salida estén correctamente insertados en el carro del terminal y no debajo del mismo. La inserción incorrecta del cable dentro del carro puede provocar sobrecalentamiento o mal funcionamiento.

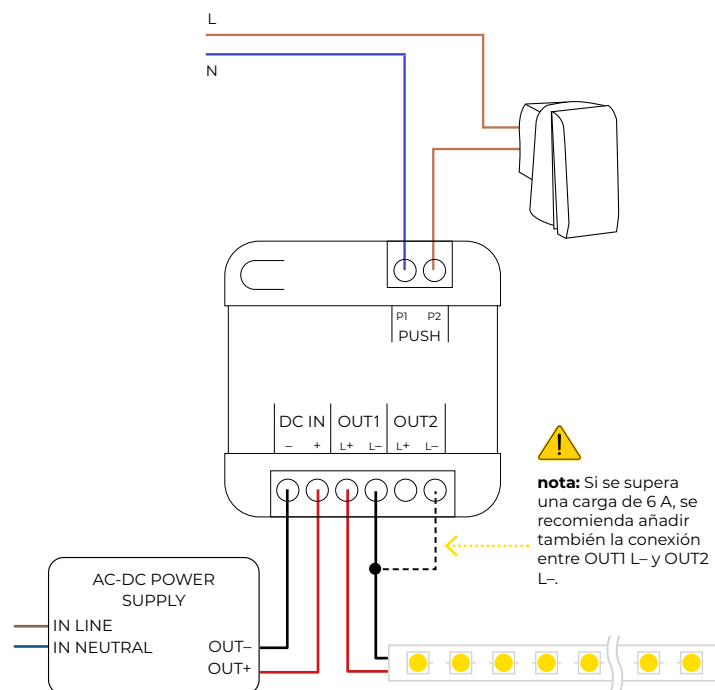


FIG. 3 - conexión del botón a la tensión de red

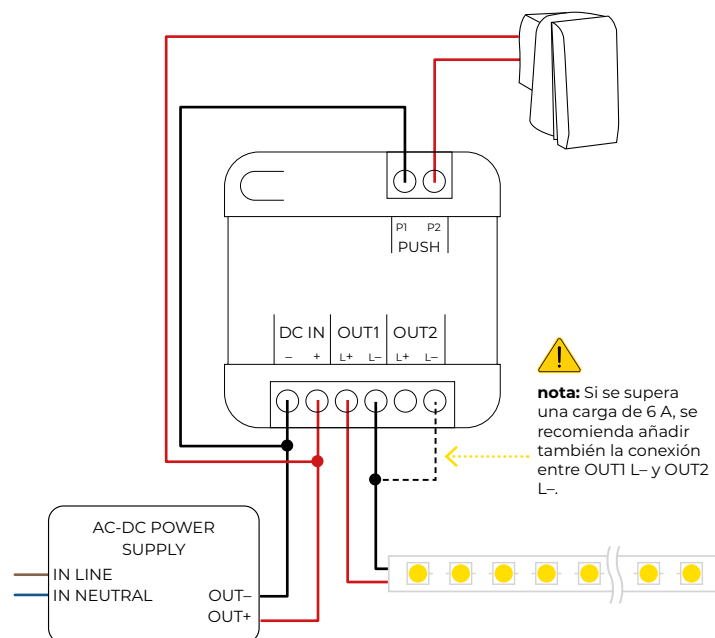


FIG. 4 - conexión del pulsador con tensión procedente de la fuente de alimentación

➔ Al encenderlo, el dispositivo estará visible para la puesta en servicio MATTER durante unos 5 minutos. La luz indicadora del dispositivo **parpadeará lentamente en azul**. Transcurridos 5 minutos, el LED indicador permanecerá **fijo en azul**. Si la puesta en servicio MATTER se ha realizado correctamente, el LED se iluminará en **verde fijo**. El **parpadeo amarillo** indica que el regulador está en fase de puesta en servicio MATTER.

Modo operativo

3 | Salida de 1 canal con 1 pulsador MATTER (no asociado localmente)

Configuración del interruptor DIP:



En este modo, el botón es visible en MATTER y se puede asociar a otros dimmers o actuadores.

En este modo, el botón no puede actuar sobre el dimmer al que está conectado.

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario configurar los interruptores DIP como se ha indicado anteriormente.

El control mediante pulsador puede realizarse utilizando directamente la tensión de red (110÷230 VCA) como en **FIG. 5**, o bien la tensión de salida de la fuente de alimentación. (8÷53VDC), **FIG. 6**.

Para la instalación del regulador en el sistema, es preferible utilizar el esquema que se muestra en **FIG. 5**.

En esta configuración, el regulador garantiza el aislamiento de la tensión de red.

El rango de entrada entre los polos P1 y P2 es CC: 10÷265 V, AC 12÷265 VAC 50÷65 Hz.

La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA.

La distancia máxima entre el regulador y el pulsador no debe superar los 20 metros; se recomienda utilizar cables apantallados. Para longitudes de cable superiores a 20 metros o en presencia de varios pulsadores de control, se recomienda utilizar un relé normalmente abierto de apoyo. Véase el esquema en la página 13.

En caso de falta de alimentación, el regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel establecido cuando se restablezca la alimentación, salvo que se hayan configurado otros ajustes a través de MATTER.

En este modo, el regulador de intensidad es capaz de gestionar corrientes de hasta 12 A.

nota: Compruebe que los cables de conexión de entrada y salida estén correctamente insertados en el carro del terminal y no debajo del mismo. La inserción incorrecta del cable dentro del carro puede provocar sobrecalentamiento o mal funcionamiento.

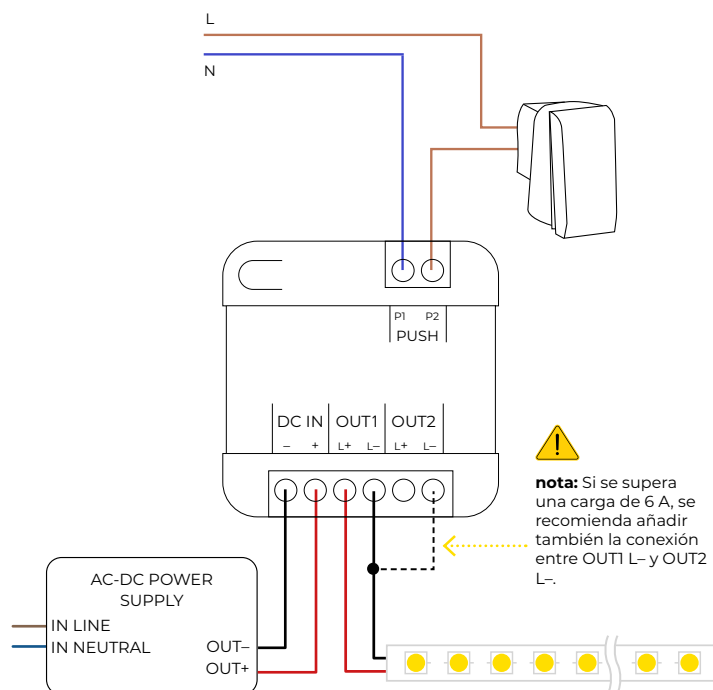


FIG. 5 - conexión del botón a la tensión de red

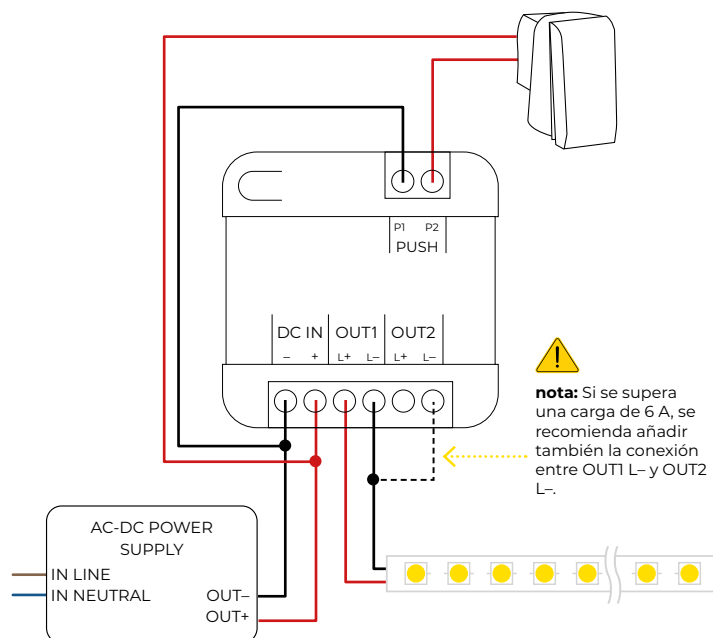


FIG. 6 - conexión del pulsador con tensión procedente de la fuente de alimentación

➔ Al encenderlo, el dispositivo estará visible para la puesta en servicio MATTER durante unos 5 minutos. La luz indicadora del dispositivo **parpadeará lentamente en azul**. Transcurridos 5 minutos, el LED indicador permanecerá **fijo en azul**. Si la puesta en servicio MATTER se ha realizado correctamente, el LED se iluminará en **verde fijo**. El **parpadeo amarillo** indica que el regulador está en fase de puesta en servicio MATTER.

Modo operativo

4 | Salida de 1 canal con 1 pulsador MATTER GENERIC SWITCH (no asociado localmente)

Configuración del interruptor DIP:



En este modo, el botón aparece en MATTER como tipo GENERIC SWITCH y se puede asociar, mediante rutinas, a escenas o al control de otros reguladores de intensidad o actuadores.

El modo GENERIC SWITCH garantiza una mayor compatibilidad con los asistentes de voz Google Nest y Amazon Alexa.

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario configurar los interruptores DIP tal y como se ha indicado anteriormente.

El control mediante pulsador puede realizarse utilizando directamente la tensión de red (110÷230 VCA) como en **FIG. 7**, o bien la tensión de salida de la fuente de alimentación. (8÷53VDC), **FIG. 8**.

Para la instalación del regulador en el sistema, es preferible utilizar el esquema que se muestra en **FIG. 7**.

En esta configuración, el regulador garantiza el aislamiento de la tensión de red.

El rango de entrada entre los polos P1 y P2 es CC: 10÷265 V, AC 12÷265 VAC 50÷65 Hz.

La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA.

La distancia máxima entre el regulador y el pulsador no debe superar los 20 metros; se recomienda utilizar cables apantallados. Para longitudes de cable superiores a 20 metros o en presencia de varios pulsadores de control, se recomienda utilizar un relé normalmente abierto de apoyo. Véase el esquema en la página 13.

En caso de corte de corriente, el regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel configurado cuando se restablezca el suministro, salvo que se hayan establecido otras configuraciones a través de MATTER.

En este modo, el regulador es capaz de gestionar corrientes de hasta 12 A.

nota: compruebe que los cables de conexión de entradas y salidas estén correctamente insertados en el carro del terminal y no debajo del mismo. La inserción incorrecta del cable dentro del carro puede provocar sobrecalentamientos o fallos de funcionamiento.

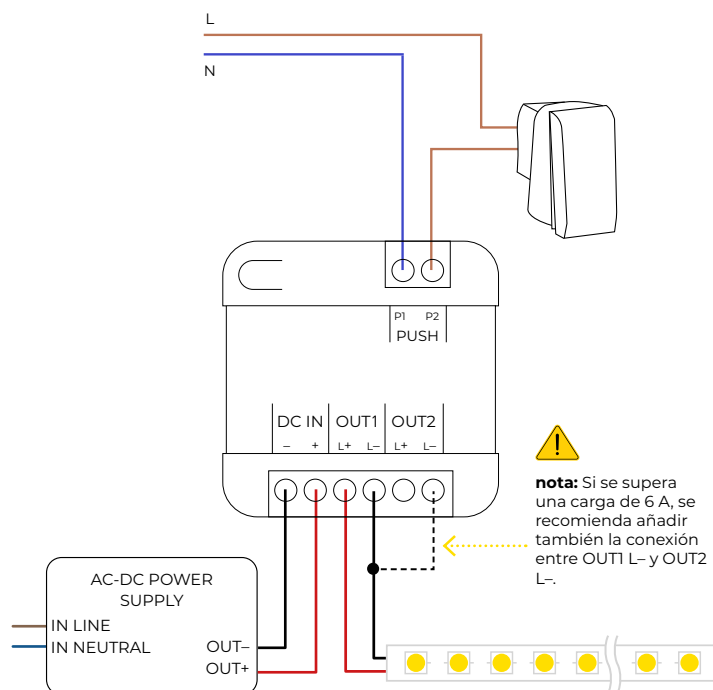


FIG. 7 - conexión del botón a la tensión de red

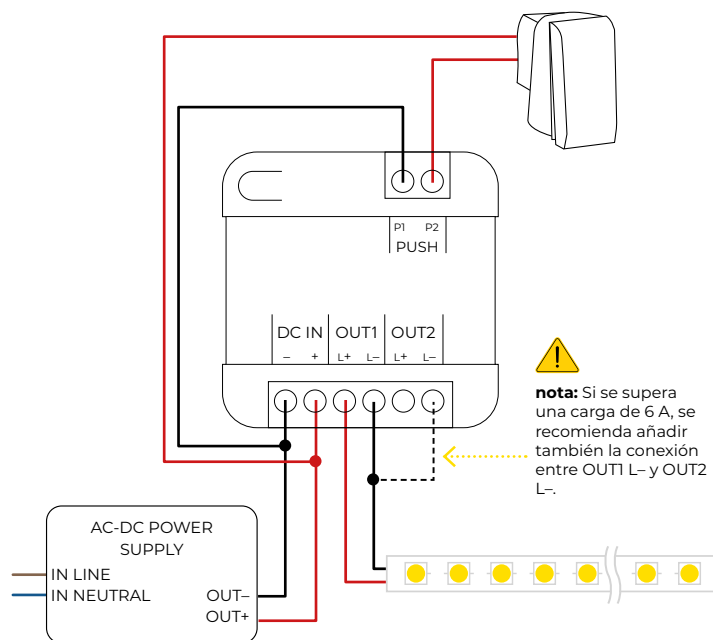


FIG. 8 - conexión del pulsador con tensión procedente de la fuente de alimentación

➔ All'accensione, il dispositivo è visibile per la messa in servizio MATTER per circa 5 minuti. La spia sul dispositivo **lampeggerà lentamente in blu**. Dopo 5 minuti, il LED indicatore rimane **fisso blu**. In caso di corretta messa in servizio MATTER, il LED diventa **fisso verde**. Il **lampeggiamento giallo** indica che il dimmer è in fase di messa in servizio MATTER.

Modo operativo

5 | Salida de 2 canales con 1 pulsador MATTER (no asociado localmente)

Configuración del interruptor DIP:



En este modo, el botón es visible en MATTER y se puede asociar a otros dimmers o actuadores.

En este modo, el pulsador no puede actuar sobre el regulador al que está conectado.

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario configurar los interruptores DIP como se ha indicado anteriormente.

El control mediante pulsador puede realizarse utilizando directamente la tensión de red (110÷230 VCA) como en **FIG. 9**, o bien la tensión de salida de la fuente de alimentación (8÷53VDC), **FIG. 10**.

Para la instalación del regulador en el sistema, es preferible utilizar el esquema que se muestra en **FIG. 9**.

En esta configuración, el regulador garantiza el aislamiento de la tensión de red.

El rango de entrada entre los polos P1 y P2 es CC: 10÷265 V, AC 12÷265 VAC 50÷65 Hz.

La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA.

La distancia máxima entre el regulador y el pulsador no debe superar los 20 metros; se recomienda utilizar cables apantallados. Para longitudes de cable superiores a 20 metros o en presencia de varios pulsadores de control, se recomienda utilizar un relé normalmente abierto de apoyo. Véase el esquema en la página 13.

En caso de falta de alimentación, el regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel establecido cuando se restablezca la alimentación, salvo que se hayan configurado otros ajustes a través de MATTER.

En este modo, el regulador es capaz de gestionar corrientes de hasta 6 A por salida.

nota: Compruebe que los cables de conexión de entrada y salida estén correctamente insertados en el carro del terminal y no debajo del mismo. La inserción incorrecta del cable dentro del carro puede provocar sobrecalentamiento o mal funcionamiento.

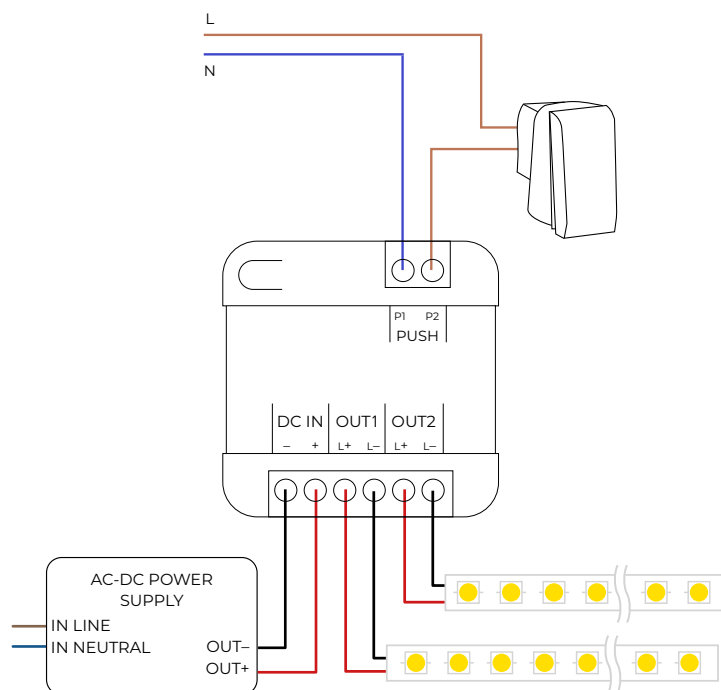


FIG. 9 - conexión del botón a la tensión de red

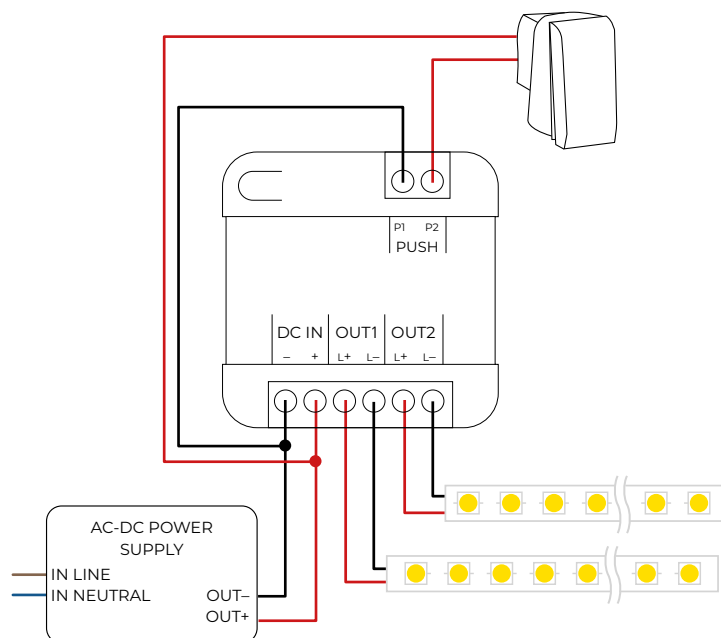


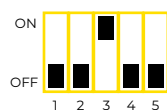
FIG. 10 - conexión del pulsador con tensión procedente de la fuente de alimentación

➔ Al encenderlo, el dispositivo estará visible para la puesta en servicio MATTER durante unos 5 minutos. La luz indicadora del dispositivo **parpadeará lentamente en azul**. Transcurridos 5 minutos, el LED indicador permanecerá **fijo en azul**. Si la puesta en servicio MATTER se ha realizado correctamente, el LED se iluminará en **verde fijo**. El **parpadeo amarillo** indica que el regulador está en fase de puesta en servicio MATTER.

Modo operativo

6 | Salida de 1 canal Tunable white con 1 pulsador local

Configuración del interruptor DIP:



En este modo, el estado del canal de salida, modificado por el botón de control, también se actualiza en MATTER.

En este modo, el botón no es visible en MATTER.

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario configurar los interruptores DIP como se ha indicado anteriormente.

El control mediante pulsador puede realizarse utilizando directamente la tensión de red (110÷230 VCA), como se muestra en la **FIG. 11**, o la tensión de salida de la fuente de alimentación (8÷53VDC), **FIG. 12**. Para la instalación del regulador en el sistema, es preferible utilizar el esquema que se muestra en **FIG. 11**.

En esta configuración, el regulador garantiza el aislamiento de la tensión de red.

El rango de entrada entre los polos P1 y P2 es CC: 10÷265 V, AC 12÷265 VAC 50÷65 Hz.

La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA.

La distancia máxima entre el regulador y el pulsador no debe superar los 20 metros; se recomienda utilizar cables apantallados. Para longitudes de cable superiores a 20 metros o en presencia de varios pulsadores de control, se recomienda utilizar un relé normalmente abierto de apoyo. Véase el esquema en la página 13.

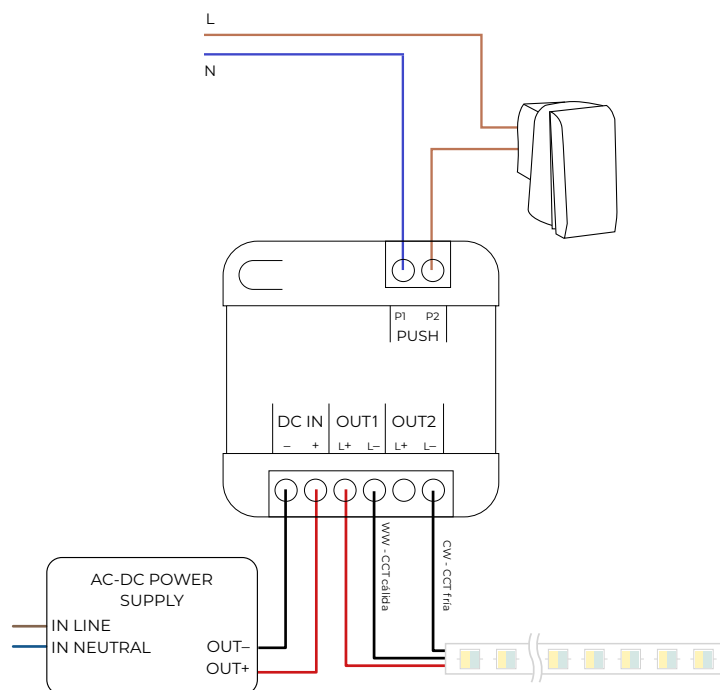


FIG. 11 - conexión del botón a la tensión de red

En caso de falta de alimentación, el regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel establecido cuando se restablece la alimentación, salvo en el caso de configuraciones diferentes establecidas a través de MATTER. En este modo, el regulador es capaz de gestionar corrientes de hasta 6 A por canal (12 A en total).

Funcionamiento de la interfaz PUSH

En este modo, el estado del canal de salida, modificado por el botón de control, también se actualiza en MATTER.

En este modo, el botón no es visible en MATTER.

Doble clic (presión rápida <1 s)

- Cambio del **modo Control de brillo** al **modo Control CCT** y viceversa.

Modo de Control de brillo

Un solo clic (presión rápida <1 s)

- Enciende o apaga la salida (ON/OFF).

Un solo clic (presión prolongada >1 seg.)

- Si el regulador está en estado OFF, ajusta el brillo al valor mínimo manteniendo la CCT establecida. Modo nocturno antirruido.
- Si el regulador está en estado ON, al mantenerlo pulsado se puede regular la salida (subida/bajada).

Modo de Control CCT

Un solo clic (presión rápida <1 s)

- Enciende la salida (ON).

Un solo clic (presión prolongada >1 seg.)

- La presión prolongada permite variar la temperatura de color de salida (CCT).

nota: Tras 30 segundos de inactividad, el regulador vuelve al modo **Control de luminosidad**.

nota: Compruebe que los cables de conexión de entrada y salida estén correctamente insertados en el carro del terminal y no debajo del mismo. La inserción incorrecta del cable dentro del carro puede provocar sobrecalentamiento o mal funcionamiento.

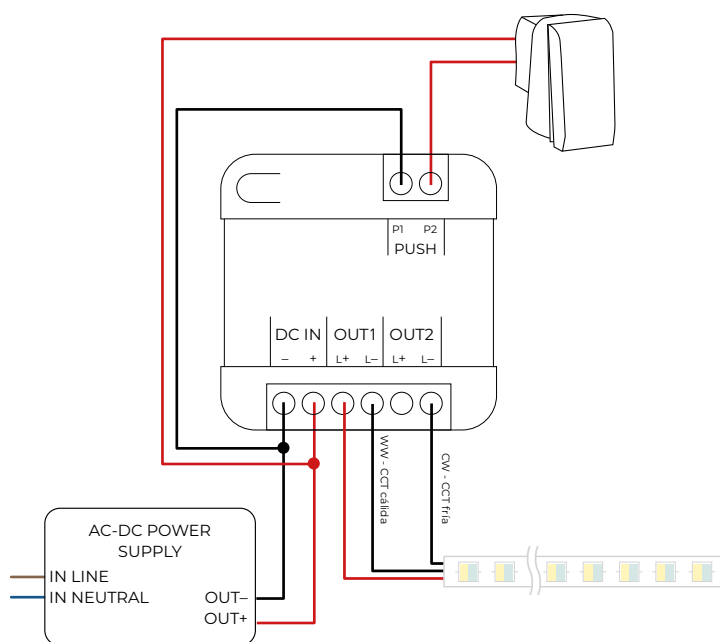


FIG. 12 - conexión del pulsador con tensión procedente de la fuente de alimentación

➔ Al encenderlo, el dispositivo estará visible para la puesta en servicio MATTER durante unos 5 minutos. La luz indicadora del dispositivo **parpadeará lentamente en azul**. Transcurridos 5 minutos, el LED indicador permanecerá **fijo en azul**. Si la puesta en servicio MATTER se ha realizado correctamente, el LED se iluminará en **verde fijo**. El **parpadeo amarillo** indica que el regulador está en fase de puesta en servicio MATTER.

Modo operativo

7 | Salida de 1 canal Tunable white con 1 pulsador MATTER (asociado localmente)

Configuración del interruptor DIP:



En este modo, el estado del canal de salida, modificado por el botón de control, también se actualiza en MATTER.

En este modo, el botón es visible en MATTER y actúa localmente sobre el canal de salida del regulador.

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario configurar los interruptores DIP como se ha indicado anteriormente.

El control mediante pulsador puede realizarse utilizando directamente la tensión de red (110÷230 VCA) como en la **FIG. 13**, o la tensión de salida de la fuente de alimentación (8÷53 VCC), **FIG. 14**.

Para la instalación del regulador en el sistema, es preferible utilizar el esquema que se muestra en **FIG. 13**.

En esta configuración, el regulador garantiza el aislamiento de la tensión de red.

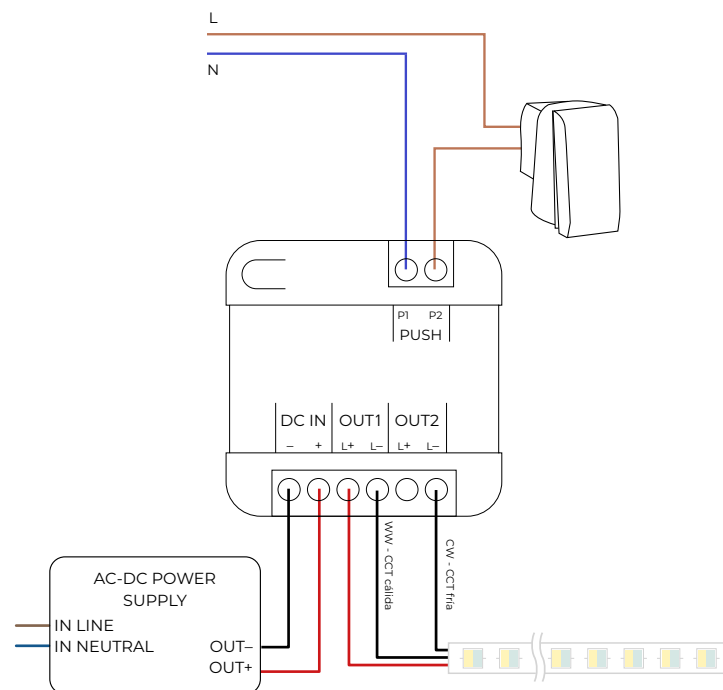


FIG. 13 - conexión del botón a la tensión de red

El rango de entrada entre los polos P1 y P2 es CC: 10÷265 V, AC 12÷265 VAC 50÷65 Hz.

La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA.

La distancia máxima entre el regulador y el pulsador no debe superar los 20 metros; se recomienda utilizar cables apantallados. Para longitudes de cable superiores a 20 metros o en presencia de varios pulsadores de control, se recomienda utilizar un relé normalmente abierto de apoyo. Véase el esquema en la página 13.

En caso de falta de alimentación, el regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel establecido cuando se restablece la alimentación, salvo en el caso de configuraciones diferentes establecidas a través de MATTER. En este modo, el regulador es capaz de gestionar corrientes de hasta 6 A por canal (12 A en total).

Funcionamiento de la interfaz PUSH

En este modo, el estado del canal de salida, modificado por el botón de control, también se actualiza en MATTER.

En este modo, el botón es visible en MATTER y actúa localmente sobre el canal de salida del regulador.

Doble clic (presión rápida <1 s)

- Cambio del **modo Control de brillo** al **modo Control CCT** y viceversa.

Modo **Control de brillo**

Un solo clic (presión rápida <1 s)

- Enciende o apaga la salida (ON/OFF).

Un solo clic (presión prolongada >1 seg.)

- Si el regulador está en estado OFF, ajusta el brillo al valor mínimo manteniendo la CCT establecida. Modo nocturno antirruído.

- Si el regulador está en estado ON, al mantenerlo pulsado se puede regular la salida (subida/bajada).

Modo **Control CCT**

Un solo clic (presión rápida <1 s)

- Enciende la salida (ON).

Un solo clic (presión prolongada >1 seg.)

- La presión prolongada permite variar la temperatura de color de salida (CCT).

nota: Tras 30 segundos de inactividad, el regulador vuelve al modo **Control de luminosidad**.

nota: Compruebe que los cables de conexión de entrada y salida estén correctamente insertados en el carro del terminal y no debajo del mismo. La inserción incorrecta del cable dentro del carro puede provocar sobrecalentamiento o mal funcionamiento.

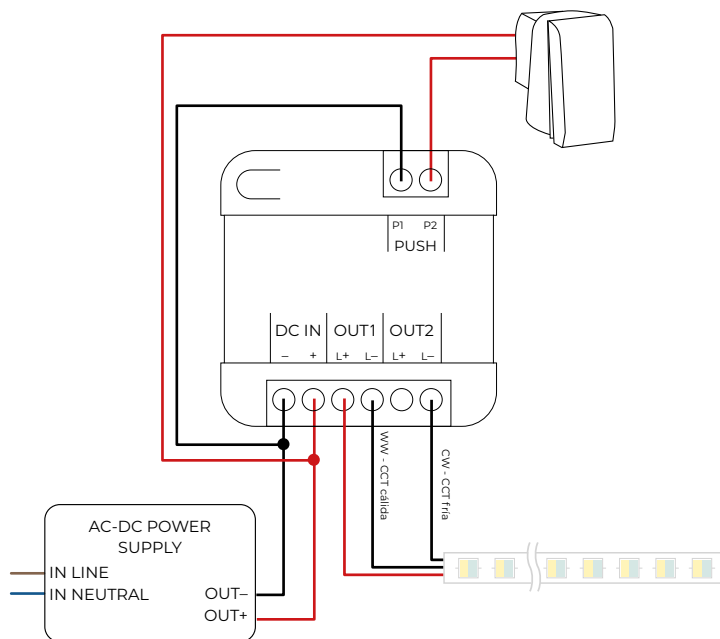


FIG. 14 - conexión del pulsador con tensión procedente de la fuente de alimentación

➔ Al encenderlo, el dispositivo estará visible para la puesta en servicio MATTER durante unos 5 minutos. La luz indicadora del dispositivo **parpadeará lentamente en azul**. Transcurridos 5 minutos, el LED indicador permanecerá **fijo en azul**. Si la puesta en servicio MATTER se ha realizado correctamente, el LED se iluminará en **verde fijo**. El **parpadeo amarillo** indica que el regulador está en fase de puesta en servicio MATTER.

Modo operativo

8 | Salida de 1 canal Tunable white con 1 pulsador MATTER (no asociado localmente)

Configuración del interruptor DIP:



En este modo, el botón es visible en MATTER y se puede asociar a otros dimmers o actuadores.

En este modo, el botón no puede actuar sobre el dimmer al que está conectado.

Para activar este modo de control/funcionamiento, es necesario configurar los interruptores DIP como se ha indicado anteriormente.

El control mediante pulsador puede realizarse utilizando directamente la tensión de red (110÷230 VCA) como en **FIG. 15**, o bien la tensión de salida de la fuente de alimentación (8÷53VDC), **FIG. 16**. Para la instalación del regulador en el sistema, es preferible utilizar el esquema que se muestra en **FIG. 15**.

En esta configuración, el regulador garantiza el aislamiento de la tensión de red.

El rango de entrada entre los polos P1 y P2 es CC: 10÷265 V, AC 12÷265 VAC 50÷65 Hz.

La corriente máxima absorbida por la interfaz PUSH es de aproximadamente 2 mA.

La distancia máxima entre el regulador y el pulsador no debe superar los 20 metros; se recomienda utilizar cables apantallados. Para longitudes de cable superiores a 20 metros o en presencia de varios pulsadores de control, se recomienda utilizar un relé normalmente abierto de apoyo. Véase el esquema en la página 13.

En caso de falta de alimentación, el regulador guarda el estado de la salida para restablecer el nivel establecido cuando se restablece la alimentación, salvo en el caso de configuraciones diferentes establecidas a través de MATTER.

En este modo, el regulador es capaz de gestionar corrientes de hasta 6 A por canal (12 A en total).

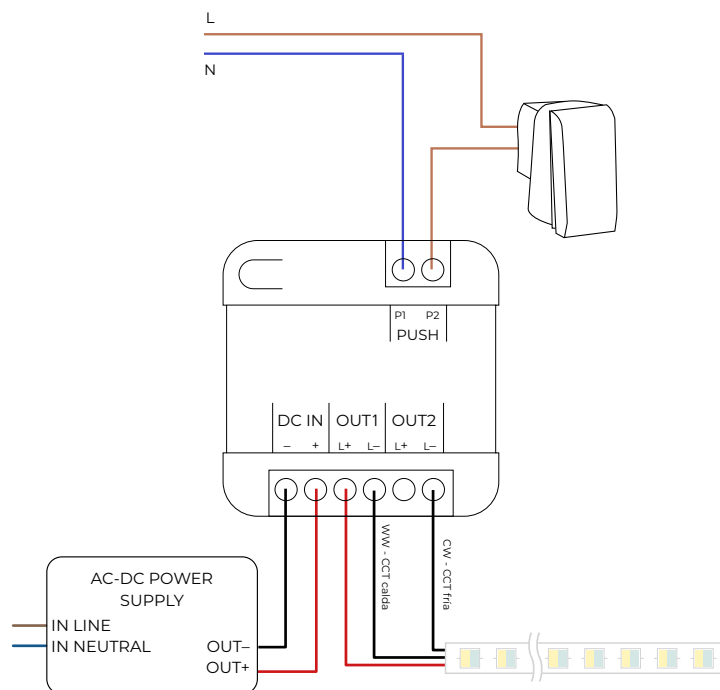
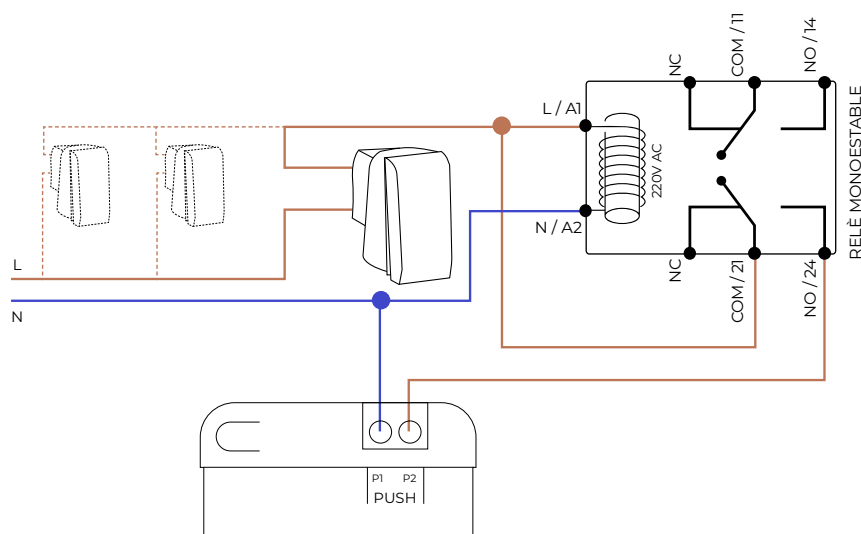


FIG. 15 - conexión del botón a la tensión de red

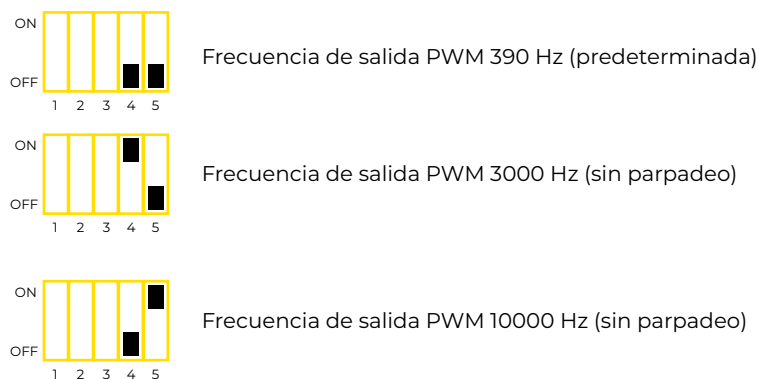
Esquemas complementarios

Cableado con relé monoestable N/O de soporte



Configuración Frecuencia de salida del PWM

Configuración del interruptor DIP para cambiar la frecuencia de salida PWM:



Mediante los interruptores DIP 4 y 5 es posible configurar la frecuencia de salida del PWM.

La frecuencia de salida predeterminada (interruptores DIP 4 y 5 en OFF) es de 390 Hz. Esta frecuencia es adecuada para el uso de todas las cargas resistivas o resistivas-capacitivas, incluidos los convertidores de tensión-corriente conmutados o lineales con frecuencia limitada.

Al ajustar el interruptor DIP 4 en ON y el 5 en OFF, la frecuencia de salida se ajusta a 3000 Hz. Este parámetro permite adaptar el regulador a la directiva IEEET789-2015 y declararlo FLICKER FREE.

Al ajustar el interruptor DIP 4 en OFF y el 5 en ON, la frecuencia de salida se establece en 10000 Hz. Este parámetro permite adaptar el regulador para su uso en entornos de grabación de vídeo.

Los ajustes de salida con frecuencia de 3000/10000 Hz no implican una reducción de la corriente máxima de 12 A. El uso de la salida con frecuencia de 3000/10000 Hz debe adaptarse al tipo de carga utilizada, que debe permitir el uso de dicha frecuencia*.

* El uso de cargas no aptas para ser reguladas por PWM con una frecuencia de 3000/10000 Hz podría comprometer el funcionamiento del regulador o de la carga y provocar daños irreversibles en los mismos.

Guía de instalación de dispositivos Matter

Descripción general del estándar Matter

Matter es un estándar de conectividad unificado para dispositivos domésticos inteligentes, desarrollado por la Connectivity Standards Alliance (CSA). Se basa en protocolos IP y utiliza Thread, Wi-Fi y Ethernet como capas de transporte, con Bluetooth LE para la puesta en marcha inicial.

Los dispositivos MATTER-4CV-DIN, MATTER-CV-M2 y MATTER-230V-M2 utilizan Wi-Fi como capa de transporte.

Requisitos previos para productos MATTER

Antes de proceder con la instalación, es necesario verificar los siguientes requisitos:

- **Infraestructura de red:** Se requiere una red Wi-Fi doméstica de 2,4 GHz o 5 GHz (dependiendo del dispositivo), o un router Thread Border si el dispositivo utiliza el protocolo Thread. Los routers Thread Border se pueden integrar en altavoces inteligentes como HomePod mini, Nest Hub o Echo (4.ª generación).
- **Controlador Matter:** se necesita al menos un ecosistema compatible con Matter como controlador principal. Las opciones incluyen Apple Home (iOS 16.1 o superior), Google Home, Amazon Alexa, Samsung SmartThings o Home Assistant. El controlador gestiona la puesta en marcha y las operaciones posteriores del dispositivo.
- **Requisitos del dispositivo:** compruebe que el dispositivo indique explícitamente el tipo de conectividad compatible (Wi-Fi, Thread o ambos mediante tecnología multiprotocolo).

Para los dispositivos MATTER-4CV-DIN, MATTER-CV-M2 y MATTER-230V-M2, el tipo de conectividad es Wi-Fi.

Procedimiento de instalación

Fase 1 - Preparación física: Instale el dispositivo en la posición deseada y conéctelo a la alimentación. Asegúrese de que se encuentre dentro del alcance de la red Wi-Fi o de un Thread Border Router. El dispositivo entra automáticamente en modo de emparejamiento durante 5 minutos desde que recibe la alimentación, lo que se identifica mediante el parpadeo azul del led de estado.

Fase 2 - Escaneo del código QR: Cada dispositivo Matter certificado incluye un código QR único que contiene la información de puesta en marcha según el estándar Matter Onboarding Payload. Abra la aplicación del controlador elegido y seleccione la opción para añadir un nuevo dispositivo Matter. Escanee el código QR que se encuentra en el dispositivo o en la documentación. Alternativamente, puede introducir manualmente el código numérico de 11 o 21 dígitos adjunto al regulador.

Fase 3 - Puesta en marcha de la red: La aplicación establecerá una conexión Bluetooth LE temporal con el dispositivo para el proceso de puesta en marcha. Durante esta fase, el controlador transmitirá las credenciales de la red Wi-Fi o la información de la red Thread al dispositivo. Este proceso utiliza el protocolo PASE (Password Authenticated Session Establishment) para garantizar una conexión segura.

Fase 4 - Configuración final: Una vez conectado a la red, el dispositivo recibirá un ID de nodo único dentro de la estructura Matter. La aplicación le pedirá que asigne un nombre al dispositivo y lo asocie a una habitación o zona específica. El dispositivo estará ahora operativo y se podrá controlar a través del controlador principal.



Multi-Admin y uso compartido entre ecosistemas

Una característica fundamental de Matter es la capacidad multi-admin, que permite que un solo dispositivo sea controlado simultáneamente por varios ecosistemas. Para añadir un dispositivo ya configurado a un segundo controlador, utilice la función «compartir» de la aplicación del primer controlador. Se generará un nuevo código QR temporal que permitirá al segundo ecosistema unirse a la estructura existente sin necesidad de restablecer el dispositivo.

Aspectos técnicos relevantes

Seguridad: Matter implementa el cifrado de extremo a extremo utilizando certificados PKI y claves de sesión derivadas mediante ECDH. Cada puesta en marcha crea nuevas credenciales criptográficas. Los dispositivos utilizan certificados de certificación para verificar la autenticidad durante el proceso de certificación.

Tipos de dispositivos: El estándar Matter define tipos de dispositivos específicos (iluminación, enchufes, sensores, cerraduras, termostatos, etc.) con grupos de comandos estandarizados. Compruebe que las funciones específicas del dispositivo sean compatibles con el controlador elegido.

Actualizaciones de firmware: Los dispositivos Matter admiten actualizaciones OTA (Over-The-Air). Las actualizaciones se pueden distribuir a través de cualquier controlador.

Solución de problemas comunes

Si el dispositivo no se detecta al escanear el código QR, compruebe que el Bluetooth esté activado en el dispositivo móvil y que el dispositivo Matter esté realmente en modo de emparejamiento. Si la conexión falla durante la puesta en marcha de la red, compruebe la potencia de la señal Wi-Fi o la presencia de un enrutador fronterizo Thread activo. Si los problemas persisten, restablezca los ajustes de fábrica del regulador.

Para los dispositivos Thread, compruebe que el Border Router esté configurado correctamente y que la red Thread esté operativa a través de la configuración del ecosistema de hogar inteligente.

Procedimiento de restablecimiento de fábrica para productos MATTER

Para restablecer el regulador y volver a la configuración de fábrica, siga este procedimiento:

- Apague el dispositivo.
- Cambie la configuración de al menos un interruptor DIP.
- Encienda el dispositivo.
- Apague el dispositivo.
- Establezca la configuración deseada mediante los interruptores DIP.
- Encienda el dispositivo y proceda a la conexión en red.