

# Manual de instrucciones Busch-Dimmer®

Potenciómetro  
2112-101-500  
2112 U-101-500



1	Seguridad.....	3
2	Uso conforme al fin previsto.....	3
3	Medio ambiente .....	3
4	Datos técnicos .....	4
5	Estructura y funcionamiento.....	5
5.1	Características de funcionamiento y de equipamiento.....	5
5.2	Posibilidades de combinación.....	5
6	Montaje y conexión eléctrica.....	6
6.1	Requisitos del instalador .....	6
6.2	Montaje .....	7
6.3	Conexión eléctrica.....	7

## 1 Seguridad



### Advertencia

#### ¡Tensión eléctrica!

Peligro de muerte y de incendio por la tensión eléctrica de 230 V.

- Los trabajos en la red de 230V se deberán ejecutar, exclusivamente, por electricistas cualificados.
- ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!

## 2 Uso conforme al fin previsto

El aparato solo es adecuado para el uso explicado en el capítulo "Estructura y funcionamiento" con los componentes suministrados y autorizados.

## 3 Medio ambiente



### ¡Piense en la protección del medio ambiente!

Los aparatos eléctricos y electrónicos usados no se pueden desechar en la basura doméstica.

- El equipo contiene materiales valiosos que pueden reutilizarse. De modo que entregue el equipo en los puntos de recogida correspondientes.

Todos los materiales de embalaje y aparatos llevan marcas y sellos de homologación, para garantizar que puedan ser eliminados conforme a las prescripciones pertinentes. Los materiales de embalaje, aparatos eléctricos o sus componentes, se deberán eliminar a través de los centros de recogida o empresas de eliminación de desechos autorizados para tal fin.

Los productos cumplen los requisitos legales, especialmente la ley sobre los equipos eléctricos y electrónicos y la ordenanza REACH.

(Directiva de la UE 2002/96/CE WEEE y la 2002/95/CE (RoHS)

(Ordenanza de la UE REACH y ley de ejecución de la ordenanza (CE) n.º1907/2006)

## 4 Datos técnicos

<b>Generalidades</b>	
Tensión nominal	230 V AC $\pm$ 10 %, 50 / 60 Hz
Unidad de división	3 TE (1 TE = 18 mm) solo es válido para el aparato para montaje en serie (REG)

<b>Potenciómetro (borne 1 / 2)</b>	
Tensión de mando	1 ... 10 V
Corriente de control	50 mA

<b>Interruptor (borne 3 / 4)</b>	
Tensión nominal	230 V , 50 / 60 Hz
Corriente nominal	4 AX (cos $\varphi$ 0,9)
Potencia nominal	700 W/VA
Interruptor automático antepuesto	10 A
Corriente de conexión	$\leq$ 100 A

## 5 Estructura y funcionamiento

El aparato sirve para controlar todos los reactores electrónicos usuales con una tensión de mando de 1 ... 10 V, especialmente para controlar LEDs y para controlar la luminosidad de lámparas fluorescentes sin que estas parpaddeen con hasta un 1 % de luminosidad residual sin que se produzcan molestos ruidos de zumbido.

Con el equipo se pueden controlar los tipos siguientes de carga:

 LED 	Balastos electrónicos de bombillas fluorescentes y LED
---	--

### 5.1 Características de funcionamiento y de equipamiento

- Accionamiento giratorio
- Desconector giratorio

### 5.2 Posibilidades de combinación

	EMP.		REG
	 2112 U ...		 2112 ...
 6597 ...	X	 3099 ...	X
 2115-...	X	 6597 ...	X
 6540-...	X		



#### Nota

El potenciómetro no se puede iluminar en conexión con los elementos de control 2115-... y 6540-.... Para evitar errores, por favor quite del elemento de control el elemento de iluminación.

## 6 Montaje y conexión eléctrica



### Advertencia

#### ¡Tensión eléctrica!

Peligro de muerte debido a una tensión eléctrica de 230 V si se produce un cortocircuito en la línea de baja tensión.

- ¡Los cables de baja tensión y de 230 V no se pueden colocar a la vez en la una caja empotrable!

### 6.1 Requisitos del instalador



### Advertencia

#### ¡Tensión eléctrica!

Instalar los aparatos solo si cuenta con los conocimientos y la experiencia en electrotécnica necesarios.

- Si la instalación se realiza de forma inadecuada podrá en poner en peligro su propia vida y la de los usuarios de la instalación eléctrica.
- Si la instalación se realiza de forma inadecuada se pueden dar daños materiales graves, por ejemplo, incendios.

Se entiende como conocimientos especializados y condiciones para la instalación como mínimo:

- Uso de las "cinco reglas de seguridad" (DIN VDE 0105, EN 50110):
  1. Desconectar;
  2. Asegurar para que no se pueda volver a conectar;
  3. Determinar que no haya tensión;
  4. Conectar a tierra y cortocircuitar;
  5. Cubrir o aislar los componentes adyacentes que se encuentren bajo tensión.
- Usar un equipo adecuado de protección personal.
- Usar solo herramientas y aparatos de medición adecuados.
- Comprobar el tipo de la red de alimentación de tensión (sistema TN, sistema IT, sistema TT) para asegurar las condiciones siguientes de conexión (puesta a tierra clásica, puesta a tierra de protección, medidas de protección necesarias, etc.).

## 6.2 Montaje



### Advertencia

#### ¡Tensión eléctrica!

Peligro de muerte y de incendio por la tensión eléctrica de 230 V.

- Los trabajos en la red de 230V se deberán ejecutar, exclusivamente, por electricistas cualificados.
- ¡Desconecte la tensión de red, antes de proceder al montaje o desmontaje!

El elemento empotrable solo se puede montar en cajas empotrables según DIN 49073-1, parte 1 o en cajas sobre revoque adecuadas.

El REG solo puede ser montado en rieles de perfil de sombrero según DIN EN 50022. El REG se enclava en el riel de perfil de sombrero.



### Atención

#### ¡Daños del equipo por sobrecarga!

Una corriente eléctrica que se haya aumentado de forma continua en el circuito de mando destruirá el aparato.

- Asegurarse de que la corriente no supere 50 mA en el circuito de mando.
- Colocar un relé adicional si las corrientes de conexión son demasiado altas.

Relé externo, véase **Fig. 2**

Dentro del circuito de carga se admite una corriente continua de 4 A y una corriente máxima de conexión de 100 A.



#### Nota sobre la cantidad de EVG

Las especificaciones del fabricante del EVG establecen cuántos reactores se pueden controlar con el potenciómetro.

## 6.3 Conexión eléctrica

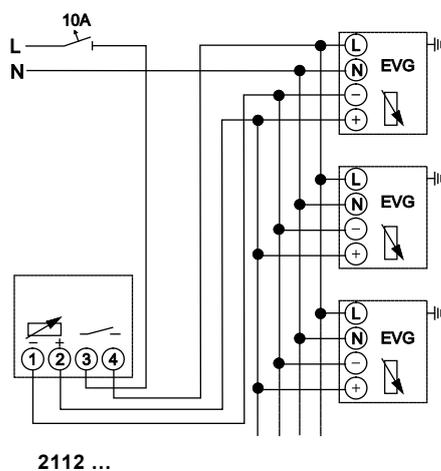


Fig. 1: Potenciómetro electrónico

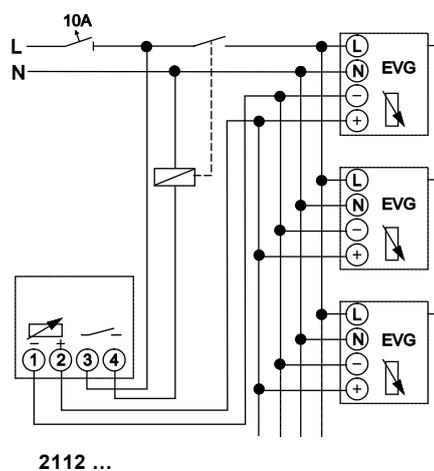


Fig. 2: Potenciómetro electrónico con relé externo

Una empresa del grupo ABB

**Busch-Jaeger Elektro GmbH**

Casilla postal  
58505 Lüdenscheid

Freisenbergstraße 2  
58513 Lüdenscheid  
Germany

**www.BUSCH-JAEGER.de**

info.bje@de.abb.com

**Servicio central de ventas:**

Tel.: +49 (0) 2351 956-1600

Fax: +49 (0) 2351 956-1700

**Nota**

Queda reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas así como modificaciones en el contenido sin aviso previo.

En los pedidos las indicaciones acordadas detalladas serán válidas. ABB no se hace en ningún modo responsable de cualquier fallo o falta de datos de este documento.

Quedan reservados todos los derechos de este documento y los objetos e ilustraciones contenidos en el mismo.

Sin la autorización expresa de ABB queda terminantemente prohibida la reproducción total o parcial de este documento, así como su uso indebido y / o su exhibición o comunicación a terceros.

Copyright© 2012 Busch-Jaeger Elektro GmbH

Quedan reservados todos los derechos