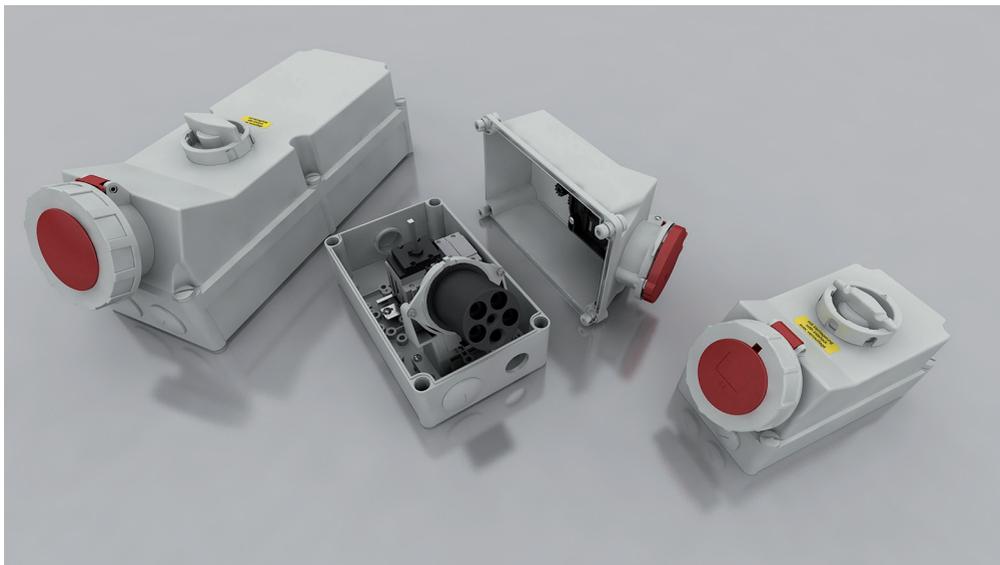


## Manual de instalación cajas de enchufe murales desconectables (desconectables, enclavables)



---

## Índice de contenido

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Acerca de este manual</b>                         | <b>3</b>  |
| 1.1      | Estructura de los avisos de peligro                  | 3         |
| 1.2      | Símbolos utilizados                                  | 4         |
| 1.3      | Palabras clave                                       | 4         |
| <b>2</b> | <b>Uso proyectado</b>                                | <b>5</b>  |
| <b>3</b> | <b>Indicaciones generales de seguridad</b>           | <b>7</b>  |
| <b>4</b> | <b>Embalaje, transporte y almacenamiento</b>         | <b>8</b>  |
| 4.1      | Embalaje   | 8         |
| 4.2      | Transporte   | 8         |
| 4.3      | Almacenamiento                                       | 8         |
| <b>5</b> | <b>Diseño constructivo</b>                           | <b>9</b>  |
| <b>6</b> | <b>Montaje y desmontaje</b>                          | <b>10</b> |
| 6.1      | Conexión de un cable a una caja de enchufe mural     | 10        |
| 6.2      | Desconexión de un cable de una caja de enchufe mural | 13        |
| <b>7</b> | <b>Limpieza y mantenimiento</b>                      | <b>15</b> |
| <b>8</b> | <b>Puesta fuera de servicio y eliminación</b>        | <b>15</b> |

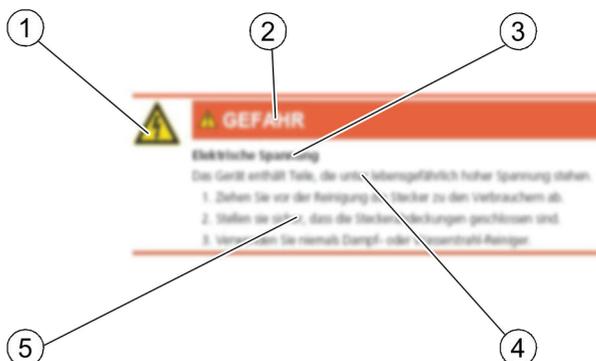
## 1 Acerca de este manual

Este manual

- describe el montaje y desmontaje de cajas de enchufe murales desconectables y cajas de enchufe murales desconectables y enclavadas de Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG
- forma parte del producto y debe conservarse durante la vida útil del producto
- debe ser leído detenidamente y comprendido antes del uso del producto y antes de comenzar cualquier trabajo.

### 1.1 Estructura de los avisos de peligro

El siguiente gráfico muestra la estructura de las señales de advertencia en un ejemplo.



|   |  |
|---|--|
| 1 | Símbolo de peligro específico                    |
| 2 | Palabra de advertencia                           |
| 3 | Tipo y fuente del peligro                        |
| 4 | Posibles consecuencias en caso de incumplimiento |
| 5 | Procedimiento para la prevención de riesgos      |

## 1.2 Símbolos utilizados

|   |  |
|---|--|
|  | Advertencia general ante un lugar de peligro |
|  | Advertencia de tensión eléctrica peligrosa   |
|  | Aviso  |

## 1.3 Palabras clave

Todos los avisos de peligro están claramente resaltados en este manual. Para los avisos de peligro se utilizan las siguientes palabras clave:

|             |  |
|-------------|--|
| PELIGRO     | Advierte ante los peligros que ocasionan lesiones graves o la muerte si no se siguen las instrucciones.  |
| ADVERTENCIA | Advierte ante los peligros que pueden ocasionar lesiones graves o la muerte y/o pueden provocar daños materiales considerables si no se siguen las instrucciones.  |
| ATENCIÓN    | Advierte ante los peligros que pueden ocasionar lesiones reversibles y/o daños materiales considerables si no se siguen las instrucciones.   |
| AVISO       | Advierte ante los peligros que pueden ocasionar averías en el proceso de funcionamiento y/o daños materiales considerables. También pueden producirse daños ambientales si no se siguen las instrucciones. |

## 2 Uso proyectado

Las cajas de enchufe murales desconectables (desconectables y enclavadas) están diseñadas para un uso profesional. La instalación y la conexión permanente a la red de suministro solamente debe ser realizada por personal técnico capacitado.

Cualquier utilización que exceda el uso proyectado se considerará incorrecta. El fabricante no se hará responsable de los daños que resulten de ello. En este caso, el riesgo correrá solamente por parte del usuario.

En caso de modificaciones y reformas por cuenta propia, quedará sin efecto la conformidad CE y, por lo tanto, cualquier reclamación de prestación de garantía. Las modificaciones pueden poner en peligro la vida de las personas, así como ocasionar daños en los dispositivos de enchufe o en las cargas conectadas.

Las identificaciones de fábrica en el producto no deberán quitarse, alterarse o estropearse.

### Protección contra la entrada de cuerpos extraños y la intemperie

El producto cumple el grado de protección IP44 o IP67 según **DIN EN 60529** (VDE 0470-1), dependiendo de la respectiva versión. Esto significa en detalle:

- Grado de protección IP44:
  - Protegido contra la entrada de cuerpos extraños con un diámetro superior a 1,0 mm, p. ej. un alambre
  - Protección contra salpicaduras de agua por todos los costados
- Grado de protección IP67:
  - A prueba de polvo
  - Protección completa contra el contacto
  - Protección contra inmersión temporal

### Condiciones ambientales

Las siguientes condiciones de uso garantizan un funcionamiento seguro del producto:

| Tamaño           | Valor               |
|------------------|---------------------|
| Temperatura      | -25 °C ... +40 °C   |
| Humedad del aire | 10 % Hr ... 90 % Hr |



## NOTA

### **Daños materiales por manejo incorrecto**

En las versiones «con enclavamiento», el interruptor giratorio con conexión enchufable está enclavado. Antes de accionar el interruptor giratorio, debe conectarse la conexión enchufable.

No intente accionar el interruptor giratorio a la fuerza si la conexión enchufable no está conectada.



## NOTA

### **¡Daños materiales por sustancias químicas!**

Ciertos productos químicos dañan la carcasa de policarbonato.

1. Es imprescindible evitar el contacto con aceites de corte o lubricantes, así como con productos de limpieza y disolventes agresivos.
2. En caso de duda, solicite la ficha «Resistencia de las piezas inyectadas del PC».

### **Datos técnicos**

Los datos técnicos específicos del producto dependen de la versión. Los encontrará en nuestro catálogo o en nuestro sitio web <http://www.bals.com>.

### 3 Indicaciones generales de seguridad



- Un uso seguro sólo está garantizado con la plena observancia de este manual.
- Lea detenidamente este manual antes del montaje, la puesta en servicio o el manejo.
- El producto deberá ser instalado, mantenido y puesto en funcionamiento correctamente por personal técnico cualificado conforme a las leyes, disposiciones y normas vigentes.
- Mantenga los materiales inflamables y explosivos lejos del producto.
- Cuide los cables
  - desenchufándolos siempre tirando del enchufe y nunca del cable,
  - evitando que los cables se dañen mecánicamente,
  - manteniéndolos alejados del calor intenso.
- No utilice productos defectuosos ni productos cuyos contactos estén sucios, presenten mal aspecto o estén dañados.
- Procure que los contactos del productos estén siempre limpios.
- Evite el riesgo de tropiezo.

## 4 Embalaje, transporte y almacenamiento

### 4.1 Embalaje



Los materiales de embalaje son materias primas valiosas y pueden reciclarse. Lleve por eso los materiales de embalaje al circuito de reciclaje. Si esto no fuera posible, elimine los materiales de embalaje de conformidad con las normas locales vigentes.

### 4.2 Transporte

Compruebe su entrega para verificar su totalidad e integridad. Si detecta daños de transporte o falta algún elemento, póngase en contacto con su distribuidor o proveedor inmediatamente.

### 4.3 Almacenamiento

El producto debe almacenarse en estado limpio y protegido contra la entrada de polvo y la humedad. Para esto es ideal el embalaje original.

## 5 Diseño constructivo

La siguiente ilustración muestra, a título de ejemplo, los componentes principales de una caja de enchufe mural desconectable y enclavada.



|   |                              |
|---|------------------------------|
| 1 | Parte inferior de la carcasa |
| 2 | Parte superior de la carcasa |
| 3 | Racor de la carcasa          |
| 4 | Interruptor giratorio        |
| 5 | Cubierta                     |
| 6 | Boquilla de paso para cables |

### Secciones de conductor

La siguiente tabla muestra las posibles secciones de conductor que pueden conectarse a las cajas de enchufe murales:

| Versión | Posible sección de conductor               |
|---------|--|
| 16A     | 1,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>  |
| 32A     | 2,5 mm <sup>2</sup> ... 10 mm <sup>2</sup> |
| 63A     | 6 mm <sup>2</sup> ... 25 mm <sup>2</sup>   |
| 125A    | 16 mm <sup>2</sup> ... 70 mm <sup>2</sup>  |

### Diámetro de cable

La siguiente tabla muestra los diámetros de cable que pueden utilizarse:

| Versión           | Posible diámetro de cable |
|-------------------|---------------------------|
| 16A, 3 a 5 polos  | 8 mm ... 18 mm            |
| 32A, 3 a 5 polos  | 11 mm ... 23 mm           |
| 63A, 3 a 5 polos  | 16 mm ... 36 mm           |
| 125A, 3 a 5 polos | 26 mm ... 50 mm           |

### Material de la carcasa: policarbonato

Las carcasas de las cajas de enchufe murales son de policarbonato según la versión. La «Hoja adjunta» le informa al respecto.

## 6 Montaje y desmontaje



### PELIGRO

#### Peligro de muerte por descarga eléctrica

El cable de alimentación puede tener una alta tensión peligrosa. Tenga en cuenta las cinco reglas de seguridad eléctrica:

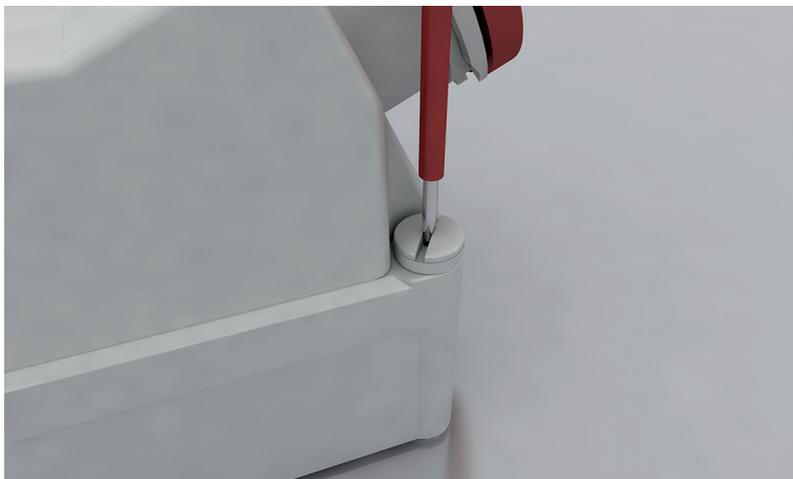
1. Desconectar
2. Asegurar contra reconexión
3. Comprobar la ausencia de tensión
4. Conectar a tierra y cortocircuitar
5. Cubrir o cercar las piezas vecinas sometidas a tensión

### 6.1 Conexión de un cable a una caja de enchufe mural

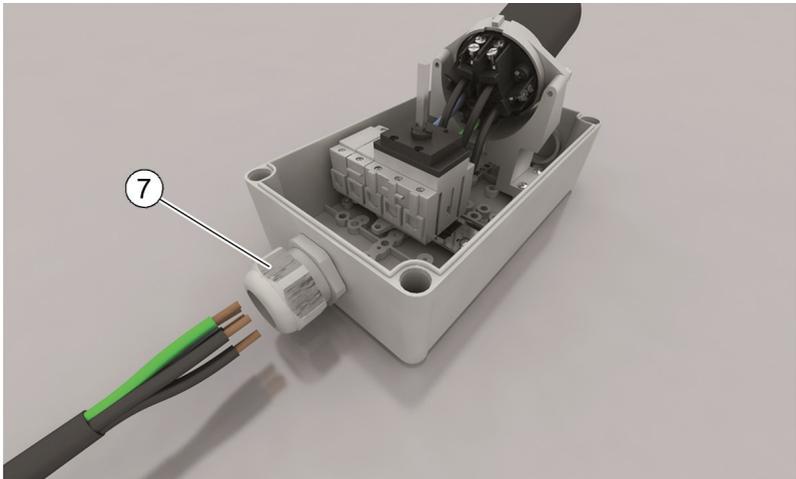
Proceda del siguiente modo:

1. Asegúrese de que el cable esté libre de tensión eléctrica.
2. Pele el cable quitando la cubierta en la longitud requerida.

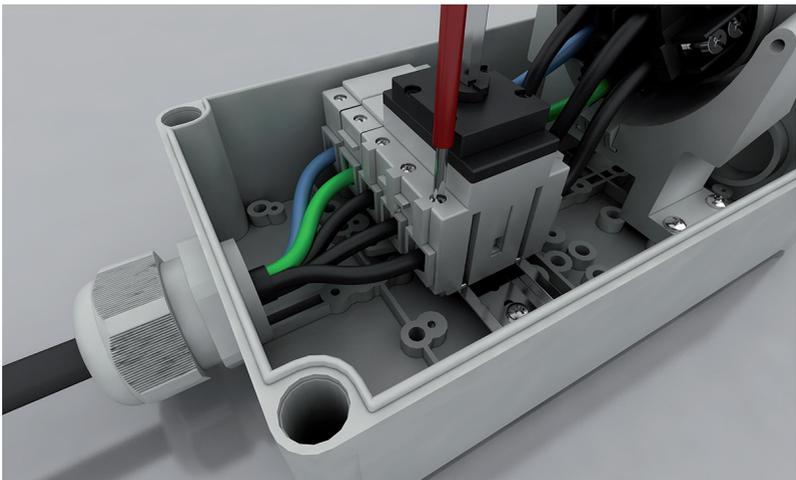
3. Quite el aislamiento de los conductores individuales (versiones de 16A: 9 mm; versiones de 32A: 12 mm; versiones de 63A: 19 mm; versiones de 125A: 25 mm). En los cables flexibles re- fuerza los hilos de cobre suavemente con la mano. Los manguitos terminales no son neces- arios, pero pueden utilizarse.
4. Afloje los cuatro tornillos de la carcasa para abrirla.



5. Fije la parte inferior de la carcasa a la pared con el material de fijación adecuado para la aplica- ción.  
Algunas cajas de enchufe murales (según la versión) tienen grabada en la parte posterior una «plantilla de perforación» para la fijación a la pared.
6. Inserte el cable en la carcasa a través del racor de cable (7, provisto por el cliente).



7. Los terminales vienen abiertos al momento de la entrega. Inserte los conductores individuales desnudos en la abertura y apriete los tornillos con el par mínimo (versión 16A y 32A: por lo menos 0,8 Nm; versión 63A: por lo menos 2,0 Nm; versión 125A: por lo menos 4,0 Nm). Asegúrese de que solo el conductor desnudo quede aprisionado (sin el aislamiento). Tenga en cuenta la identificación de los terminales y asegúrese de que la asignación de los conductores individuales a los terminales sea correcta.



8. Compruebe que el apriete sea correcto, tirando ligeramente del conductor individual. Si este no fuera el caso, abra el terminal y repita el paso anterior.
9. Apriete el racor de cable (7).
10. Atornille la tapa a la carcasa.

La caja de enchufe mural ya está lista para ser utilizada.

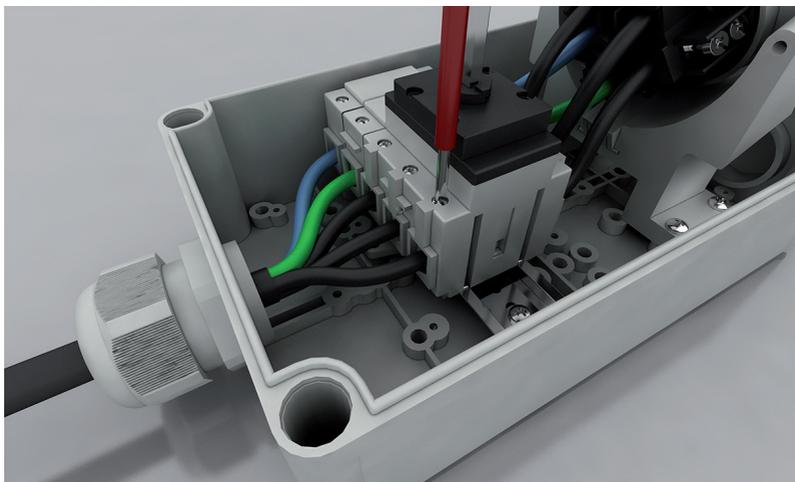
## 6.2 Desconexión de un cable de una caja de enchufe mural

Proceda del siguiente modo:

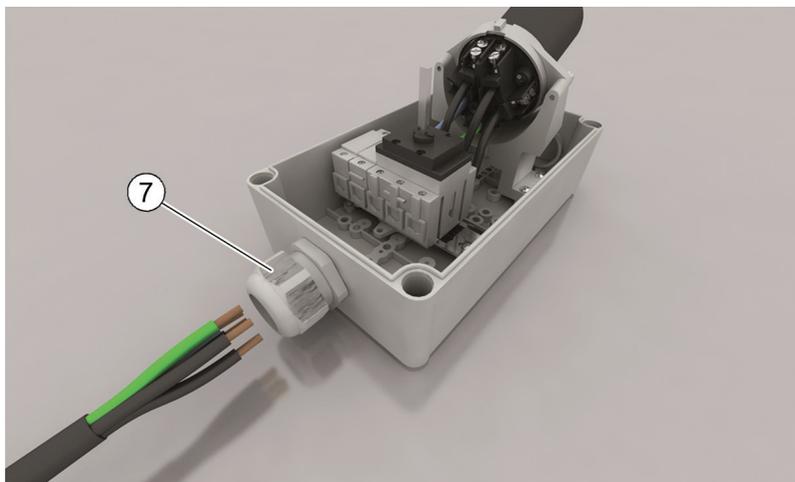
1. Asegúrese de que el cable esté libre de tensión eléctrica.
2. Afloje los cuatro tornillos de la carcasa para abrirla.



3. Afloje los tornillos y extraiga los conductores individuales de los terminales.



4. Extraiga el cable fuera de la carcasa y del racor de cable (7).



5. Atornille la tapa a la carcasa.

## 7 Limpieza y mantenimiento

Se recomienda una limpieza cuando sea necesario. Utilice para ello un paño seco, si está muy sucio un paño húmedo.



### PELIGRO

#### Tensión eléctrica

El equipo contiene componentes que tienen aplicada una alta tensión peligrosa.

1. Antes de la limpieza, desconecte los enchufes que van a las cargas.
2. Asegúrese de que las tapas de las tomas estén cerradas.
3. Nunca utilice limpiadores de vapor o chorro de agua.



### NOTA

#### Daños a los componentes de plástico

Los productos de limpieza fuertes pueden atacar o destruir las piezas de plástico.

Para la limpieza, utilice solamente un paño humedecido con agua.

## 8 Puesta fuera de servicio y eliminación



Un producto en desuso deberá llevarse a un centro de reciclado o eliminación reglamentario. En esto tenga en cuenta siempre las disposiciones locales vigentes.

El producto no debe eliminarse con la basura doméstica. Con una eliminación reglamentaria se evitan daños al medio ambiente y peligros para la salud de las personas.

Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Burgweg 22

57399 Kirchhundem

ALEMANIA

Tel.: +49 27 23 / 7 71-0

Fax: +49 27 23 / 7 71-1 77

E-mail: [info@bals.com](mailto:info@bals.com)

Prohibida la divulgación sin la autorización expresa de autorización de la Bals Elektrotechnik GmbH & Co. KG. Todos los derechos reservados.

Información actualizada en el momento de la impresión. Actualización obligatoria en el momento de reutilizar.