

# Nice

## Dimmer-Control

**Módulo de atenuación de luz controlado a distancia**

**ES** - Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

**Nice**

## CONTENIDOS

---

1	ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES	3
2	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	3
3	CARGAS SOPORTADAS	4
4	ADAPTADOR LED	5
5	INSTALACIÓN	5
6	AÑADIR EL DISPOSITIVO	7
7	RETIRAR EL DISPOSITIVO	7
8	FUNCIONAMIENTO DEL DISPOSITIVO	8
9	CALIBRACIÓN	9
10	CONSUMO DE POTENCIA Y ENERGÍA	9
11	ASOCIACIONES	10
12	PRUEBA DE RANGO Z-WAVE	11
13	MODOS DE ERROR	11
14	FUNCIONALIDAD ADICIONAL	12
15	PARÁMETROS AVANZADOS	13
16	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	21
17	ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	21
18	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	22

# 1 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES

- **¡PRECAUCIÓN!** – Este manual contiene instrucciones y advertencias importantes para la seguridad personal. Lea atentamente todas las partes de este manual. En caso de duda, suspenda inmediatamente la instalación y póngase en contacto con la Asistencia Técnica de Nice.
- **¡PRECAUCIÓN!** – Instrucciones importantes: **guarde este manual en un lugar seguro para permitir futuros procedimientos de eliminación y mantenimiento del producto.**
- **¡PRECAUCIÓN!** – **Todas las operaciones de instalación y conexión deben ser realizadas exclusivamente por personal debidamente cualificado y capacitado con el equipo desconectado de la red eléctrica.**
- **¡PRECAUCIÓN!** – **¡Cualquier uso diferente al especificado aquí o en condiciones ambientales diferentes a las establecidas en este manual se considerará impropio y está estrictamente prohibido!**
- Los materiales de embalaje del producto se deben desechar de conformidad con las normativas locales.
- Nunca aplique modificaciones a ninguna parte del dispositivo. Las operaciones distintas a las especificadas solo pueden causar mal funcionamiento. El fabricante declina toda responsabilidad por daños causados por modificaciones improvisadas en el producto.
- Nunca coloque el dispositivo cerca de fuentes de calor y nunca lo exponga a llamas abiertas. Estas acciones pueden dañar el producto y provocar fallos de funcionamiento.
- Este producto no está destinado a personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o que carezcan de experiencia y conocimientos, a menos que una persona responsable de su seguridad les haya supervisado o instruido sobre el uso del producto.
- Asegúrese de que los niños no jueguen con el producto.
- El aparato está diseñado para funcionar en instalaciones eléctricas domiciliarias. La conexión o el uso defectuosos pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Incluso cuando el dispositivo está apagado, puede haber voltaje presente en sus terminales. Cualquier mantenimiento que introduzca cambios en la configuración de las conexiones o de la carga debe realizarse siempre con el fusible desactivado.

# 2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Dimmer - Control está diseñado para funcionar con varios tipos de fuentes de luz. Puede conectarse a una configuración de dos o tres hilos para que pueda funcionar con o sin conductor neutro. Dimmer-Control puede cambiar o atenuar la fuente de luz conectada a través de ondas de radio o mediante el interruptor de pared conectado directamente a ella.

El nuevo Dimmer-Control está equipado con un algoritmo de detección inteligente de fuentes de luz que facilita la configuración y garantiza una alta compatibilidad del dispositivo. Puede utilizarse como interruptor con fuentes de luz no regulables (en conexión de 3 hilos).

## Principales características

- Compatible con cualquier controlador Z-Wave™ o Z-Wave Plus™,
- Controlado por Yubii Home Center o cualquier otro controlador Z-Wave,
- Control de microprocesador avanzado,
- Algoritmo implementado de detección de fuente de luz inteligente,
- Ajuste automático del modo de control adecuado a la carga conectada,
- Funcionalidad de medición de energía y potencia activa,
- Función de arranque suave,
- Memoria de los últimos ajustes de nivel de iluminación,
- Funciona con varios tipos de interruptores: momentáneos, de palanca, de tres vías, etc.
- Elemento activo: interruptor electrónico semiconductor,
- Para ser instalado en cajas de interruptores de pared de dimensiones que permitan su instalación, conforme a lo establecido en la normativa aplicable,
- Dimmer-Control es una unidad de extensión.

## Dimmer-Control es un dispositivo Z-Wave Plus™ totalmente compatible.

Este dispositivo se puede utilizar con todos los dispositivos certificados con el certificado Z-Wave Plus y debe ser compatible con los dispositivos producidos por otros fabricantes. Todos los dispositivos que no funcionan con baterías dentro de la red actuarán como repetidores para aumentar la confiabilidad de la red. El dispositivo es un producto Z-Wave Plus con seguridad habilitada y se debe usar un controlador Z-Wave con seguridad habilitada para utilizar completamente el producto.



### 3 CARGAS SOPORTADAS

#### Como atenuador, funciona bajo las siguientes cargas:

- Fuentes de luz halógenas e incandescentes convencionales que funcionan con 230 V
- Lámparas halógenas ELV que funcionan con 12 V y bombillas LED regulables (con transformadores electrónicos)
- Lámparas halógenas MLV operadas con 12V (con transformadores ferromagnéticos)
- bombillas LED regulables
- lámparas de tubo CFL fluorescentes compactas regulables
- Fuentes de luz regulables compatibles (factor de potencia > 0,5) con una potencia mínima de 5VA mediante adaptador LED (según el tipo de carga)

#### Sin función de atenuación, puede funcionar con:

- lámparas de tubo fluorescentes compactas CFL con balasto electrónico
- lámparas de tubo fluorescente con balasto electrónico
- Bombillas LED (factor de potencia > 0,7)
- Fuentes de luz compatibles (factor de potencia > 0,5) con potencia mínima de 5VA mediante adaptador LED (según el tipo de carga)

**⚠ ¡La carga aplicada y el propio Dimmer-Control pueden dañarse si la carga aplicada no coincide con las especificaciones técnicas!**

#### Al conectar Dimmer-Control actúe de acuerdo con las siguientes reglas:




- No conectar cargas mayores o menores a las recomendadas,
- No conecte diferentes tipos de fuentes de luz simultáneamente,
- No conecte la fuente de alimentación sin carga,
- No conecte más de un transformador con salida Dimmer-Control,
- Cuando se utilice transformador magnético cargarlo con el 50% de su potencia nominal como mínimo,
- Minimice el número de transformadores electrónicos en un circuito, los ruidos causados por ellos en las redes eléctricas pueden afectar el funcionamiento del Dimmer.

**Precaución.** Dimmer-Control solo admite lámparas de tubo fluorescente compactas y lámparas de tubo fluorescente con balasto electrónico. ¡No conecte otros tipos de lámparas fluorescentes!

#### Dimmer-Control utiliza diferentes modos de funcionamiento para controlar los siguientes tipos de cargas:

- “Borde de salida” para cargas resistivas (R)
- “Borde de salida” para cargas resistivas-capacitivas (RC)
- “Borde de ataque” para cargas resistivas-inductivas (RL)

**Nota.** Algunos tipos de bombillas LED y lámparas fluorescentes compactas están diseñadas para funcionar en modo de funcionamiento avanzado.

Tabla A1 - Valores recomendados de potencia para cargas soportadas		220-240V~
	<b>Cargas resistivas</b> Fuentes de luz incandescentes y halógenas convencionales	50-250W
	<b>Cargas resistivas-capacitivas</b> Lámpara de tubo fluorescente (compacta / con balasto electrónico), transformador electrónico, LED	50-200VA
	<b>Cargas resistivas-inductivas</b> Transformadores ferromagnéticos	50-220VA

## 4 ADAPTADOR LED

Adaptador LED es un dispositivo diseñado para trabajar con Dimmer-Control. Debe utilizarse en caso de conectar bombillas LED o lámparas fluorescentes compactas de bajo consumo. El adaptador LED evita el parpadeo de las luces LED y el brillo de las lámparas fluorescentes compactas apagadas.

En el caso de conexión a 2 hilos, LED Adapter permite reducir la potencia mínima de carga requerida por Dimmer-Control para su correcto funcionamiento. El Adaptador LED proporciona alimentación de Dimmer-Control en caso de controlar las cargas bajas de potencia mínima hasta 5VA (para  $\cos\phi > 0.5$ ).

- Dimmer-Control fue diseñado para funcionar solo con el adaptador LED. La conexión de otros dispositivos puede dañar el Dimmer-Control.
- En el caso de una conexión de 2 hilos, no conecte la carga por debajo de la potencia mínima sin el adaptador LED.
- El adaptador LED funciona solo con Dimmer-Control en modo de borde posterior. No conecte el Adaptador LED al Atenuador que esté funcionando en modo de vanguardia.
- El adaptador LED es sensible a los frecuentes cambios de estado del Dimmer-Control (encendido y apagado alternados). Los cambios significativos en el brillo no deben realizarse más de una vez por segundo.

### 4.1 - Instalación del dispositivo:

1. Desconecte la tensión de red (desactive el fusible).
2. Conecte el adaptador LED de acuerdo con el Diagrama de cableado 3.
3. Siga la instalación del Dimmer-Control.
4. Fuerce el procedimiento de calibración con el adaptador LED usando la posición de menú ROJA o configurando el parámetro 13 a 2.

### 4.2 - Especificaciones del adaptador LED:

Tabla A2 - Detalles técnicos del adaptador LED	
Fuente de alimentación	100-240 V CA, 50/60 Hz
Temperatura de funcionamiento	0-35°C
Dimensiones (L x An x Al)	31mm x 22mm x 13mm
El consumo de energía	< 1,4 vatios
Corriente nominal de carga	0,05–1,1 A

## 5 INSTALACIÓN

### ¡Peligro de electrocución!

Dimmer-Control está diseñado para funcionar en instalaciones eléctricas domiciliarias. La conexión o el uso defectuosos pueden provocar un incendio o una descarga eléctrica. Todos los trabajos en el dispositivo solo pueden ser realizados por un electricista calificado y autorizado. Respete las normas nacionales.

Incluso cuando el dispositivo está apagado, puede haber voltaje presente en sus terminales. Cualquier mantenimiento que introduzca cambios en la configuración de las conexiones o de la carga debe realizarse siempre con el fusible desactivado

Conectar el Dimmer-Control de manera contraria al manual puede causar riesgos para la salud, la vida o daños materiales.

### Al conectar Dimmer - Control actúe de acuerdo con las siguientes reglas:

- Conectar solo de acuerdo con uno de los diagramas,
- Dimmer – control debe instalarse en una caja de interruptores de pared que cumpla con las normas de seguridad nacionales pertinentes y con una profundidad no inferior a 60 mm,
- Los interruptores eléctricos utilizados en la instalación deben cumplir con las normas de seguridad pertinentes,
- La longitud de los cables utilizados para conectar el interruptor de control no debe exceder los 20 m.

## 5.1 - Notas para los diagramas

L - terminal para conductor vivo

S1 - terminal para el interruptor no. 1 (tiene la opción de ingresar al dispositivo en modo de aprendizaje)

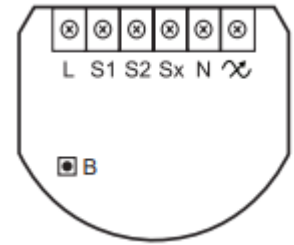
S2 - terminal para el interruptor no. 2

Sx - terminal para alimentación del interruptor conectado al Dimmer-Control

N - terminal para cable neutro

- terminal de salida de Dimmer-Control (controlando la fuente de luz conectada)

B - botón de servicio (usado para agregar/eliminar el dispositivo y navegar por el menú)



## 5.2 - Instalación del Dimmer-Control

1. Desconecte la tensión de red (desactive el fusible).
2. Abra la caja del interruptor de pared.
3. Conéctese con uno de los siguientes diagramas.
4. Después de verificar la corrección de la conexión, encienda el voltaje de la red,
5. Espere alrededor de 30 segundos para que finalice el proceso de calibración, la luz puede parpadear durante el proceso,
6. Después de una calibración exitosa, el dispositivo se apagará de manera predeterminada.
7. Agregue el dispositivo a la red Z-Wave,
8. Apague el voltaje de la red, luego coloque el dispositivo y su antena en una caja de interruptores de pared,
9. Cierre la caja del interruptor de pared y encienda la tensión de red.

**Notas:** El interruptor conectado al terminal S1 es un interruptor maestro. Activa la funcionalidad básica de Dimmer-Control (encender/apagar la luz, atenuar) e inicia el modo de aprendizaje (Agregar/Quitar). El interruptor conectado al terminal S2 es un interruptor opcional y presionarlo sin cambiar los parámetros de configuración no afectará el estado del dispositivo. La funcionalidad de los interruptores se puede invertir ajustando el parámetro avanzado.

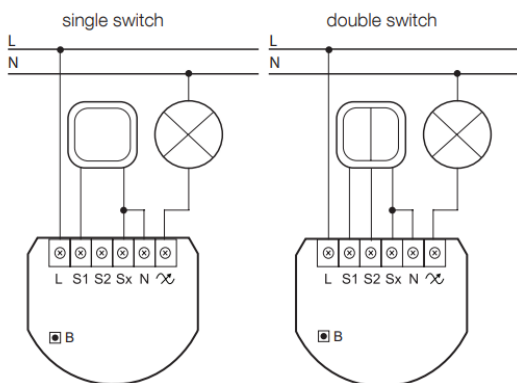


Fig. 1. Wiring diagram - 2-wire connection

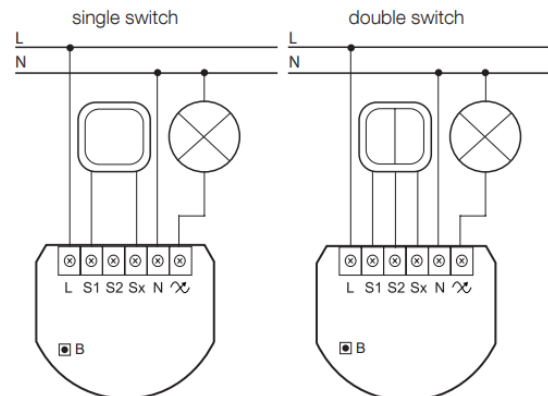


Fig. 2. Wiring diagram - 3-wire connection

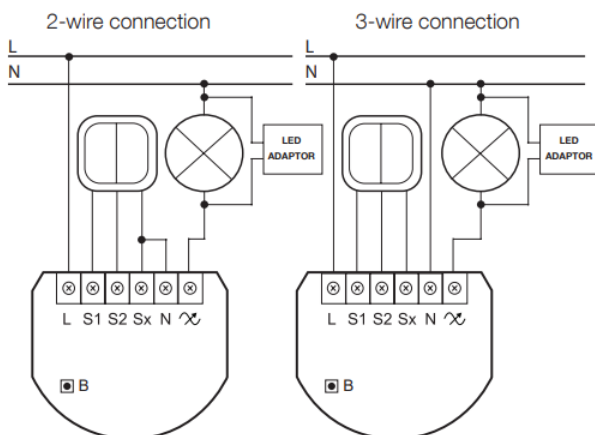


Fig. 3. Wiring diagram - connecting the LED Adaptor

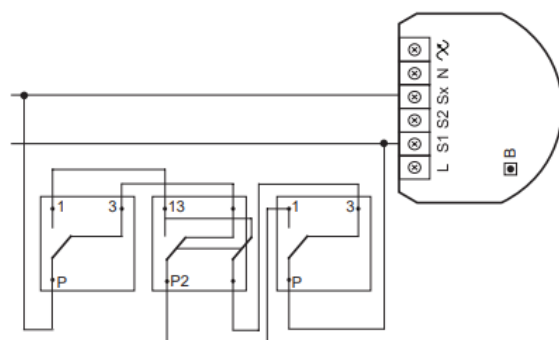


Fig. 4. Wiring diagram - 3-way switch connection

**Nota.** No se recomienda instalar diferentes tipos de interruptores de pared (momentáneos, de palanca, etc.) en una conexión de 3 vías.

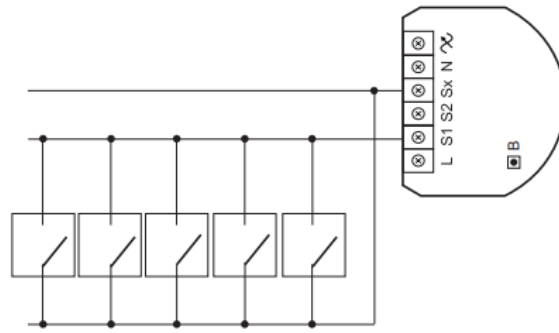


Fig. 5. Wiring diagram - momentary wall switches connection

**Nota.** Después de encender, el indicador LED de voltaje de red indicará el estado de inclusión de la red Z-Wave con un color:

**VERDE** - dispositivo agregado,

**ROJO** - dispositivo no agregado,

**ROJO/VERDE ALTERNATIVAMENTE** - Z-Wave error

## 6 AÑADIR EL DISPOSITIVO

- Para los interruptores de palanca en la configuración predeterminada, realice seis cambios de posición.
- En caso de problemas relacionados con una configuración desconocida o un tipo de interruptor externo, use el botón B para agregar/eliminar.
- Mientras agrega Dimmer-Control a la red con el interruptor de palanca conectado, asegúrese de que todos los contactos del interruptor estén abiertos (apagados). De lo contrario, evitará agregar/eliminar el dispositivo a/de la red.
- La eliminación de Dimmer-Control de la red Z-Wave restaura todos los parámetros predeterminados del dispositivo, pero no restablece los datos de medición de energía.
- No es posible agregar/quitar durante el procedimiento de calibración.
- La adición en modo de seguridad debe realizarse a una distancia máxima de 2 metros del controlador.

**Adición (Inclusión)** - Modo de aprendizaje del dispositivo Z-Wave, que permite agregar el dispositivo a la red Z-Wave existente.

**Para agregar el dispositivo a la red Z-Wave manualmente:**

1. Coloque Dimmer-Control dentro del rango directo de su controlador Z-Wave.
2. Identifique el interruptor no. 1 (enciende la luz) o el botón B (ubicado en la carcasa del dispositivo).
3. Configure el controlador principal en el modo de agregar (seguridad/no seguridad) (consulte el manual del controlador).
4. Rápidamente, presione tres veces el interruptor no. 1 o el botón B.
5. Espere a que finalice el proceso de adición.
6. El mensaje del controlador Z-Wave confirmará la adición exitosa.

## 7 RETIRAR EL DISPOSITIVO

**Eliminación (Exclusión)** - Modo de aprendizaje del dispositivo Z-Wave, que permite eliminar el dispositivo de la red Z-Wave existente.

**Para eliminar el dispositivo de la red Z-Wave:**

1. Coloque Dimmer-Control dentro del rango directo de su controlador Z-Wave.
2. Identifique el interruptor no. 1 (enciende la luz) o el botón B (ubicado en la carcasa del dispositivo).
3. Configure el controlador principal en modo de extracción (consulte el manual del controlador).
4. Rápidamente, presione tres veces el interruptor no. 1 o el botón B.
5. Espere a que finalice el proceso de eliminación.
6. El mensaje del controlador Z-Wave confirmará la eliminación exitosa.
7. Dimmer-Control iniciará el proceso de calibración.

**Nota.**

- Al quitar el dispositivo, se restauran todos los parámetros predeterminados del dispositivo, pero no se restablecen los datos de medición de energía.
- En caso de problemas con la extracción usando el interruptor S1, use el botón B en su lugar (ubicado en la carcasa).
- Si el parámetro 40 habilita escenas para triple clic S1, desactívelo o use el botón B en su lugar para quitar el dispositivo.
- Si el parámetro 24 está configurado en 1, use el interruptor S2 en su lugar para quitar el dispositivo.

## 8.1 - Control del Dimmer-Control mediante un interruptor

**interruptor momentáneo** (después de soltar el interruptor, un resorte empuja automáticamente hacia atrás y desconecta el interruptor):

- Encendido/apagado de la luz: cambiar la posición del interruptor nro. 1. El Dimmer-Control se activará siempre al nivel de brillo previamente establecido,
- Aumento/atenuación de la luz: mantenga pulsado el interruptor n. 1 abajo. Cuando se mantiene presionado el interruptor, Dimmer-Control siempre alcanzará el valor extremo de 1% o 99%,
- Encender la luz por completo: doble clic rápido en el interruptor núm. 1. El Dimmer-Control ajustará la carga al 99%.

**Interruptor de palanca** (funciona como un interruptor de dos posiciones, no tiene resorte que fije una posición del interruptor):

- Encendido/apagado de la luz: interruptor basculante núm. 1. El Dimmer-Control se activará siempre al nivel de brillo previamente establecido,
- Encender la luz por completo: alternar dos veces el interruptor no. 1. El Dimmer-Control ajustará la carga al 99%.

## 8.2 - Control de Dimmer-Control mediante un comando: TODO ENCENDIDO/ APAGADO en modo no seguro

El Dimmer-Control responde a los comandos TODO ENCENDIDO/TODO APAGADO que puede enviar el controlador Z-Wave. Los comandos TODO ENCENDIDO/TODO APAGADO generalmente se implementan en los controladores remotos utilizando el protocolo Z-Wave, y se usan para emitir comandos dirigidos a todo el sistema.

De forma predeterminada, se aceptan ambos comandos, TODO ENCENDIDO y TODO APAGADO. Los ajustes se pueden cambiar modificando el valor del parámetro 11 (ver capítulo 15 - Parámetros avanzados). De esta forma, el usuario puede determinar a qué comandos debe responder el dispositivo.

**Nota.** Restablecer el dispositivo no es la forma recomendada de eliminar el dispositivo de la red Z-Wave. Use el procedimiento de reinicio solo si falta el controlador principal o no funciona.

## 8.3 - Restablecimiento del Dimmer-Control:

1. Desconecte la fuente de alimentación.
2. Retire el Dimmer-Control de la caja del interruptor de pared.
3. Conecte la fuente de alimentación.
4. Localice el botón B en la carcasa.
5. Mantenga presionado el botón B para ingresar al modo de menú.
6. Espere a que el indicador LED visual se vuelva amarillo.
7. Suelte rápidamente y vuelva a hacer clic en el botón B.
8. Después de unos segundos, el dispositivo se reiniciará, lo que se indica con el indicador LED de color rojo.
9. El dispositivo ingresa al modo de calibración.

## 8.4 - Control de Dimmer-Control usando el botón B:

Dimmer-Control está equipado con un botón B, que permite utilizar el modo MENÚ y, además, realizar las siguientes acciones:

### 1x clic:

- cancelación del modo de alarma (alarma intermitente)
- salir del modo de error
- seleccione la opción de MENÚ deseada (si el modo MENÚ está activo)

### 3x clic:

- enviar el cuadro de comando de información de nodo Z-Wave (agregar/eliminar)

### Mantener:

- entrar en el modo MENU (confirmado por el indicador LED).



## 8.5 - Modo MENÚ e indicaciones visuales:

Dimmer-Control tiene un MENÚ con cada posición indicada por el color del indicador LED especificado. Para ingresar al menú, presione el botón B y manténgalo presionado durante al menos 2 segundos. Mientras el botón B todavía está presionado, el color del indicador LED cambiará en la siguiente secuencia:

- AZUL-iniciar el procedimiento de calibración de carga
- ROJO-procedimiento de calibración de carga con adaptador LED
- BLANCO-activar el encendido/apagado de la carga con el botón B
- VERDE - restablecer la memoria de consumo de energía
- VIOLETA - iniciar prueba de rango
- AMARILLO - restablecer el dispositivo

Suelte rápidamente y vuelva a hacer clic en el botón B.

## 9 CALIBRACIÓN

- Algunos tipos de lámparas LED y CF están diseñadas para funcionar en modo de vanguardia (con atenuadores convencionales). La información sobre el modo de funcionamiento adecuado de la bombilla debe incluirse en su manual. En este caso hay que forzar manualmente el modo de funcionamiento deseado mediante el parámetro 30.
- Durante el procedimiento de calibración, la conexión de radio está deshabilitada y el Dimmer-Control no responde a ningún comando. Puede causar problemas temporales con la comunicación en la red Z-Wave. Después de completar la calibración, se restablecerá la comunicación con el módulo.

Dimmer-Control está equipado con un algoritmo de detección de fuente de luz inteligente. Según el tipo de fuente de luz conectada, ajusta automáticamente un modo de control óptimo (borde de ataque para cargas inductivas, borde de salida para cargas capacitivas o resistivas). El procedimiento de aprendizaje del tipo de fuente de luz se llama calibración.

La calibración ajusta automáticamente los niveles de luz máximos y mínimos (parámetro 1 y 2). Sin embargo, el instalador está obligado a verificar el correcto funcionamiento del dispositivo, de acuerdo con la descripción de los modos de control. Existe una pequeña probabilidad de que la configuración de calibración requiera una corrección manual. En una conexión de 2 hilos para cargas que no sean resistivas, los ajustes del parámetro 1 deben ajustarse manualmente.

El procedimiento de calibración se realiza siempre después de retirar el dispositivo de la red Z-Wave. Si el dispositivo no está incluido, después de cada encendido/ apagado se realizará la calibración. Para el dispositivo incluido, la calibración se realiza de acuerdo con la configuración del parámetro 35.

### La calibración puede ser forzada:

- ajustando el parámetro 13 a 1 o 2 (sin/con adaptador LED)
- seleccionando la opción de MENÚ adecuada con el botón B (consulte "Operación del dispositivo" en la página 12).

De forma predeterminada, la calibración se realiza sin el adaptador LED. En caso de conectar el Adaptador LED, es necesario forzar el procedimiento de calibración apropiado utilizando el menú del botón B o mediante el parámetro 13. El dispositivo guarda el último modo de aplicación de calibración (con o sin Adaptador LED).

### El resultado de la calibración se confirmará con el indicador LED encendido en uno de los siguientes colores:

**VERDE** - Fuente de luz reconocida como atenuable, niveles de atenuación establecidos, el brillo puede controlarse mediante el interruptor S1.

**AMARILLO** - Fuente de luz reconocida como no regulable, posibilidad de encender/apagar la luz conectada con la configuración de parámetros predeterminada.

**ROJO** - El procedimiento de calibración falló. Posibles razones: la falta de carga conectada o la fuente de luz conectada excede la potencia máxima, que puede ser controlada por Dimmer-Control.

**ROJO INTERMITENTE** - El procedimiento de calibración falló. Posibles motivos: fallo de instalación o carga dañada (provocando la activación de la protección contra sobreintensidad).

## 10 CONSUMO DE POTENCIA Y ENERGÍA

Dimmer-Control permite monitorear la potencia activa y el consumo de energía. Los datos se envían al controlador principal Z-Wave, por ejemplo, Home Center. La medición se lleva a cabo mediante la tecnología de microcontroladores más avanzada, lo que garantiza la máxima exactitud y precisión.

**Potencia eléctrica activa** - potencia que la energía receptora se transforma en trabajo y calor. La unidad de potencia activa es Watt [W].

**Energía eléctrica** - energía consumida por un dispositivo durante un período de tiempo. Los proveedores facturan a los consumidores de electricidad en los hogares en función de la potencia activa utilizada en una determinada unidad de tiempo. Más comúnmente medido en kilovatios-hora [kWh]. Un kilovatio-hora es igual a un kilovatio de potencia consumida durante un período de una hora, 1kWh = 1000Wh.

**Precaución.** Dimmer-Control en la conexión de 3 hilos tiene la función de medición de potencia y energía. En el caso de la conexión de 2 hilos, esta función está disponible solo para carga de  $\cos\phi \geq 0,99$ . En otros casos, la potencia es estimativa y puede diferir de la potencia

real consumida por el dispositivo.

**Precaución.** Dimmer-Control almacena periódicamente (cada 5 minutos) los datos de consumo en la memoria del dispositivo. Desconectar el módulo de la fuente de alimentación no borrará los datos de consumo de energía.

#### Restablecimiento de la memoria de consumo:

Dimmer-Control permite borrar los datos de consumo almacenados de tres maneras:

- Reseteando el dispositivo.
- Usar la funcionalidad de un controlador Z-Wave (consulte el manual del controlador).
- Limpiar manualmente los datos utilizando el siguiente procedimiento:

- Asegúrese de que el dispositivo esté conectado a la fuente de alimentación.
- Mantenga presionado el botón B durante unos segundos, hasta que el indicador LED se ilumine en VERDE.
- Suelte el botón B.
- Pulse brevemente el botón B.
- Se ha borrado la memoria de consumo de energía.

Tabla A3 - Tabla de precisión de medición de potencia				
Tipo de carga	conexión de 3 hilos		conexión de 2 hilos	
	Brillo >70%	Brillo <70%	Brillo >70%	Brillo <70%
Carga resistente	+/- (0,5 % + 0,2W)	+/- (2 % + 0,2W)	+/- (2 % + 0,2W)	+/- (4 % + 0,2W)
Carga resistiva-inductiva	+/- (0,5 % + 0,2W)	+/- (2 % + 0,2W)	Medición de potencia aproximado*	Medición de potencia aproximado*
Carga resistiva-capacitiva	+/- (0,5 % + 0,2W)	+/- (2 % + 0,2W)	Medición de potencia aproximado*	Medición de potencia aproximado*

\* Las medidas en este caso son solo ilustrativas, los valores devueltos pueden diferir de la medida real. En el caso de reportar valores incorrectos cambie los valores de los parámetros 58 y 59.

**Nota.** La medición de potencia en la conexión de 2 hilos no incluye fluctuaciones de voltaje de red dentro de +/- 10%.

## 11 ASOCIACIONES

### Asociación (dispositivos de enlace): control directo de otros dispositivos dentro de la red del sistema Z-Wave mediante el interruptor de pared conectado a Dimmer-Control.

La asociación permite que el control de encendido/apagado controle directamente un dispositivo incluido en la red Z-Wave, por ejemplo, otro atenuador, interruptor de relé, persiana enrollable o escena (puede controlarse solo a través de un controlador Z-Wave).

- La asociación garantiza la transferencia directa de comandos de control entre dispositivos, se realiza sin la participación del controlador principal y requiere que el dispositivo asociado esté en el rango directo.
- El Dimmer-Control admite el funcionamiento de dispositivos multicanal.

#### El Dimmer-Control proporciona la asociación de cinco grupos:

**El primer grupo de asociación "Lifeline"** informa el estado del dispositivo. El controlador de red Z-Wave Plus principal debe agregarse a este grupo. El grupo "Lifeline" solo puede manejar un dispositivo. No se recomienda modificar este grupo.

**El segundo grupo de asociación "Encendido/Apagado (S1)"** se asigna al interruptor no. 1. Envía el marco de clase de comando BÁSICO de acuerdo con el estado del dispositivo.

**El tercer grupo de asociación "Dimmer (S1)"** se asigna al interruptor no. 1. Envía el marco de clase de comando MULTILEVEL SWITCH. Permite enviar comandos de atenuación/ iluminación a los dispositivos asociados.

**El cuarto grupo de asociación "Encendido/Apagado (S2)"** se asigna al interruptor no. 2. Envía el marco de clase de comando BÁSICO de acuerdo con el estado del dispositivo.

**El quinto grupo de asociación "Dimmer (S2)"** se asigna al interruptor no. 2. Envía el marco de clase de comando MULTILEVEL SWITCH. Permite enviar comandos de atenuación/ iluminación a los dispositivos asociados.

Dimmer-Control en el segundo al quinto grupo permite controlar 8 dispositivos regulares o multicanal por grupo de asociación, con la excepción de "Lifeline" que está reservado únicamente para el controlador Z-Wave y, por lo tanto, solo se puede asignar 1 nodo.

No se recomienda asociar más de 10 dispositivos en general, ya que el tiempo de respuesta a los comandos de control depende del número de dispositivos asociados. En casos extremos, la respuesta del sistema puede retrasarse.

## 12 PRUEBA DE RANGO Z-WAVE

**⚠** El dispositivo tiene un controlador principal de red Z-Wave incorporado **probador de rango**.

- Para hacer posible la prueba de rango Z-Wave, el dispositivo debe agregarse al controlador Z-Wave. Las pruebas pueden sobrecargar la red, por lo que se recomienda realizar la prueba solo en casos especiales.
- El modo de comunicación del dispositivo puede cambiar entre directo y uno usando enrutamiento, especialmente si el dispositivo está en el límite del rango directo.

Siga las instrucciones a continuación para probar el rango del controlador principal:

1. Mantenga presionado el botón B hasta que el indicador visual se ilumine en violeta.
2. Suelte el botón B.
3. Presione el botón B de nuevo, brevemente.
4. El indicador visual indicará el rango de la red Z-Wave (los modos de señalización de rango se describen a continuación).
5. Para salir de la prueba de rango Z-Wave, presione brevemente el botón B.

### Modos de señalización del probador de rango Z-Wave:

**Indicador visual parpadeando en verde** - el dispositivo intenta establecer una comunicación directa con el controlador principal. Si falla un intento de comunicación directa, el dispositivo intentará establecer una comunicación enrutada, a través de otros módulos, que se señalará mediante un indicador visual amarillo intermitente.

**Indicador visual verde brillante** - el dispositivo se comunica con el controlador principal directamente.

**Indicador visual amarillo intermitente** - el dispositivo intenta establecer una comunicación enrutada con el controlador principal a través de otros módulos (repetidores).

**Indicador visual amarillo brillante** - el dispositivo se comunica con el controlador principal a través de los otros módulos. Después de 2 segundos, el dispositivo volverá a intentar establecer una comunicación directa con el controlador principal, que se señalará con un indicador visual verde intermitente.

**Indicador visual violeta pulsante** - el dispositivo se comunica a la distancia máxima de la red Z-Wave. Si la conexión resulta exitosa, se confirmará con un brillo amarillo. No se recomienda utilizar el dispositivo en el límite de alcance.

**Indicador visual rojo brillante** - el dispositivo no puede conectarse al controlador principal directamente o a través de otro dispositivo de red Z-Wave (repetidor).

## 13 MODOS DE ERROR

Los eventos resultan de fallas de instalación, operación defectuosa de la fuente de luz o cambios manuales incorrectos en la configuración avanzada. El dispositivo puede dejar de responder a los comandos y acciones del usuario, dejando la fuente de luz apagada. El mensaje con información sobre el tipo de error se envía de forma predeterminada (usando la red Z-Wave).

- Si presiona cualquiera de los interruptores conectados o cambia el estado del dispositivo usando el controlador, saldrá del modo de error.
- Si el parámetro 35 se establece en 3 o 4, la carga se calibrará nuevamente después de encender la carga o si ocurre un error de ERROR DE CARGA, SOBRETENSIÓN o SOBRECORRIENTE.

### Mensajes de error:

#### • ERROR DE SOBRETENPERATURA

Dimmer-Control presenta una función de medición de temperatura automática. En caso de alcanzar la temperatura crítica, la carga se apaga y el gateway recibe una información sobre el exceso de temperatura máxima del módulo.

#### • ERROR DE CARGA

Dimmer-Control está equipado con la funcionalidad de detección de la bombilla quemada. En caso de tal situación, Dimmer-Control envía la notificación sobre falla de carga. La función descrita no está disponible para valores del parámetro 58 diferentes de 0.

La variación de potencia se detecta de acuerdo con la configuración de los parámetros 15 y 16.

#### Ejemplo:

Parámetro 15 ajustado al 30%. El parámetro 16 se establece en 5 segundos.

Dimmer-Control detectará el cambio de carga en el momento de la variación de potencia en un 30% en comparación con el consumo de energía estándar (medido durante la calibración) y después de 5 segundos desde la estabilización del nivel de brillo.

Esta función está disponible solo en un modo de control compatible con el modo reconocido durante la calibración (parámetro 14 establecido en 1).

La aparición de un error puede ser el resultado de no conectar la carga. Puede sugerir quemar todas las cargas conectadas al Dimmer-Control.

La carga dañada debe reemplazarse inmediatamente. Después de conectar la nueva carga, Dimmer-Control volverá a su funcionamiento normal.

- **ERROR DE SOBRETENSIÓN**

La aparición de un error puede ser el resultado de sobretensiones eléctricas, control de carga incorrecto (carga inductiva controlada en modo de borde de salida) o conexión del tipo de carga prohibido.

- **ERROR DE SOBRECORRIENTE**

La aparición de un error también puede ser el resultado de un encendido rápido de la carga. También puede ocurrir si la funcionalidad de arranque suave está deshabilitada (parámetro 34 establecido en 0) o como resultado del cortocircuito.

Si el parámetro 37 se establece en 1, el dispositivo intentará volver a encenderse automáticamente.

Si el error descrito ha sido causado por el encendido rápido de la carga, entonces el Dimmer-Control volverá a la operación normal después de volver a habilitarlo.

Después de tres intentos automáticos fallidos de encender la carga, el Dimmer-Control permanecerá en el modo de error SOBRECORRIENTE (módulo apagado). En tal situación, se requiere eliminar la falla (posible cortocircuito en la instalación). De lo contrario, se recomienda configurar el arranque suave prolongado (parámetro 34 configurado en 2).

- **ERROR DE SOBRECARGA**

La aparición de un error es el resultado de conectar receptores con demasiado consumo de energía. En este caso Dimmer-Control apagará automáticamente la iluminación.

Es necesario reducir el consumo de energía de la carga conectada (por ejemplo, reduciendo la cantidad de receptores) y encender la fuente de luz nuevamente mediante el interruptor de pared o un comando Z-Wave.

- **ERROR DE CAÍDA DE VOLTAJE**

La aparición de un error en una conexión de 2 hilos puede ser el resultado de una caída de tensión de red o un nivel de brillo demasiado alto de la fuente de luz. Si el parámetro 37 se establece en 1, el dispositivo intentará volver a encenderse automáticamente.

El error de caída de tensión sugiere que se debe reducir el valor del parámetro 2 hasta que desaparezca la falla. También puede recalibrar la carga utilizando el parámetro 13.

Después de tres intentos automáticos fallidos de encender la carga, el Dimmer-Control permanecerá en el modo de error de CAÍDA DE TENSION (módulo apagado).

- **ERROR DE FALLA DE HARDWARE**

La aparición de un error puede ser el resultado de una falla grave del hardware de Dimmer-Control. En este caso Dimmer-Control establece el máximo nivel de brillo y el indicador visual LED comienza a parpadear en rojo. Se ignorarán todas las acciones externas (comandos Z-Wave, presionar los interruptores, configuraciones de menú).

Recomendamos desconectar el dispositivo de la fuente de alimentación y ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente o para iniciar el procedimiento de garantía.

Este error también puede aparecer como resultado de habilitar Dimmer-Control sin carga conectada a la salida en conexión de 3 hilos. No es una situación peligrosa. Recomendamos desactivar el fusible, conectar la carga y volver a activar el fusible.

## 14 FUNCIONALIDAD ADICIONAL

### 14.1 Actualización de software

Dimmer-Control cuenta con actualización de software remota (iniciada por el controlador principal). El estado de actualización se indica mediante el indicador LED con color cian:

- parpadeo lento-transferir datos a través de Z-Wave y guardarlos en la memoria flash.
- parpadeo rápido-copiar datos de la memoria externa a la memoria del microcontrolador

### 14.2 Funcionamiento de tramas de datos de alarma

Un concentrador doméstico inteligente permite al usuario configurar la respuesta de los dispositivos a situaciones de alarma (respuesta a tramas de datos ALARM\_REPORT y SENSOR\_ALARM\_REPORT). Dimmer-Control responde a los siguientes tipos de alarmas:

- Alarma de uso general - ALARMA DE USO GENERAL
- Detector de Humo - ALARMA CO2, ALARMA CO, ALARMA HUMO
- Alarma de inundación de agua - ALARMA DE AGUA
- Alarma de temperatura - ALARMA DE CALOR

Las tramas de datos de alarma son enviadas por dispositivos que son sensores del sistema (por ejemplo, sensores de inundación, detectores de humo, detectores de movimiento, etc.).

El dispositivo puede responder de la siguiente manera a los marcos de datos recibidos (los ajustes se configuran en los parámetros de configuración, consulte el capítulo 15 - Parámetros avanzados):

- 0 - DESACTIVACIÓN - el dispositivo no responde a los marcos de datos de alarma
- 1 - DIMMER 2 ENCENDIDO - el dispositivo se enciende después de detectar una alarma
- 2 - DIMMER 2 APAGADO - el dispositivo se apaga después de detectar una alarma
- 3 - ALARMA INTERMITENTE - el dispositivo cambia periódicamente su estado al contrario cuando detecta una alarma (se enciende/apaga alternativamente)

## 15 PARÁMETROS AVANZADOS

Dimmer-Control permite personalizar su funcionamiento a las necesidades del usuario. Los ajustes están disponibles en la interfaz NICE como opciones simples que se pueden elegir seleccionando la casilla correspondiente.

Tabla A4 - Dimmer-Control - Parámetros avanzados			
<b>GRUPO 0 - El comportamiento del Dimmer-Control - Funcionalidades básicas</b>			
Parámetro:	1. Nivel de brillo mínimo		
Descripción:	Este parámetro se configura automáticamente durante el proceso de calibración. El parámetro se puede cambiar manualmente después de la calibración. El nivel de brillo máximo (parámetro 2) debe ser mayor que el nivel de brillomínimo (parámetro 1).		
Configuraciones disponibles:	1-98 - porcentaje de nivel de brillo		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	2. Nivel máximo de brillo		
Descripción:	Este parámetro se configura automáticamente durante el proceso de calibración. El parámetro se puede cambiar manualmente después de la calibración. El nivel de brillo máximo (parámetro 2) debe ser mayor que el nivel de brillomínimo (parámetro 1).		
Configuraciones disponibles:	2-99 - porcentaje de nivel de brillo		
Configuración predeterminada:	99	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	3. Nivel de incandescencia de las lámparas fluorescentes compactas regulables		
Descripción:	Valor virtual establecido como nivel porcentual entre los parámetros MIN (1%) y MAX. (99%). El Dimmer-Control se ajustará a este valor después del primer encendido. Se requiere para calentar y encender lámparas fluorescentes compactas regulables y ciertos tipos de fuentes de luz.		
Configuraciones disponibles:	1-99 - porcentaje de nivel de brillo		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	4. Tiempo de incandescencia de las lámparas fluorescentes compactas regulables		
Descripción:	Este parámetro determina el tiempo necesario para encender las lámparas fluorescentes compactas y ciertos tipos de fuentes de luz. Establecer este parámetro en 0 desactivará la función de incandescencia.		
Configuraciones disponibles:	0-255 (0-25,5 s)		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	5. Control automático - tamaño de paso de atenuación		
Descripción:	Este parámetro define el valor porcentual del paso de atenuación durante el control automático. El control automático se realiza a través de: - clic de un solo botón - doble clic de botón - Marcos de control Z-Wave		
Configuraciones disponibles:	1-99 - valor porcentual del paso de atenuación		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	6. Control automático - tiempo de un paso de atenuación		
Descripción:	Este parámetro define el tiempo de paso de atenuación único establecido en el parámetro 5 durante el control automático.		
Configuraciones disponibles:	0-255 (0-2,55 s, en pasos de 10 ms)		
Configuración predeterminada:	1 (10ms)	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	7. Control manual - tamaño de paso de atenuación		
Descripción:	Este parámetro define el valor porcentual del paso de atenuación durante el control manual. El control manual se realiza manteniendo presionado el botón.		

Configuraciones disponibles:	1-99 - valor porcentual del paso de atenuación		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	8. Control manual - tiempo de un paso de atenuación		
Descripción:	Este parámetro define el tiempo de paso de atenuación único establecido en el parámetro 7 durante el control manual.		
Configuraciones disponibles:	0-255 (0-2,55 s, en pasos de 10 ms)		
Configuración predeterminada:	5 (50ms)	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	9. Estado del dispositivo tras un corte de corriente		
Descripción:	El Dimmer-Control volverá al último estado antes del corte de energía.		
Configuraciones disponibles:	0 - Dimmer - Control no guarda el estado antes de un corte de energía, vuelve a la posición de "apagado" 1 - Dimmer- Control restablece su estado antes de un corte de energía		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	10. Funcionalidad de temporizador (apagado automático)		
Descripción:	Este parámetro permite apagar automáticamente el dispositivo después de un tiempo especificado desde que se enciende la fuente de luz. Puede ser útil cuando Dimmer-Control está instalado en la escalera.		
Configuraciones disponibles:	0 - Función deshabilitada 1-32767 - tiempo de apagado medido en segundos (1s-9.1h)		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	11. Función TODO ENCENDIDO/TODO APAGADO		
Descripción:	El parámetro permite la activación/desactivación de los comandos Z-Wave que habilitan/deshabilitan todos los dispositivos ubicados en el rango directo del controlador principal.		
Configuraciones disponibles:	0 - TODO ENCENDIDO no activo, TODO APAGADO no activo 1 - TODO ENCENDIDO no activo, TODO APAGADO active 2 - TODO ENCENDIDO activo, TODO APAGADO no activo 255 - TODO ENCENDIDO activo, TODO APAGADO activo		
Configuración predeterminada:	255	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	13. Forzar autocalibración		
Descripción:	Cambiar el valor de este parámetro forzará el proceso de calibración. Durante la calibración, el parámetro se establece en 1 o 2 y cambia a 0 al finalizar.		
Configuraciones disponibles:	0 - lectura 1 - forzar la autocalibración de la carga sin LED Adapter 2 - forzar la autocalibración de la carga con LED Adapter		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	14. Estado de calibración automática (parámetro de solo lectura)		
Descripción:	Este parámetro determina el modo de funcionamiento del Dimmer-Control (ajustes automáticos/manuales).		
Configuraciones disponibles:	0 - procedimiento de calibración no realizado o Dimmer-Control opera en configuraciones manuales 1 - Dimmer-Control opera en configuraciones de calibración automática		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	15. Detección de bombilla fundida		
Descripción:	Función basada en la variación brusca de potencia de un determinado valor, interpretada como ERROR DE CARGA. El parámetro 15 es relevante solo cuando el parámetro 58 se establece en 0 y el modo de control es consistente con el modo establecido durante el proceso de calibración (parámetro 30).		
Configuraciones disponibles:	0 - función deshabilitada 1-99 - valor porcentual de la variación de potencia, en comparación con el consumo de potencia estándar, medido durante el procedimiento de calibración (para ser interpretado como error de carga/bombilla fundida)		
Configuración predeterminada:	30	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	16. Temporización de detección de bombilla fundida (parámetro 15) o sobrecarga (parámetro 39)		
Descripción:	Tiempo de retardo (en segundos) para la detección de variación de potencia, interpretado como detección de ERROR DE CARGA o SOBRECARGA (demasiada		

	potencia conectada al Dimmer-Control).		
Configuraciones disponibles:	0 - detección de bombilla fundida desactivada 1-255 - tiempo de retardo en segundos		
Configuración predeterminada:	5	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	19. Cambio forzado en el nivel de brillo		
Descripción:	Si el parámetro está activo, al encender el Dimmer-Control (un solo clic S1) siempre se establecerá este nivel de brillo.		
Configuraciones disponibles:	0 - función deshabilitada 1-99 - porcentaje de nivel de brillo		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
<b>GRUPO 20 - Funcionamiento Dimmer-Control - Interruptores</b>			
Parámetro:	20. Tipo de interruptor		
Descripción:	Elija entre interruptor momentáneo, de palanca y de persiana enrollable.		
Configuraciones disponibles:	0 - interruptor momentáneo 1 - interruptor de palanca 2 - interruptor de persiana enrollable - dos interruptores operan el control de atenuación (S1 para iluminar, S2 para atenuar)		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	21. El valor enviado a los dispositivos asociados con un solo clic		
Descripción:	Este parámetro define el valor enviado a los dispositivos asociados con Dimmer-Control después de su habilitación.		
Configuraciones disponibles:	0 - Se envía el valor 0xFF, que establecerá los dispositivos asociados en su último estado guardado 1 - se envía el estado actual de Dimmer-Control, que sincronizará el nivel de brillo de los dispositivos asociados (otros dimmers, por ejemplo)		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	22. Asigne el estado del interruptor de palanca al estado del dispositivo		
Descripción:	De forma predeterminada, cada cambio de posición del interruptor de palanca da como resultado la acción de Dimmer-Control (encender/apagar) independientemente de la conexión física de los contactos.		
Configuraciones disponibles:	0 - el dispositivo cambia de estado al cambiar el estado del interruptor 1 - el estado del dispositivo está sincronizado con el estado del interruptor		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	23. Opción de doble clic: establezca el nivel de brillo en MAX		
Configuraciones disponibles:	0 - doble clic deshabilitado 1 - doble clic habilitado		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	24. Tramas de comando enviadas en el segundo y tercer grupo de asociaciones (asociaciones S1)		
Descripción:	El parámetro determina qué acciones no darán como resultado el envío de marcos a grupos de asociación. Los valores del parámetro 24 se pueden combinar, por ejemplo, 1+2=3 significa que no se enviarán asociaciones al encender o apagar el control de atenuación (un solo clic).		
Configuraciones disponibles:	0 - todas las acciones se envían a grupos de asociación 1 - no enviar al encender (un solo clic) 2 - no enviar al apagar (un solo clic) 4 - no enviar al cambiar el nivel de atenuación (mantener y soltar) 8 - no enviar al hacer doble clic 16 - enviar valor 0xFF al hacer doble clic		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	25. Tramas de comando enviadas en grupos de asociación 4 y 5 (asociaciones S2)		
Descripción:	El parámetro determina qué acciones no darán como resultado el envío de marcos a grupos de asociación. Los valores del parámetro 25 se pueden combinar, por ejemplo, 1+2=3 significa que no se enviarán asociaciones al encender o apagar el control de atenuación (un solo clic).		

Configuraciones disponibles:	0 - todas las acciones se envían a grupos de asociación 1 - no enviar al encender (un solo clic) 2 - no enviar al apagar (un solo clic) 4 - no enviar al cambiar el nivel de atenuación (mantener y soltar) 8 - no enviar al hacer doble clic 16 - enviar valor 0xFF al hacer doble clic		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	26. La función del interruptor de 3 vías		
Descripción:	N.º de interruptor 2 controla Dimmer-Control adicionalmente (en modo de interruptor de 3 vías). Función desactivada para el parámetro 20 puesto a 2 (interruptor de persiana enrollable).		
Configuraciones disponibles:	0 - Función de interruptor de 3 vías para S2 deshabilitada 1 - Función de interruptor de 3 vías para S2 habilitada		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	27. Asociaciones en modo de seguridad de red Z-Wave		
Descripción:	Los valores del parámetro 27 se pueden combinar, por ejemplo, 1+2=3 significa que el segundo y el tercer grupo se envían como seguros.		
Configuraciones disponibles:	0 - todos los grupos (II-V) enviados como no seguros 1 - 2do grupo enviado como seguro 2 - 3er grupo enviado como seguro 4 - 4to grupo enviado como seguro 8 - 5to grupo enviado como seguro 15 - todos los grupos (II - V) enviados como seguro		
Configuración predeterminada:	15	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	28. Funcionalidad de activación de escena		
Descripción:	SCENE ID depende de las configuraciones del tipo de interruptor (consulte la Tabla A5). Habilitar la funcionalidad de activación de escenas puede causar un ligero retraso en la respuesta a los interruptores externos y las asociaciones de envío.		
Configuraciones disponibles:	0 - funcionalidad desactivada 1 - funcionalidad activada		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	29. Cambiar la funcionalidad de S1 y S2		
Descripción:	Este parámetro permite cambiar la función de las teclas conectadas a S1 y S2 sin cambios en la conexión.		
Configuraciones disponibles:	0 - modo estándar 1 - S1 funciona como S2, S2 funciona como S1		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
<b>GRUPO 30 - Funcionamiento Dimmer-Control - Funcionalidad avanzada</b>			
Parámetro:	30. Modo de control de carga		
Descripción:	Este parámetro permite establecer el modo de control de carga deseado. El dispositivo ajusta automáticamente el modo de control correcto, pero el instalador puede forzar su cambio utilizando este parámetro.  La autocalibración forzada establecerá el valor de este parámetro en 2.		
Configuraciones disponibles:	0 - control de borde de ataque forzado 1 - control de borde de salida forzado 2 - modo de control seleccionado automáticamente (basado en la calibración automática)		
Configuración predeterminada:	2	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	31. Modo de control de carga reconocido durante la calibración automática (solo lectura)		
Descripción:	0 - borde de ataque 1 - borde de salida		
Configuraciones disponibles:			
Configuración predeterminada:	—	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	32. Modo de encendido/apagado		
Descripción:	Este modo es necesario al conectar fuentes de luz no regulables. Establecer este parámetro en 1 ignora automáticamente los ajustes de tiempo de brillo/atenuación. La autocalibración		



	forzada establecerá el valor de este parámetro en 2.		
Configuraciones disponibles:	0 - modo encendido/apagado deshabilitado (es posible atenuar) 1 - modo encendido/apagado habilitado (no es posible atenuar) 2 - modo seleccionado automáticamente		
Configuración predeterminada:	2	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	33. Regulabilidad de la carga (solo lectura)		
Descripción:	Este parámetro contiene información sobre la posibilidad de atenuar la carga detectada durante el procedimiento de calibración.		
Configuraciones disponibles:	0 - Carga reconocida como regulable 1 - Carga reconocida como no regulable		
Configuración predeterminada:	—	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	34. Funcionalidad de arranque suave		
Descripción:	Tiempo necesario para calentar el filamento de una bombilla halógena.		
Configuraciones disponibles:	0 - sin arranque suave 1 - arranque suave corto (0,1 s) 2 - arranque suave largo (0,5 s)		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	35. Calibración automática después del encendido		
Descripción:	Este parámetro determina el desencadenante del procedimiento de calibración automática, por ejemplo, encendido, error de carga, etc.		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin calibración automática de la carga después del encendido 1 - Calibración automática realizada después del primer encendido 2 - Calibración automática realizada después de cada encendido 3 - Autocalibración realizada después del primer encendido o después de cada alarma de ERROR DE CARGA (sin carga, falla de carga, bombilla fundida), si el parámetro 37 está configurado en 1 también después de las alarmas: SURGE (Sobrevoltaje de salida del Dimmer-Control) y OVER- CORRIENTE (Sobrecorriente de salida del Dimmer-Control) 4 - Autocalibración realizada después de cada encendido o después de cada alarma de ERROR DE CARGA (sin carga, falla de carga, bombilla fundida), si el parámetro 37 está configurado en 1 también después de las alarmas: SURGE (Sobrevoltaje de salida del Dimmer-Control) y OVER- CORRIENTE (Sobrecorriente de salida del Dimmer-Control)		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	37. Comportamiento del Dimmer-Control después de SOBREINTENSIDAD o SOBRETENSIÓN		
Descripción:	La ocurrencia de errores relacionados con sobretensiones o sobrecorriente resulta en apagar la salida para evitar un posible mal funcionamiento. Por defecto, el dispositivo realiza tres intentos para encender la carga (útil en caso de fallas breves y momentáneas de la fuente de alimentación).		
Configuraciones disponibles:	0 - dispositivo deshabilitado permanentemente hasta que se vuelva a habilitar por comando o interruptor externo 1 - tres intentos de encender la carga		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	38. Corrección del nivel de brillo para cargas parpadeantes		
Descripción:	La corrección reduce el parpadeo espontáneo de algunas cargas capacitivas (p. ej., LED regulables) a determinados niveles de brillo en una instalación de 2 hilos. En los países que utilizan control de ondulación, la corrección puede provocar cambios en el brillo. En este caso, es necesario deshabilitar la corrección o ajustar el tiempo de corrección para cargas parpadeantes.		
Configuraciones disponibles:	0 - corrección automática deshabilitada 1-254 - duración de la corrección en segundos 255 - corrección automática siempre habilitada		
Configuración predeterminada:	255	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	39. Límite de potencia - SOBRECARGA		
Descripción:	Alcanzar el valor definido resultará en el apagado de la carga. El límite de potencia aparente adicional de 350VA está activo por defecto. El parámetro 39 es relevante solo cuando el parámetro 58 se establece en 0.		
Configuraciones disponibles:	0 – funcionalidad deshabilitada 1-350 - 1-350W		

Configuración predeterminada:	250	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
<b>GRUPO 40 - Funcionamiento Dimmer-Control - Alarmas</b>			
Parámetro:	40. Respuesta a alarma de propósito general		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Encender la carga 2 - Apagar la carga 3 - Carga intermitente		
Configuración predeterminada:	3	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	41. Respuesta a alarma de inundación de agua		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Encender la carga 2 - Apagar la carga 3 - Carga intermitente		
Configuración predeterminada:	2	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	42. Respuesta a alarma de humo, CO o CO2		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Encender la carga 2 - Apagar la carga 3 - Carga intermitente		
Configuración predeterminada:	3	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	43. Respuesta a la alarma de temperatura		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Encender la carga 2 - Apagar la carga 3 - Carga intermitente		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	44. Tiempo de estado de alarma		
Configuraciones disponibles:	1-32767 (1-32767 segundos)		
Configuración predeterminada:	600 (600s)	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Configuración de alarmas - informes			
Parámetro:	45. Informe de alarma de SOBRECARGA (consumo de energía de carga demasiado alto)		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Enviar un marco de alarma		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	46. Informe de alarma de ERROR DE CARGA (sin carga, falla de carga, bombilla fundida)		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Enviar un marco de alarma		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	47. Informe de alarma de SOBRECORRIENTE (cortocircuito, bombilla fundida que causa sobrecorriente)		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Enviar un marco de alarma		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	48. Informe de alarma SURGE (Sobrevoltaje de salida del Dimmer-Control)		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Enviar un marco de alarma		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	49. Informe de alarma de SOBRECALENTAMIENTO (temperatura crítica) y CAÍDA DE VOLTAJE (bajo voltaje)		
Configuraciones disponibles:	0 - Sin reacción 1 - Enviar un marco de alarma		
Configuración predeterminada:	1	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
<b>GRUPO 50 - Informes de energía y potencia activa</b>			

Parámetro:	50. Informes de potencia activa		
Descripción:	El parámetro define el cambio de nivel de potencia que resultará en el envío de un nuevo informe de potencia. El valor es un porcentaje del informe anterior.		
Configuraciones disponibles:	0 - informes de energía deshabilitados 1-100 (1-100%) - umbral de informe de potencia		
Configuración predeterminada:	10 (10%)	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	52. Informes periódicos de energía y potencia activa		
Descripción:	El parámetro 52 define un período de tiempo entre informes consecutivos. El temporizador se restablece y se cuenta desde cero después de cada informe.		
Configuraciones disponibles:	0 - informes periódicos deshabilitados 1-32767 (1-32767 segundos)		
Configuración predeterminada:	3600 (3600s)	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	53. Informes energéticos		
Descripción:	Cambio de nivel de energía que dará como resultado el envío de un nuevo informe de energía.		
Configuraciones disponibles:	0 - informes de energía deshabilitados 1-255 (0,01-2,55 kWh) - informe de umbral de activación		
Configuración predeterminada:	10 (0,1 kWh)	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]
Parámetro:	54. Automedición		
Descripción:	El Dimmer-Control puede incluir la potencia activa y la energía consumida por el mismo en informes enviados al controlador principal.		
Configuraciones disponibles:	0 - Automedición inactiva 1 - Automedición activa		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	58. Método de cálculo de la potencia activa		
Descripción:	Este parámetro define cómo calcular la potencia activa. Es útil en caso de conexión a 2 hilos con fuentes de luz distintas a las resistivas. El parámetro 58 se establece en 0 después de la autocalibración forzada.		
Configuraciones disponibles:	0 - medición basada en el algoritmo estándar 1 - aproximación basada en los datos de calibración 2 - aproximación basada en el ángulo de control		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	1 [byte]
Parámetro:	59. Potencia aproximada al máximo nivel de brillo		
Descripción:	Este parámetro determina el valor aproximado de la potencia que reportará el dispositivo en su nivel máximo de brillo. El parámetro 59 funciona solo cuando el parámetro 58 tiene un valor distinto de 0.		
Configuraciones disponibles:	0-500 (0-500W): potencia consumida por la carga en el nivel máximo de brillo.		
Configuración predeterminada:	0	Tamaño del parámetro:	2 [bytes]

**Notas:**

- La configuración de los parámetros 31-33, 36-38 al valor apropiado debería dar como resultado:
  - 0: apagar los dispositivos asociados
  - 1-99: nivel de fuerza de los dispositivos asociados
  - 255: configurar los dispositivos asociados al último estado recordado o encenderlos.

**Tabla A5 - Valor SCENE ID enviado en la configuración especificada**

<b>Interruptores momentáneos</b>	
ID DE ESCENA: entrada S1	ID DE ESCENA: entrada S2
16 : 1 x clic 14: 2 clics - : 3 clics 12: mantener 13: liberación	26 : 1 x clic 24: 2 x clic 25 : 3 clics 22: espera 23: liberación
<b>Interruptores de palanca</b>	
ID DE ESCENA: entrada S1	ID DE ESCENA: entrada S2
10: APAGADO a ENCENDIDO 11: ENCENDIDO a APAGADO 14: 2 clics - : 3 clics	20: APAGADO a ENCENDIDO 21: ENCENDIDO a APAGADO 24: 2 x clic 25 : 3 clics
<b>Interruptores de persianas enrollables</b>	
ID DE ESCENA: entrada S1	ID DE ESCENA: entrada S2
10 : encender (1 x clic) 13 : soltar 14: 2 clics - : 3 clics 17: brillo	11 : apagar (1 x clic) 13 : soltar 14: 2 clics 15 : 3 clics 18: atenuación

## 16 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

El producto Dimmer-Control es fabricado por Nice SpA (TV). Advertencias: - Todas las especificaciones técnicas indicadas en esta sección se refieren a una temperatura ambiente de 20 °C (± 5 °C) - Nice SpA se reserva el derecho de aplicar modificaciones al producto en cualquier momento cuando lo considere necesario, manteniendo las mismas funcionalidades y Uso previsto.

Dimmer Control	
Escribe	unidad de control para empotrar en la pared/caja de empotrar para el control remoto de la luz
Fuente de alimentación	100–240 V CA, 50/60 Hz
El consumo de energía	< 1,3 W
Temperatura de funcionamiento	0-35°C
Para instalación en cajas	Ø ≥ 50 mm, profundidad ≥ 60 mm
Corriente operativa	0,25-1,1 A
Protección de temperatura del dispositivo	105°C
Elemento activo	interruptor electrónico semiconductor ε
Control del dispositivo	remotamente - ondas de radio; directamente - interruptor externo
Dimensiones (L x An x Al)	42,5 x 38,25 x 20,3 mm

- El parpadeo ocasional de la iluminación puede ser el resultado de señales de control de ondulación del proveedor de electricidad.
- La ocurrencia y magnitud de este efecto depende del país, región y hora del día.
- El efecto es más frecuente en instalaciones de 2 hilos, con niveles bajos de regulación y con fuentes de luz LED.
- Las caídas de voltaje, las caídas y los armónicos también pueden causar parpadeo.

Transceptor radio	
Radio protocol	Z-Wave (500 series chip)
Banda de frecuencia	868,4 o 869,8 MHz UE 908,4 o 916,0 MHz EE. UU. 921,4 o 919,8 MHz ANZ RU de 869,0 MHz 920,9, 921,7 o 923,1 MHz TW
Alcance del transceptor	hasta 50m en exterior hasta 40m en interior (dependiendo del terreno y la estructura del edificio)
Max. potencia transmitida	PIRE hasta 6 dBm

(\*) El rango del transceptor está fuertemente influenciado por otros dispositivos que operan en la misma frecuencia con transmisión continua, como las alarmas y auriculares de radio que interfieren con el transceptor de la unidad de control.

## 17 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Este producto es parte integrante de la automatización y, por lo tanto, debe eliminarse junto con ésta.

Al igual que en la instalación, también al final de la vida útil del producto, las operaciones de desmontaje y desguace deben ser realizadas por personal cualificado. Este producto está hecho de varios tipos de materiales, algunos de los cuales pueden reciclarse mientras que otros deben desecharse.

Busque información sobre los sistemas de reciclaje y eliminación previstos por la normativa local de su zona para esta categoría de producto.

**¡Precaución!** – algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se desechan en el medio ambiente, pueden causar daños graves al medio ambiente o a la salud física.

Como lo indica el símbolo al lado, está estrictamente prohibido desechar este producto con la basura doméstica. Separe los residuos en categorías para su eliminación, según los métodos previstos por la legislación vigente en su zona, o devuelva el producto al distribuidor al adquirir una nueva versión.

**¡Precaución!** – la legislación local puede prever multas graves en caso de eliminación abusiva de este producto.



# 18 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Por la presente, Nice SpA declara que el tipo de equipo de radio tipo Dimmer-Control cumple con la Directiva 2014/53/UE.  
El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la siguiente dirección de Internet:  
<http://www.niceforyou.com/en/support>



**Nice SpA**  
Oderzo TV Italia  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)