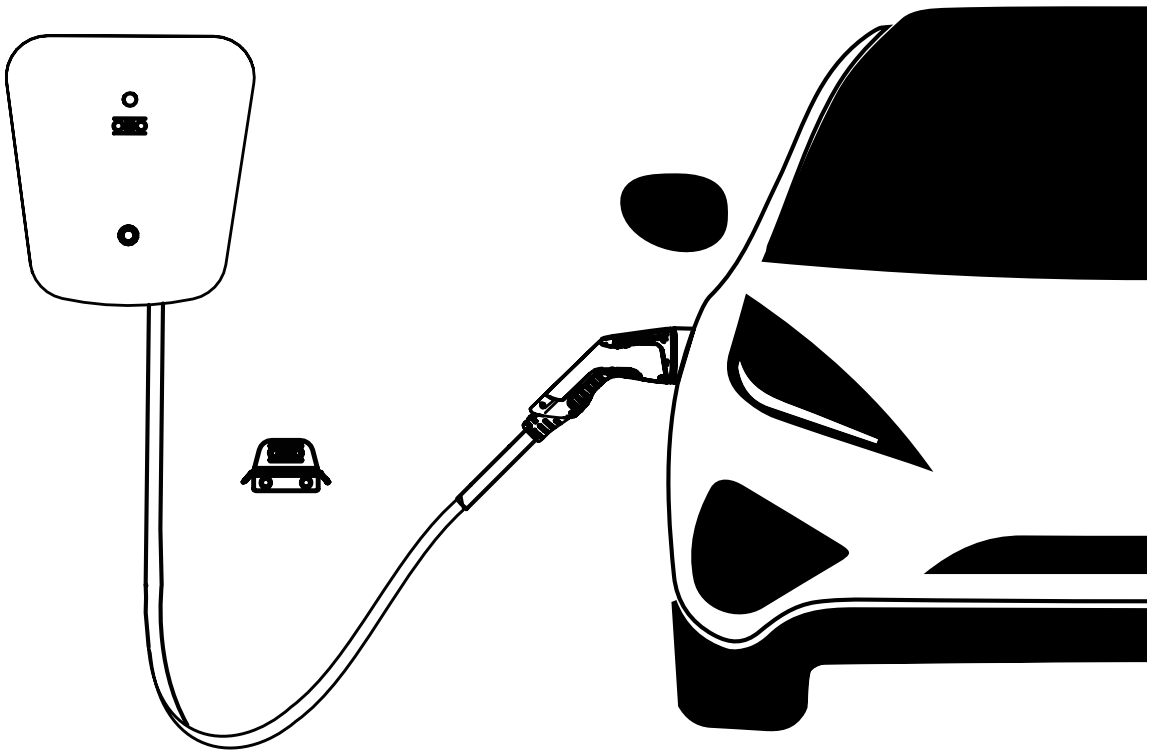


Instrucciones de uso

Ion Wallbox Basic
Ion Wallbox Key
Ion Wallbox Basic Protect
Ion Wallbox Key Protect

OBO BETTERMANN

OBO Bettermann S.A.

Ion Wallbox Basic
Ion Wallbox Key
Ion Wallbox Basic Protect
Ion Wallbox Key Protect

© 2024 OBO Bettermann Holding GmbH & Co. KG

Índice

1 Sobre este manual 4
1.1 Grupo destinatario 4
1.2 Utilidad de este manual 4
1.3 Tipos de advertencias 4
1.4 Significado de los símbolos 4
1.5 Normativa y directivas básicas 5
1.6 Documentos anexos 5
2 Utilización prevista 5
3 Seguridad 5
3.1 Indicaciones generales de seguridad 5
3.2 Etiquetas de seguridad 5
4 Sinopsis de los productos 6
4.1 Accesorios 7
4.2 Descripción del producto 7
5 Montaje e instalación 8
6 Cargar un vehículo eléctrico 8
7 Limpieza de la Wallbox 11
8 Subsanación de fallos 11
9 Mantenimiento de la Wallbox 12
9.1 Comprobación del funcionamiento 12
10 Desmontaje de la Wallbox 12
11 Eliminación de la Wallbox 12
12 FAQ – Preguntas frecuentes 13
13 Datos técnicos 13

1 Sobre este manual

1.1 Grupo destinatario

En este manual se describen cómo cargar su vehículo eléctrico con la Ion Wallbox de OBO. El manual está destinado a los usuarios de la Ion Wallbox Basic, Key, Basic Protect y Key Protect.

1.2 Utilidad de este manual

Este manual se basa en las normas vigentes en el momento de su redacción (febrero de 2022).

Lea atentamente el manual antes de utilizar la Wallbox. No asumimos garantía alguna por daños resultantes del no seguimiento de este manual.

Las imágenes solo sirven de ejemplo. El aspecto final del montaje puede diferir.

Todos los documentos suministrados con el producto deben guardarse en un lugar de fácil acceso para que estén disponibles cuando se necesite información.
La versión actual de las instrucciones de uso también están disponibles a través del código QR de la Wallbox.

1.3 Tipos de advertencias

ADVERTENCIA

¡Tipo de peligro!
Describe una situación peligrosa. El incumplimiento de la indicación de seguridad puede dar lugar a lesiones severas o incluso mortales.

ATENCIÓN

¡Tipo de peligro!
Describe una situación peligrosa. El incumplimiento de la indicación de seguridad puede dar lugar a lesiones de gravedad media o leve.

ATENCIÓN

¡Tipo de peligro!
Describe una situación peligrosa. Si no se siguen las indicaciones de seguridad, pueden producirse daños materiales en el producto o el entorno.

¡Nota! *Describe notas y ayudas importantes.*

1.4 Significado de los símbolos

Explicación de los símbolos utilizados:

Aplicación correcta

Aplicación incorrecta

1.5 Normativa y directivas básicas

– IEC 61851-1

– IEC 62196-2

1.6 Documentos anexos

– Declaración de conformidad

– Instrucciones de instalación de Ion Wallboxes (para electricistas)

2 Utilización prevista

La Ion Wallbox se utiliza como punto de carga único exclusivamente para cargar vehículos eléctricos en zonas privadas con acceso restringido, por ejemplo, propiedades privadas. La Wallbox sólo es adecuada para su instalación fija en pared en interiores o en zonas exteriores protegidas. La carga se realiza según el Modo 3 de conformidad con la norma IEC 61851-1 con un enchufe de tipo 2 para cargar vehículos eléctricos monofásicos, bifásicos y trifásicos con un ajuste de fábrica de 11kW/16A (ajuste estándar).

No se permite cargar vehículos eléctricos con baterías que generen gases.

La Wallbox no está diseñada para otros usos distintos a los que se describen aquí. Si se utiliza la Wallbox con otro fin, se extinguen todos los derechos de responsabilidad, garantía y sustitución.

3 Seguridad

3.1 Indicaciones generales de seguridad

Observe las siguientes indicaciones generales de seguridad:

– El contacto con la corriente eléctrica puede provocar una descarga eléctrica. La apertura de la Wallbox y los trabajos eléctricos sólo pueden ser realizados por un electricista cualificado.

– Si el equipo está defectuoso o dañado, puede producirse un incendio o las personas pueden sufrir una descarga eléctrica. Utilice solamente equipos en perfecto estado. Si detecta defectos o daños, deberá desconectar la Wallbox a través del fusible del cuadro eléctrico de la casa para que no exista tensión en el equipo.

– Mantenga a los niños y los animales alejados del equipo.

– Las personas con marcapasos o desfibriladores no pueden trabajar ni aproximarse a los sistemas de carga ni a sus equipos en ningún caso, como por ejemplo, para realizar el mantenimiento o para la localización de averías.

3.2 Etiquetas de seguridad

Lista de etiquetas de seguridad empleadas en la unidad y su significado:

¡Peligro de tensión eléctrica!
Antes de trabajar en el equipo garantice la ausencia de tensión.

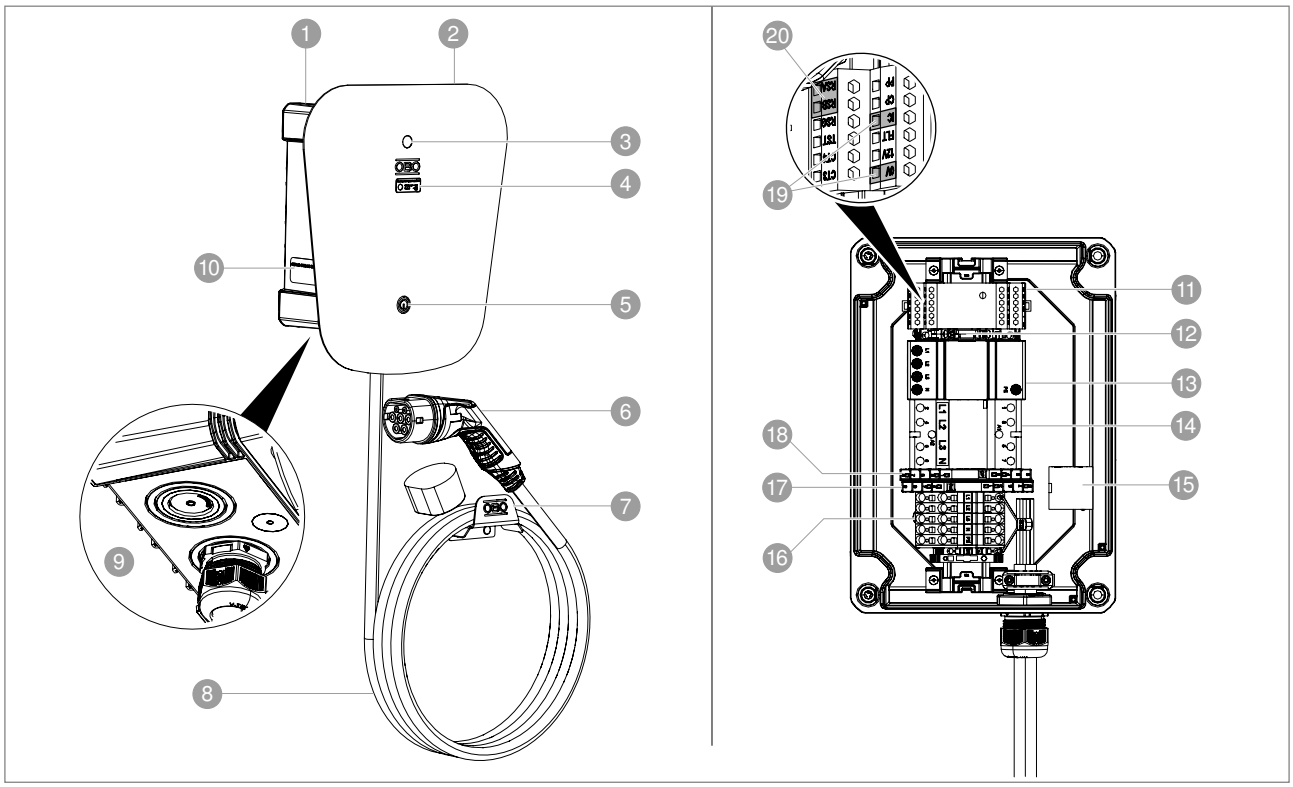
¡Electricista!El montaje y la conexión del aparato deben ser realizados exclusivamente por electricistas profesionales.

¡Clase de protección!

El equipo cumple con la clase de protección 1 según la norma DIN EN 61140 (VDE 0140-1).

4 Sinopsis de los productos

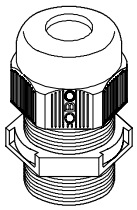
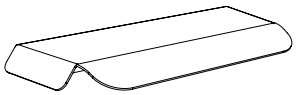
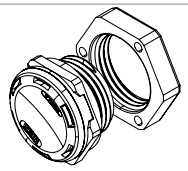
La serie Ion Wallbox se compone de 4 modelos diferentes. Dependiendo del modelo, la Wallbox cuenta con diferentes características.



Componente/Wallbox		Ion Wallbox Basic	Ion Wallbox Key	Ion Wallbox Basic Protect	Ion Wallbox Key Protect
1	Unidad de carga	✓	✓	✓	✓
2	Cubierta frontal	✓	✓	✓	✓
3	LED de estado de la WallBox	✓	✓	✓	✓
4	LED de estado de protección contra sobretensiones	×	×	✓	✓
5	Interruptor de encendido/apagado sin autorización	✓	×	✓	×
	Interruptor de encendido/apagado con autorización (interruptor de llave)	×	✓	×	✓
6	Enchufe de carga tipo 2	✓	✓	✓	✓
7	Soporte de pared, cable de carga	✓	✓	✓	✓
8	Cable de carga de 5 m	✓	✓	✓	✓
9	Entrada de cable para la línea de alimentación	✓	✓	✓	✓
10	Placa de características de la Ion Wallbox con código QR	✓	✓	✓	✓
11	Control de carga Modo 3	✓	✓	✓	✓
12	Fusible 1A 250VAC 5x20	✓	✓	✓	✓
13	Protección contra sobretensiones en sistema de alimentación eléctrica V10 Compact	×	×	✓	✓
14	Protección de la instalación	✓	✓	✓	✓
15	Control de la corriente residual DC	✓	✓	✓	✓

Componente/Wallbox		Ion Wallbox Basic	Ion Wallbox Key	Ion Wallbox Basic Protect	Ion Wallbox Key Protect
16	Bornes de conexión	✓	✓	✓	✓
17	Protección contra sobretensiones para equipos informáticos MDP 5 V	×	×	✓	✓
18	Protección contra sobretensiones para equipos informáticos MDP 12 V	×	×	✓	✓
19	Contacto de habilitación libre de potencial (para, por ejemplo, instalaciones fotovoltaicas, receptores de telemando centralizado)	✓	✓	✓	✓
20	Interfaz Modbus RTU (por ejemplo: conexión a un control externo)	✓	✓	✓	✓

4.1 Accesorios

Imagen	Descripción	N.° de artículo
	Prensaestopas M25/M32 para cable de alimentación y prensaestopas M12 para cable de datos	Incluido
	Tejadillo protector para intemperie de la Wallbox Basic/Key	Disponible por separado: 6570105
	Tejadillo protector de la intemperie para la Wallbox Basic Protect/Key Protect	Disponible por separado: 6570107
	Elemento compensador de la presión M20	Incluido con el tejadillo protector de la intemperie, de lo contrario, disponible por separado: 2034680

4.2 Descripción del producto

Las Ion Wallboxes se utilizan para cargar vehículos eléctricos en el ámbito privado como punto de carga individual. Las Wallboxes cuentan con las siguientes funciones y características:

- carga en Modo 3 según la norma IEC 61851-1
- cable de carga de 5 m con enchufe de carga de tipo 2
- alimentación monofásica, bifásica y trifásica
- apto para redes TN y TT
- control de temperatura integrado
- control de la corriente residual DC integrado
- información de estado mediante indicación LED
- opcionalmente con interruptor de llave para habilitación de la carga
- opcionalmente, con protección contra sobretensiones transitorias

– con soporte de cable
– precableada
– contacto de habilitación libre de potencial para, por ejemplo, instalaciones fotovoltaicas, receptores de telemando centralizado
– ajuste de la potencia de carga a un valor fijo, ajuste estándar 11 kW, potencia máxima 22 kW
– protocolo Modbus RTU a través de la interfaz RS-485 para comunicación bidireccional

4.2.1 Indicación de estado LED

Indicación LED	Descripción	Significado
	azul, intermitente	Listo para cargar, el vehículo se puede enchufar
	azul, continuo	Conectado al vehículo, pero el proceso de carga no se ha iniciado o completado
	verde, continuo	El vehículo se está cargando
	rojo, intermitente	Error, proceso de carga interrumpido
	sin luz	Equipo apagado

Tab. 1: Indicación de estado LED

5 Montaje e instalación

La Wallbox solo puede ser instalada y conectada por electricistas profesionales.

Se adjuntan con el producto las instrucciones de montaje e instalación correspondientes para instaladores electricistas autorizados.

6 Cargar un vehículo eléctrico

ADVERTENCIA

¡Riesgo de descarga eléctrica!Si el equipo está defectuoso o dañado, puede producirse un incendio o las personas pueden sufrir una descarga eléctrica. Utilice solamente equipos de carga para vehículos eléctricos que se encuentren en perfecto estado. No toque las clavijas de contacto del cable de carga.

¡Nota! *Si la temperatura de la Wallbox aumenta por encima de 60 °C, el proceso de carga se interrumpe automáticamente hasta que la Wallbox se enfríe hasta 40 °C.*

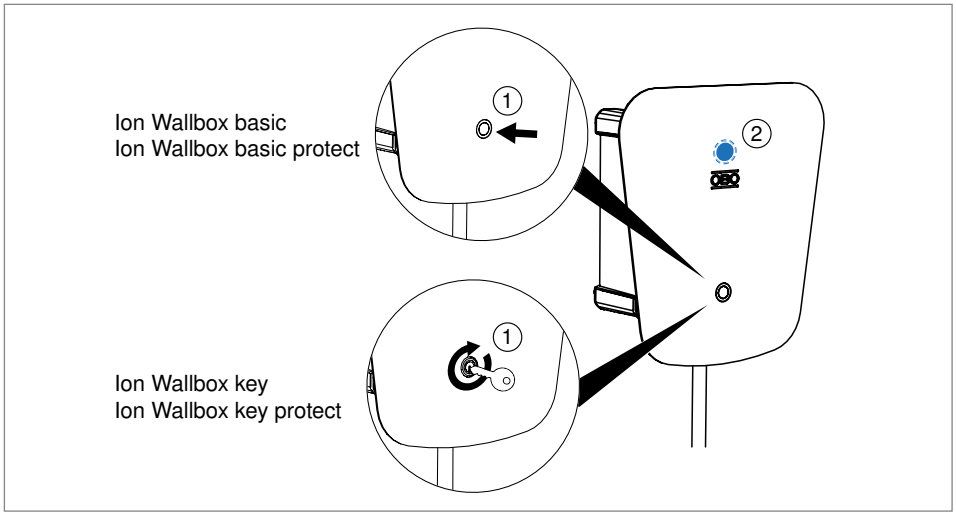


Fig. 1: Encendido de la Wallbox

1. Encienda la Wallbox con el interruptor de encendido/apagado o el interruptor de llave ①.
   ➔ El LED de estado parpadea en azul ②.

ATENCIÓN

¡Peligro de tropezar!Los cables de carga dejados en el suelo resultan peligrosos y pueden provocar tropiezos. Mantenga a los niños alejados del vehículo eléctrico durante la carga. Utilice el soporte del cable cuando finalice la carga.

2. Desenrolle completamente el cable de carga.
3. Retire la tapa protectora del enchufe de carga.

ATENCIÓN

¡Daños en el cable de carga/enchufe de carga!El cable de carga no debe ser sometido a fuerza de tracción. Aparque el vehículo lo suficientemente cerca de la Wallbox para que el cable de carga no esté sometido a un esfuerzo de tracción. No utilice enchufes adaptadores ni alargadores.

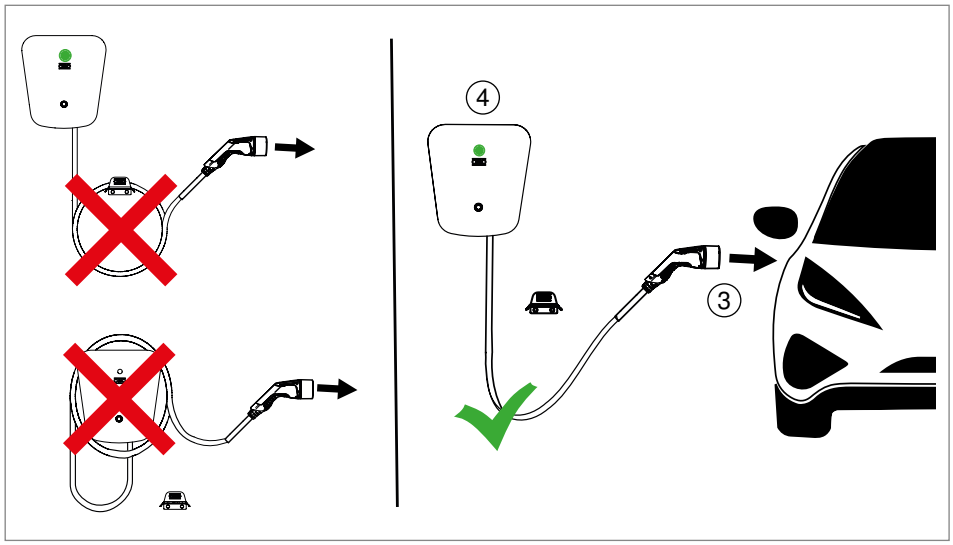


Fig. 2: Cargar un vehículo eléctrico

4. Conecte el enchufe de carga al vehículo eléctrico ③.

   ➔ El LED de estado se ilumina en azul de forma continua.

ATENCIÓN

¡Daños en la Wallbox!Durante el proceso de carga, la Wallbox no debe encenderse/apagarse repetidamente con el interruptor de encendido/apagado o el interruptor de llave. Inicie, interrumpa o finalice siempre el proceso de carga a través de la función del vehículo eléctrico.

ATENCIÓN

¡Daños en la Wallbox!
El vehículo no debe moverse durante el proceso de carga.

5. Inicie el proceso de carga en el vehículo.

   ➔ El LED de estado se ilumina en verde ④ de forma continua, se escucha un chasquido.

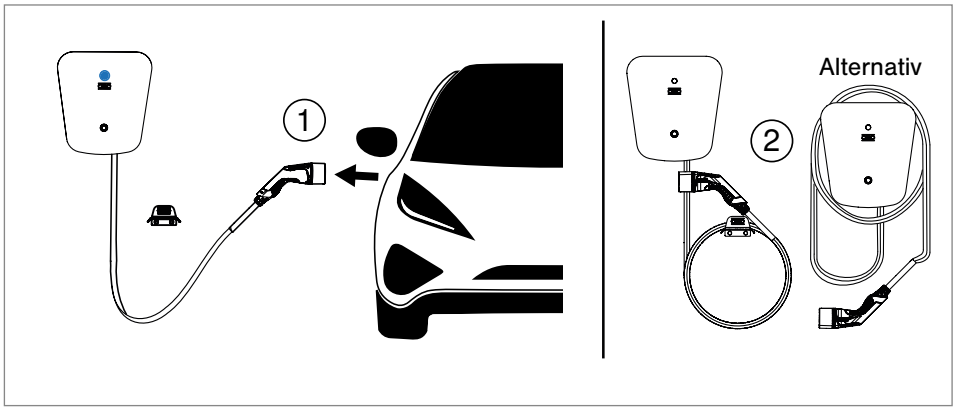


Fig. 3: Finalizar el proceso de carga

¡Nota! *El vehículo finaliza automáticamente el proceso de carga. El LED de estado se ilumina de nuevo en azul de forma continua.*

6. Desconecte el enchufe de carga del vehículo ① y coloque de nuevo la tapa protectora.
7. Enrolle el cable de carga en el soporte del cable sin que se doble/tuerza ②.

Opcional

8. Apague la Wallbox con el interruptor de encendido/apagado para evitar que consuma energía en el modo de espera.

7 Limpieza de la Wallbox

ATENCIÓN

¡Daños materiales!
Los productos de limpieza abrasivos o las esponjas pueden dañar la carcasa de la Wallbox. No utilice productos de limpieza agresivos o disolventes, esponjas o chorros de agua para limpiar la Wallbox.

– La superficie de la Wallbox puede limpiarse con un paño seco.
– Para la suciedad más intensa, utilice un paño húmedo bien escurrido.

8 Subsanación de fallos

Fallo	Posible causa	Posibilidad de subsanación del fallo
El LED de estado no se enciende	La Wallbox no está encendida.	Encienda la Wallbox con el interruptor de encendido/apagado o el interruptor de llave.
	La Wallbox no recibe alimentación eléctrica.	Compruebe el interruptor diferencial / fusible.
	La Wallbox se ha sobrecalentado.	Retire el cable de carga del vehículo, apague la Wallbox con el interruptor de encendido/apagado o el interruptor de llave. Después de 2 horas, reinicie el proceso de carga.
	La Wallbox está defectuosa.	Póngase en contacto con un electricista/instalador.
	El fusible se ha disparado.	Póngase en contacto con un electricista/instalador.
El LED de estado se ilumina en rojo de forma continua	Proceso de carga cancelado. La wallbox necesita ventilación	Retire el cable de carga del vehículo. Garantice una ventilación suficiente.
El LED de estado parpadea en azul despacio.	Error del sistema o la comunicación con el vehículo es defectuosa.	Póngase en contacto con un electricista/instalador.
El LED de estado parpadea en azul rápido.	Se ha detectado una corriente residual de CC.	Fallo electrónico por parte del vehículo. Retire el cable de carga del vehículo. Apague el vehículo. Apague la Wallbox. Reinicie el proceso de carga. Si el fallo sigue produciéndose, póngase en contacto con un electricista/instalador.
El LED del SPD se ilumina en rojo	La protección contra sobretensiones integrada V10 Compact está defectuosa. La Wallbox sigue funcionando, pero sin protección contra sobretensiones.	Póngase en contacto con un electricista/instalador.
Fallo desconocido	–	Apague la Wallbox, desconecte el fusible en el cuadro eléctrico de la casa. Póngase en contacto con un electricista/instalador.

9 Mantenimiento de la Wallbox

Los siguientes trabajos de mantenimiento y comprobaciones deben realizarse para garantizar un funcionamiento seguro de la Wallbox:

Comprobación/mantenimiento	Intervalo	A realizar por
Inspección visual/comprobación del correcto funcionamiento	durante el uso	Gestor/Usuario
Prueba de funcionamiento del interruptor diferencial	Cada seis meses	Electricista
Comprobación del aislamiento en el cable de carga*	Cada seis meses	Electricista
Comprobación según la normativa DGUV 3/ VDE 0105-100	Anualmente o cuando se realicen cambios en la instalación	Electricista

*Para las variantes Ion Wallbox Basic Protect e Ion Wallbox Key Protect, la protección contra sobretensiones instalada en la Wallbox debe desconectarse antes de la comprobación.

9.1 Comprobación del funcionamiento

El correcto funcionamiento de la Wallbox puede comprobarse del siguiente modo:

1. Encienda la Wallbox.

   ➔ El LED de estado parpadea en azul.

2. Conecte el enchufe de carga al vehículo.

   ➔ El LED de estado se ilumina en azul de forma continua.

3. Inicie el proceso de carga en el vehículo.

   ➔ El LED de estado se ilumina en verde de forma continua, se escucha un chasquido.

4. Finalización del proceso de carga por parte del vehículo.

   ➔ El LED de estado se ilumina en azul de forma continua.

5. Desconecte el enchufe de carga del vehículo.

   ➔ El LED de estado parpadea en azul.

10 Desmontaje de la Wallbox

La Wallbox solo debe ser desinstalada por electricistas profesionales.

11 Eliminación de la Wallbox

Respetar la normativa local de eliminación de residuos.

– Producto: como los residuos electrónicos
– Embalaje: como residuo doméstico

12 FAQ – Preguntas frecuentes

1. **¿Puede instalar el propio usuario la Ion Wallbox?**
   No, la instalación eléctrica de la Ion Wallbox debe ser realizada siempre por un un electricista cualificado. Sólo así se garantiza un funcionamiento eléctricamente seguro.
2. **¿Cómo debe protegerse eléctricamente la Ion Wallbox?**
   La Wallbox Ion debe disponer de una protección por fusible omnipolar en el cuadro eléctrico de la casa. Respete en todo momento la normativa local sobre el funcionamiento de equipos eléctricos.
3. **¿La Ion Wallbox también puede funcionar de forma monofásica?**
   Sí, en principio, todos los modelos de la OBO Wallbox pueden funcionar de forma monofásica.
4. **La Ion Wallbox no funciona (sin indicación LED). ¿Cómo puedo determinar el fallo?**
   Compruebe el disyuntor preconectado en el cuadro eléctrico de la casa y el disyuntor de corriente residual. Información sobre el LED de estado en „8 Subsanación de fallos“ en página 11.
5. **La capacidad de carga de la Ion Wallbox es inferior a lo esperado. ¿A qué puede deberse?**
   Compruebe si se ha establecido una limitación de la potencia de carga en el vehículo (consulte el manual de instrucciones del vehículo a cargar).

13 Datos técnicos

	Wallbox Basic	Wallbox Key	Wallbox Basic Protect	Wallbox Key Protect
Dimensiones [mm]	330x300x127 mm		370x340x136 mm	
Modo de montaje	Montaje en la pared			
Potencia de carga máx.	22 kW, trifásica			
Corriente de carga [A]	6...32 A			
Tensión de alimentación [V]	230/400 V			
Longitud del cable de carga	5 m			
Enchufe de carga	Tipo 2			
Protección contra corriente residual DC	6 mA			
Temperatura de servicio	-25 °C... +50 °C			
Número de fases útiles	máx. 3			
sección transversal máxima del conductor rígido/flexible	10 mm²			
sección transversal máxima del conductor con virola	6 mm²			
Clase de protección de la Wallbox	IP66			
Clase de protección del cable con tapa protectora	IP54			
Clase de protección del cable insertado	IP44			
Resistencia al impacto	IK08			
Comunicación	Protocolo Modbus RTU a través de la interfaz RS-485			
Contacto de habilitación sin potencial	IC/0V cerrado: no operativo, no se puede cargar IC/0V abierto: operativo, se puede cargar			

OBO Bettermann S.A.
Parque Empresarial Argame. C/Mostayal, D13
33163 Argame - Morcín - Asturias
ESPAÑA

Centro de Atención al Cliente
Tel.: +34 985 796 968
Fax: +34 985 796 949
E mail: info@obo.es

www.obo.es

OBORD 210684 11/2024

Building Connections

OBO BETTERMANN