

# Manual de instrucciones Busch-Dimmer®

## Elemento universal de serie 6404 U-509



1	Seguridad.....	3
2	Uso conforme al fin previsto.....	3
3	Medio ambiente .....	3
4	Manejo .....	4
5	Datos técnicos .....	5
6	Estructura y funcionamiento.....	6
6.1	Características de funcionamiento y de equipamiento.....	6
6.2	Posibilidades de combinación.....	6
7	Montaje y conexión eléctrica.....	7
7.1	Requisitos del instalador .....	7
7.2	Montaje .....	8
7.3	Conexión eléctrica.....	9

## 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 Manejo

El relé universal permite el control en dos modos de funcionamiento "Interruptor" e "Interruptor temporizador".

Las cargas conectadas se pueden controlar directamente con el elemento de control "6730-...". Véase el manual de instrucciones correspondiente.

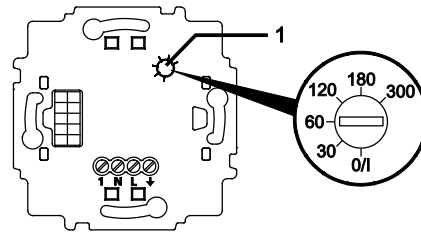


Fig. 1: Elemento con potenciómetro de selección

### Modo de funcionamiento "Interruptor"

- Ajustar el potenciómetro de selección (Fig. 1 (1)) en **0/I**.
- Si se pulsa la mitad superior de la tecla basculante se enciende la luz.
- Si se pulsa la mitad inferior de la tecla basculante se apaga la luz.

### Modo de funcionamiento "Interruptor temporizador"

El retardo de desconexión se puede ajustar entre **30 y 300 seg**, véase la tabla.

- Ajustar el potenciómetro de selección (Fig. 1 (1)) en el valor deseado.
- Si se pulsa la mitad superior de la tecla basculante se enciende la luz. La luz se apagará automáticamente cuando haya transcurrido el tiempo ajustado en el potenciómetro. No se puede desconectar manualmente.
- Si la tecla se vuelve a accionar durante este tiempo se reinicia el tiempo de desconexión.

Posición del potenciómetro	Tiempo de desconexión
0/I	Ninguna desconexión controlada por tiempo
30 ... 300 seg.	30 seg.
	60 seg.
	120 seg.
	180 seg.
	300 seg.

### Control a través del pulsador de la unidad de extensión

También se puede controlar con un pulsador de unidad de extensión que encienda o apague la luz.






## 5 Datos técnicos

---

<b>Generalidades</b>	
Tensión de red	230 V AC $\pm$ 10 %, 50 Hz
Potencia nominal	2300 W / VA
Longitud máxima del cable del pulsador	100 m
Entradas	1
Tensión de exploración	230 V AC, impulso de exploración, cable L
Salidas	1 cerrador, relacionado con el potencial
Corriente nominal	10 AX
Consumo de potencia	< 1 W
Gama de temperatura ambiental	0 ... 35 °C
Modo de protección	IP 20

## 6 Estructura y funcionamiento

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

 230 V	Bombillas incandescentes de 230 V
 230 V	Bombillas halogenadas de 230 V
	Bombillas halogenadas de baja tensión con transformador convencional
	Bombillas halogenadas de baja tensión con transformador electrónico
	Bombillas fluorescentes

### 6.1 Características de funcionamiento y de equipamiento

- Con el interruptor de modo de funcionamiento (potenciómetro de selección) para los modos de funcionamiento "Interruptor" e "Interruptor temporizador"
- El retardo de desconexión se puede ajustar en cinco niveles entre 30 y 300 segundos
- También se puede operar con el pulsador convencional (2020 US, 2021/6 UK)
- Para fijar mediante los ojos de la cerradura o los extremos adjuntos del resorte

### 6.2 Posibilidades de combinación

	 6404 U
 6730-...	X

## 7 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!

### 7.1 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.).

## 7.2 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.

### Fijación de los extremos del resorte

1. Introducir el inserto en la caja de modo que los extremos del resorte se puedan introducir en los dos lados de la ranura.

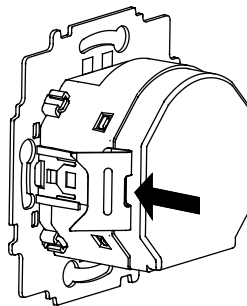


Fig. 2: Fijación de los extremos del resorte

### Soltar los extremos del resorte

El inserto se puede retirar de la caja cuando se hayan soltado los extremos del resorte.

1. Introducir un destornillador a través del agujero en la placa de montaje.
2. Soltar los extremos del resorte de la caja moviendo el destornillador (1).
3. Apretar hacia atrás los extremos del resorte en la caja (2).

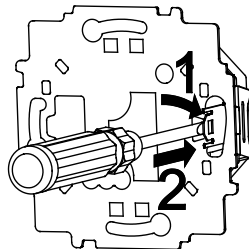


Fig. 3: Soltar los extremos del resorte



7.3 Conexión eléctrica

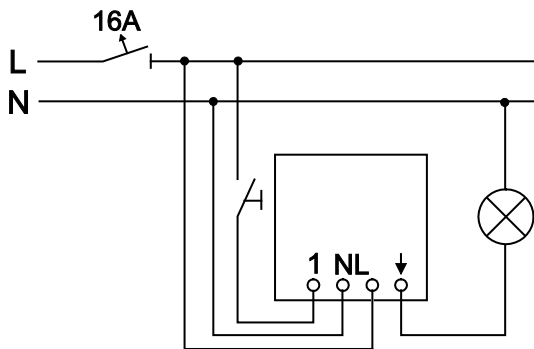


Fig. 4: 6404 U con pulsador de unidad de extensión (p. ej., 2020/4 US, 2021/6 US)

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