



## GARO Wallbox GLB+

Manual de instalación/puesta a punto/usuario



**GARO AB**

Box 203, SE-335 25 Gnosjö

Teléfono: +46 (0) 370 33 28 00

info@garo.se

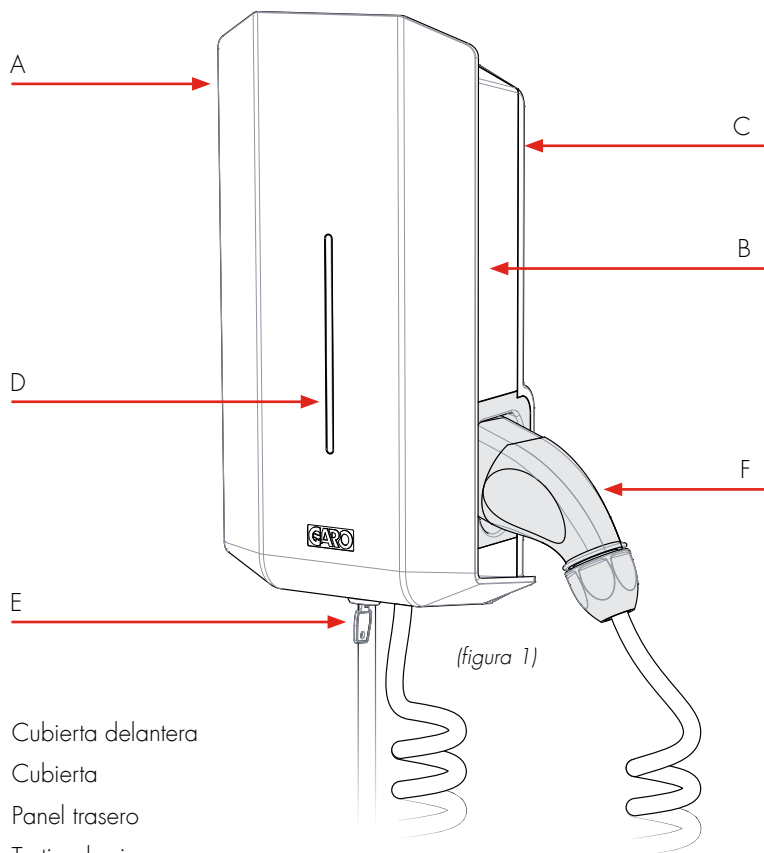
**garo.se**



**GARO®**

## GARO Wallbox GLB+

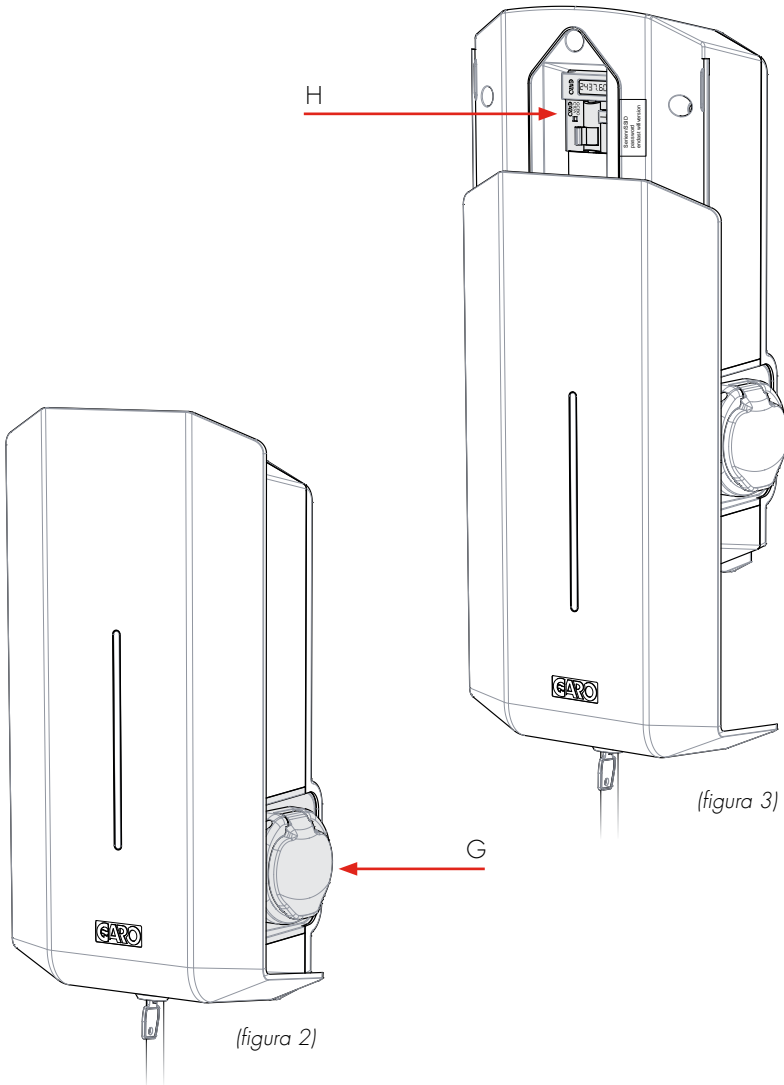
con cable y conector, de tipo 1 o 2



- A. Cubierta delantera
- B. Cubierta
- C. Panel trasero
- D. Testigo luminoso
- E. Llave
- F. Tipo de conector 1 o 2
- G. Salida de enchufe de tipo 2
- H. RCCB (Residual Current Circuit Breaker, interruptor de corriente residual) o RCBO (Residual Current Breaker with Overcurrent Protection, interruptor de corriente residual con protección contra sobrecorriente). Medidor de energía.

## GARO Wallbox GLB+

con salida de enchufe de tipo 2



## ÍNDICE

Acerca de este manual	5
Información de seguridad	6
Esquema de dimensiones	12
<b><u>Instrucciones de ensamblaje para el instalador</u></b>	<b>13</b>
Contenido de la caja	15
Herramientas y material necesarios	16
Instalación paso a paso	17
<b><u>Instrucciones para el usuario final</u></b>	<b>24</b>
Cómo cargar vehículos eléctricos	27
Restablecimiento/acondicionamiento del RCCB o del RCBO	29
Cuidado	30
Formulario de puesta a punto y mantenimiento anuales	31
Detección y resolución de problemas	33
Formulario de la garantía / Garantieförmular	40
Condiciones de la garantía	41

## Acerca de este manual

La finalidad de este manual es proporcionarle la información necesaria para que cargue su vehículo eléctrico utilizando GARO Wallbox, los modelos GLB+.




Este documento contiene descripciones generales cuya exactitud se comprobó en el momento de impresión. Sin embargo, puesto que GARO se plantea como meta la mejora continua, nos reservamos el derecho a realizar modificaciones en el producto cuando lo consideremos oportuno.

## Información de seguridad



### Categorías de peligros y símbolos especiales










Lea detenidamente estas instrucciones antes de intentar instalar, manejar o mantener la Wallbox.

Guarde el manual para utilizarlo más adelante.




	Indica una situación potencialmente peligrosa que podría desembocar en la muerte de alguien o en lesiones graves.
	Indica una situación potencialmente peligrosa que podría desembocar en lesiones leves o moderadas.
	Indica unas prácticas que no implican el riesgo de lesiones corporales.

### Advertencias







-  Este equipo no debe utilizarlo nadie (incluidos los niños) que tenga la capacidad física, sensorial o mental reducida, ni que no tenga experiencia o conocimientos, a menos que estén supervisados o reciban instrucciones previas sobre el uso del equipo por parte de la persona encargada de su seguridad.
-  La gama de estaciones de carga GLB+ Wallbox está diseñada exclusivamente para cargar vehículos eléctricos.

-  La GLB+ Wallbox debe estar conectada a tierra mediante un sistema de cableado permanente.
-  No instale ni utilice la GLB+ Wallbox cerca de materiales, productos químicos o vapores inflamables, explosivos, corrosivos o combustibles.
-  Desconecte la potencia de entrada en el interruptor del circuito antes de instalar, configurar o limpiar la GLB+ Wallbox.
-  Utilice la GLB+ Wallbox solo dentro de los parámetros de funcionamiento especificados.
-  No rocíe nunca agua ni ningún otro líquido directamente sobre la GLB+ Wallbox. No rocíe nunca ningún líquido sobre el asa de carga ni la sumerja en líquido. Guarde el asa de carga en la base para evitar una exposición innecesaria a la contaminación o la humedad.
-  No utilice este equipo si parece estar dañado o si el cable de carga parece estarlo.
-  No modifique la instalación del equipo ni ninguna parte del mismo.
-  No toque los terminales de los extremos de la GLB+ Wallbox con los dedos ni con ningún otro objeto.
-  No introduzca objetos extraños en ninguna parte de la GLB+ Wallbox.

## Precauciones

-  No utilice generadores eléctricos privados como fuente de alimentación para la carga.
-  La instalación y prueba incorrectas de la GLB+ Wallbox podría dañar potencialmente la batería del vehículo y/o la propia GLB+ Wallbox.
-  No manipule la GLB+ Wallbox a temperaturas fuera del rango de funcionamiento – consulte los datos técnicos.


## Notas

-  La instalación la debe realizar un instalador cualificado y debe cumplir la normativa de instalación local.
-  Asegúrese de que el cable de carga de la GLB+ Wallbox esté posicionado de tal forma que nadie pueda pisarlo, conducir por encima de él o tropezarse con él ni esté sujeto a daños ni tensión.
-  Desenrolle el cable de carga para evitar que se sobrecaliente.
-  No utilice disolventes de limpieza para limpiar ninguno de los componentes de la GLB+ Wallbox. El exterior de la GLB+ Wallbox, el cable de carga y el extremo de este último se deben limpiar periódicamente pasando un paño limpio seco para eliminar la acumulación de suciedad y polvo.
-  Tenga cuidado de no dañar las placas de circuitos ni los componentes durante la instalación.
-  Consulte las normas y los reglamentos locales para asegurarse de no sobrepasar los límites de corriente de carga.



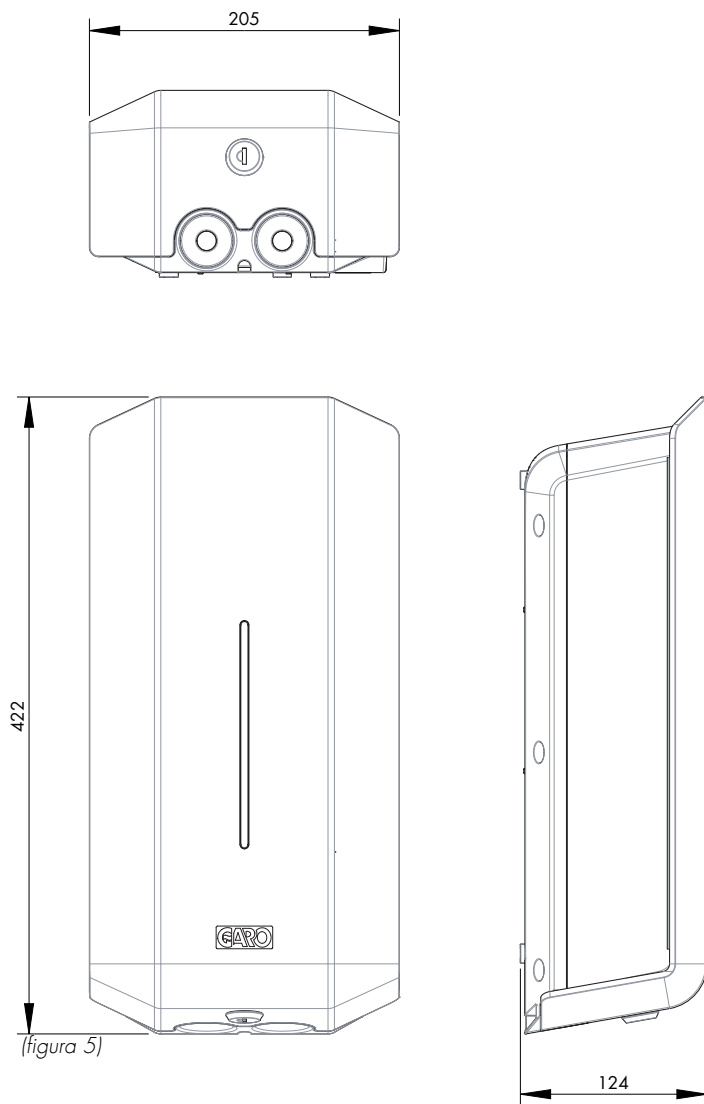
- ① Para garantizar el cumplimiento del código IP44, la cubierta delantera siempre debe bloquearse en su posición superior.
- ① Evite montar la Wallbox a la luz directa del sol. La corriente de carga se reducirá a 16 A si se sobrepasa el límite de temperatura dentro de la Wallbox. La carga también se puede apagar del todo en caso de que la Wallbox se caliente demasiado. Esta es una función de seguridad para garantizar una vida útil larga del producto.
- ① Para equilibrar la carga, es importante rotar las fases cuando se conecten varias GLB Wallboxes al mismo sistema. Tenga en cuenta que la carga monofásica es habitual en los vehículos eléctricos y L1 en el GLB+ se utiliza para tal fin.
- ① Este producto ya ha sido sometido en fábrica al test de resistencia de tensión dieléctrica. Es importante no conectar el producto cuando se realice un test de resistencia de tensión dieléctrica externo, ya que el producto tiene componentes electrónicos conectados al PE.
- ① Para confirmar que la GLB+ Wallbox funciona correctamente después de su instalación, pruébela con una caja de pruebas EVSE.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo de producto	Todos los modelos GLB+
Normas/Directivas	IEC 61851-1 e IEC 61439-7
	
Clasificación EMC:	2014/30/UE
Método de instalación:	Pared
Entorno de instalación:	Interiores/Exteriores
Tipo de ubicación:	Acceso no restringido
Tensión nominal:	Monofásica 230 VCA / trifásica 400 VCA en función del modelo
Sistemas de instalación:	Sistemas TT, TN e IT
Tipo de carga:	Modo 3
Método de carga	Carga en CA
Clase de protección:	IP44
Resistencia mecánica a los impactos:	IK08
Rango de temperatura:	-25 °C – +40 °C
Altura de instalación:	0,5–1,5 metros por encima del suelo/tierra hasta el borde inferior de la Wallbox
Peso:	3–5,4 kg, en función del modelo
Longitud del cable estándar (versión con cable fijo):	Estándar 4,5 m
Corriente admisible nominal	10 kA
Corriente admisible nominal de corta duración	10 kA

Corriente condicional de cortocircuito nominal de un conjunto	10 kA
Tipo de dispositivo protector contra cortocircuitos	Tipo C (cuando se incluye)
Tensión admisible nominal a impulso	4 kV
Tensión nominal de aislamiento	230/400 V
Corriente nominal de cada circuito	32 A
Factor nominal de diversidad	RDF=1
Grado de polución:	3
Condición ambiental de EMC	A y B
Banda de frecuencia de la RFID	13,56 MHz
Potencia de salida de la RFID	250 mW

## Esquema de dimensiones

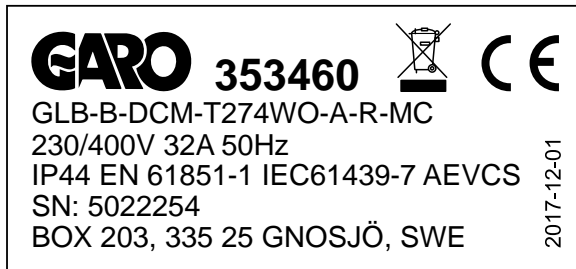


## INSTRUCCIONES DE ENSAMBLAJE PARA EL INSTALADOR

El GARO Wallbox es un cargador de CA que permite la carga en modo 3, que cumple plenamente los requisitos estipulados en las normas IEC 61851-1 e IEC TS 61439-7. El producto cumple el código de protección IP44, con la parte delantera cerrada. Está diseñado para fijarse en una pared o montarse en un soporte para GARO Wallbox. Además, la instalación la debe realizar un instalador cualificado y debe cumplir los reglamentos de instalación locales.

### Información importante para el instalador:

- ① La instalación la debe realizar un instalador autorizado y debe cumplir la normativa de instalación local.



(figura 6)

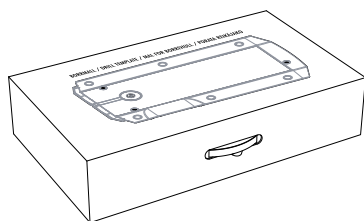
Ejemplo de etiqueta tipo

(tabla 1)

	Protection type			
	<sup>1)</sup> 1-phase	<sup>2)</sup> 3-phase	No RCBO	RCBO
GLB+				
GLB-B-...37..-A-..	•			•
GLB-B-...74..-A-..	•			•
GLB-B-...22..		•	•	

- 1) Los cargadores monofásicos dotados de un interruptor de corriente residual con protección contra sobrecorriente (RCBO) se pueden conectar en paralelo. Este grupo de cargadores debe estar protegido por un fusible de seguridad en la caja de distribución. El fusible de seguridad no debe superar los 125 A.
  - 2) Los cargadores trifásicos deben protegerse con un dispositivo de corriente residual (RCD) de 30 mA de tipo A y con un fusible de un máximo de 32 A en la caja de distribución de alimentación.
- GLB+ Wallbox cuenta con una protección con monitor de CC implementada que cumple la norma IEC 60364-7-722.
  - Calcule y determine la corriente de funcionamiento máxima. Utilice conductores cuyas dimensiones se ajusten a las normativas de cableado locales. El cable seleccionado debe poder soportar períodos de carga constante de hasta 32 A. El fabricante recomienda utilizar conductores de un mínimo de 6 mm<sup>2</sup> (16 A) / 10 mm<sup>2</sup> (32 A) para evitar caídas de tensión.
  - Calcule la distancia para garantizar una caída de tensión mínima.

## Contenido de la caja



Plantilla de perforado  
(consulte la parte trasera de la  
caja)



GLB Wallbox



Llaves



Manual

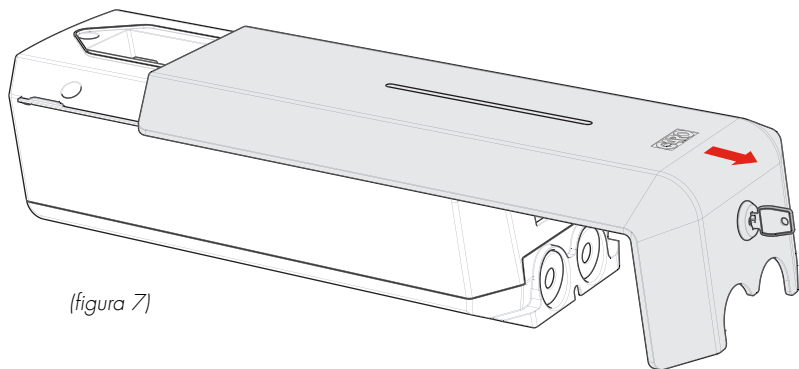
## Herramientas y material necesarios

Antes de instalar el GARO Wallbox, haga acopio de las siguientes herramientas y materiales:

- Lápiz o marcador
- Perforadora (opcional, para atravesar la plantilla de cartón)
- Cortador de cables
- Voltímetro o multímetro digital (para medir la tensión CA en el lugar de instalación)
- Destornillador plano pequeño
- Destornillador plano mediano
- Destornillador plano grande (opcional, para quitar las aberturas de plástico del panel trasero de la GLB+ Wallbox)
- Destornillador Torx T20
- 3 tornillos (y tacos) adecuados para el tipo de pared
- Casquillos (el diámetro del casquillo depende del diámetro del cableado eléctrico y de la estructura)
- Nivel
- Taladro eléctrico
- Prensaconector para el cable de comunicación (opcional solo cuando se utilizan las aberturas del panel trasero de la GLB+ Wallbox)

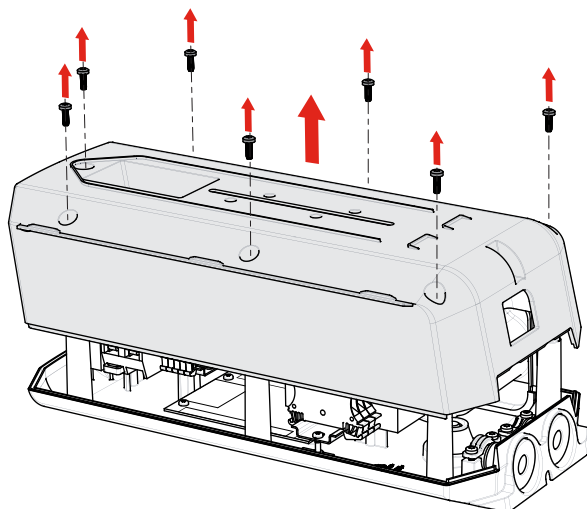


## Instalación paso a paso



(figura 7)

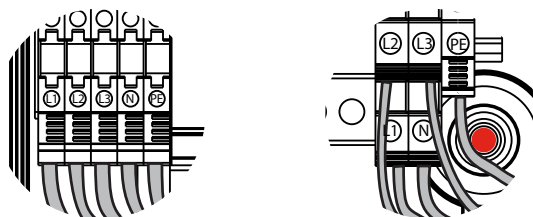
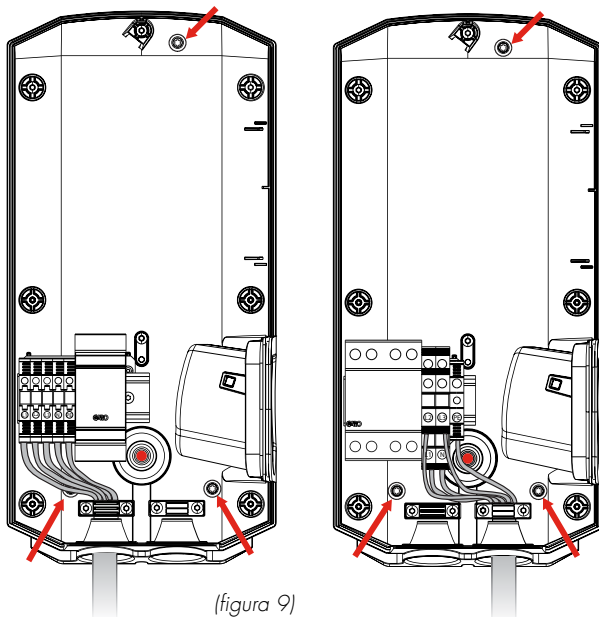
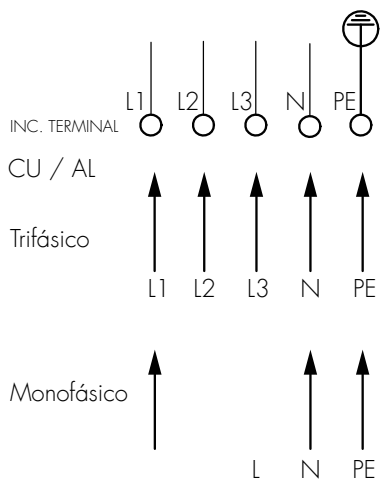
1. Lea las instrucciones de seguridad.
  - ⓘ La instalación la debe realizar un instalador cualificado y debe cumplir la normativa de instalación local.
2. Asegúrese de que el cable de alimentación esté aislado.
  - ⚠ Desconecte la potencia de entrada en el interruptor del circuito antes de instalar, configurar o limpiar la GLB+ Wallbox.
3. Saque la plantilla de perforado del embalaje (consulte los Contenidos de la caja).
4. Acople la plantilla de perforado a la pared en la que instalará el cargador. Altura adecuada – consulte los Datos técnicos.
  - ⚠ No instale ni utilice la GLB+ Wallbox cerca de materiales, productos químicos o vapores inflamables, explosivos, corrosivos o combustibles.
  - ⓘ Evite montar la Wallbox a la luz directa del sol. La corriente de carga se reducirá a 16 A si se sobrepasa el límite de temperatura dentro de la Wallbox. La carga también se puede apagar del todo en caso de que la Wallbox se caliente demasiado. Esta es una función de seguridad para garantizar una vida útil larga del producto.



(figura 8)

5. Taladre/marque según las instrucciones de la plantilla de perforado.
6. Desbloquee la cubierta delantera con la llave suministrada y deslícela hacia abajo.
7. La cubierta delantera tiene una posición de tope incorporada. Para pasar de esta posición, agarre la parte inferior de la cubierta y levántela hacia fuera progresivamente mientras tira hacia abajo.
8. Afloje los siete tornillos y quite con cuidado la cubierta del panel trasero.

Conexión de las fases del cargador trifásico al sistema trifásico tal y como se indica a continuación. Cuando se conecta un cargador trifásico a un sistema monofásico, conecte la fase a L1.



9. **(Opcional, solo cuando se conecta el cable de comunicación a GLB+)**  
 Saque la abertura del panel trasero de la GLB+ Wallbox y monte un prensacable. Vea el círculo rojo de la figura 9. Introduzca el cable de alimentación por la entrada del cable.

10. Atornille el panel trasero a la pared con tres tornillos adecuados para la superficie de la pared. Vea las flechas rojas de la figura 9.
11. Introduzca el cable por la entrada del cable.
  - ① Tenga cuidado de no dañar las placas de circuitos ni los componentes durante la instalación.
12. Conecte el cable a los bloques de terminales. Los bloques de terminales son compatibles con cables que midan desde 1,5 mm<sup>2</sup>–6 mm<sup>2</sup> hasta 10 mm<sup>2</sup> en la Wallbox de 32 A.



La GLB+ Wallbox debe estar conectada a tierra mediante un sistema de cableado permanente.



Utilice la GLB+ Wallbox solo dentro de los parámetros de funcionamiento especificados.

13. Compruebe si es necesario reducir la corriente de carga. De ser así, consulte el apartado: Cómo reducir la corriente de carga.



La instalación y prueba incorrectas de la GLB+ Wallbox podría dañar potencialmente la batería del vehículo y/o la propia GLB+ Wallbox.



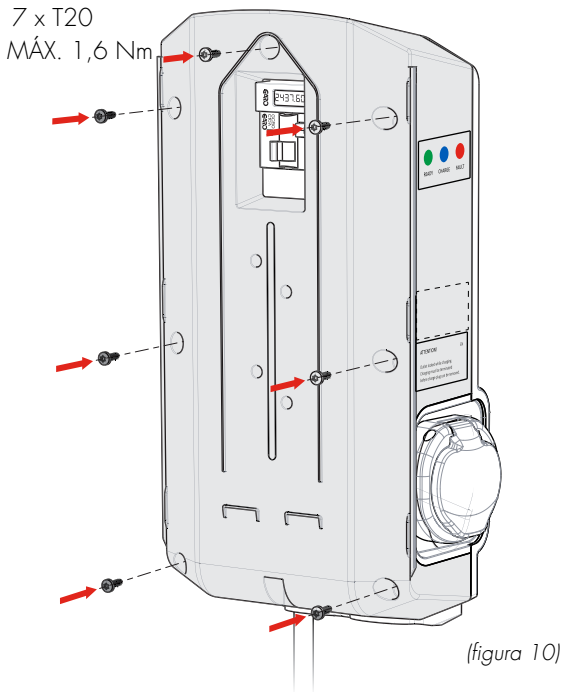
Consulte los estándares y las normativas locales para no sobrepasar las limitaciones de corriente de carga.



Para equilibrar la carga, es importante rotar las fases cuando se conecten varias GLB+ Wallboxes al mismo sistema. Tenga en cuenta que la carga monofásica es habitual en los vehículos eléctricos y L1 en el GLB+ se utiliza para tal fin.



Este producto ya ha sido sometido en fábrica al test de resistencia de tensión dieléctrica. Es importante no conectar el producto cuando se realice un test de resistencia de tensión dieléctrica externo, ya que el producto tiene componentes electrónicos conectados al PE.

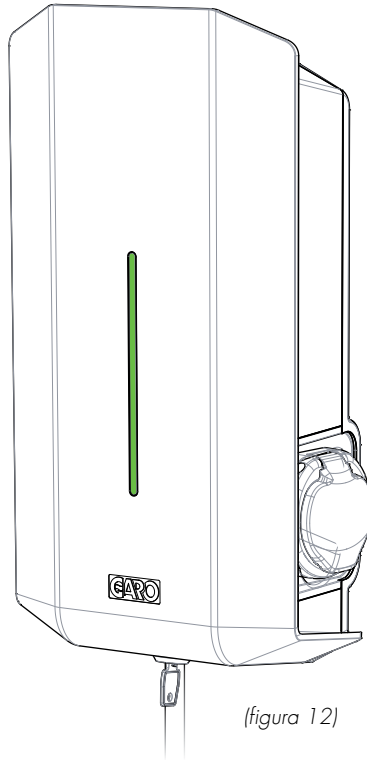


14. Coloque con cuidado la cubierta en su sitio desde la parte delantera. Asegúrese de que los insertos del lado derecho encajen en la ranura y la cubierta esté perfectamente colocada por todos los sitios.
15. Coloque etiqueta(s) para el idioma en el lateral del cargador, eligiendo el idioma adecuado para el sitio. Consulte la figura 10.
16. Acople firmemente la cubierta con los siete tornillos.
17. Compruebe que el RCCB/RCBO está encendido.



(figura 11)

18. Vuelva a colocar la cubierta delantera introduciéndola desde abajo.
19. Bloquee la cubierta delantera con la llave.

*(figura 12)*












20. Conecte la alimentación y asegúrese de que el testigo luminoso esté iluminado con una luz verde fija.
21. De no ser así, consulte el apartado sobre: Detección y resolución de problemas
22. Cuando aparece la luz verde fija, el cargador está listo para ser usado.
  - ❗ Para confirmar que GLB+ Wallbox funciona correctamente después de su instalación, pruébelo con una caja de pruebas EVSE.

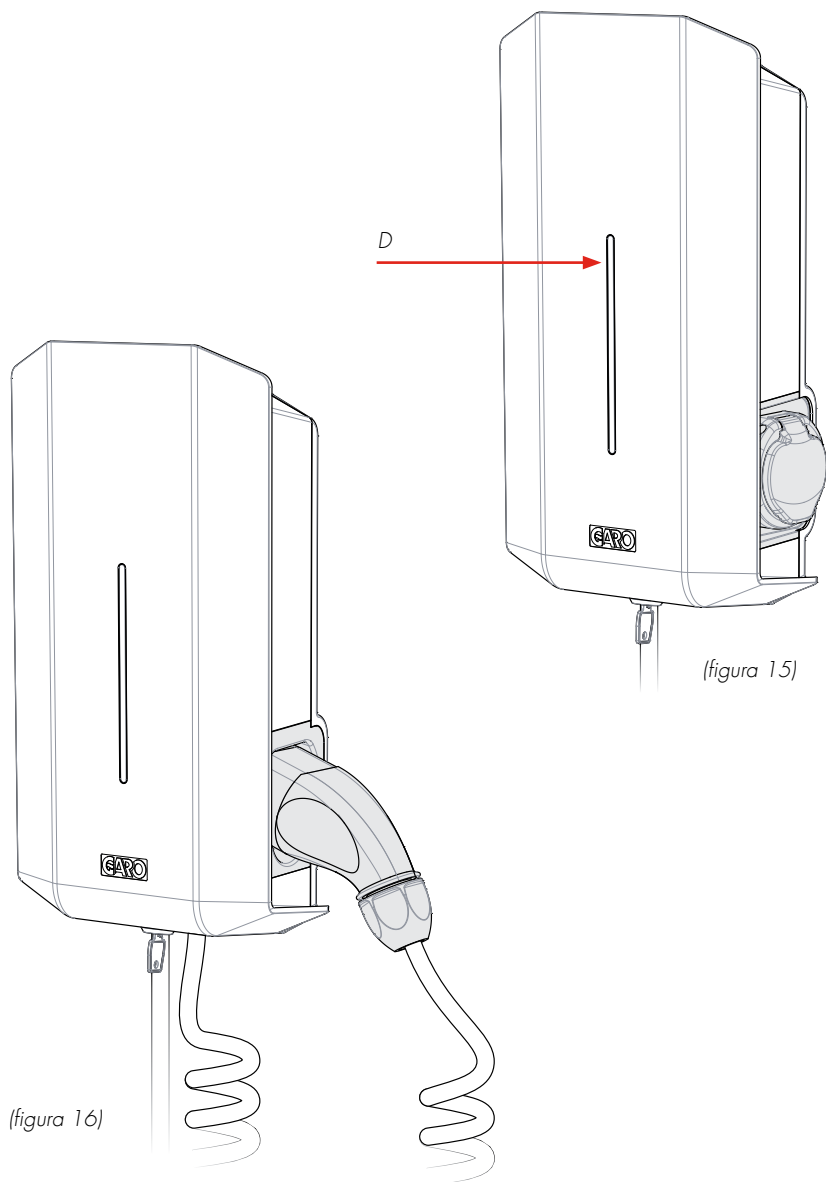
## INSTRUCCIONES PARA EL USUARIO FINAL

Enhorabuena por seleccionar un GARO Wallbox y contribuir a mejorar el medio ambiente. El GARO Wallbox es un cargador de CA que permite la carga en modo 3, que cumple plenamente los requisitos estipulados en las normas IEC 61851-1 e IEC TS 61439-7.

El producto cumple el código de protección IP44, con la parte delantera cerrada. Se debe acoplar a una pared o montarse en un soporte para GARO Wallbox. Además, la instalación la debe realizar un instalador cualificado y debe cumplir los reglamentos de instalación locales.



-  Este equipo no debe utilizarlo nadie (incluidos los niños) que tenga la capacidad física, sensorial o mental reducida, ni que no tenga experiencia o conocimientos, a menos que estén supervisados o reciban instrucciones previas sobre el uso del equipo por parte de la persona encargada de su seguridad.
  -  La gama de estaciones de carga GLB+ Wallbox está diseñada exclusivamente para cargar vehículos eléctricos.
  -  No instale ni utilice la GLB+ Wallbox cerca de materiales, productos químicos o vapores inflamables, explosivos, corrosivos o combustibles.
  -  Utilice la GLB+ Wallbox solo dentro de los parámetros de funcionamiento especificados.
  -  No utilice este equipo si parece estar dañado o si el cable de carga parece estarlo.
  -  No toque los terminales de los extremos de la GLB+ Wallbox con los dedos ni con ningún otro objeto.
  -  No utilice generadores eléctricos privados como fuente de alimentación para la carga.
  -  La instalación y prueba incorrectas de la GLB+ Wallbox podría dañar potencialmente la batería del vehículo y/o la propia GLB+ Wallbox.
  -  No manipule la GLB+ Wallbox a temperaturas fuera del rango de funcionamiento – consulte los datos técnicos.
  -  Asegúrese de que el cable de carga de la GLB+ Wallbox esté posicionado de tal forma que nadie pueda pisarlo, conducir por encima de él o tropezarse con él ni esté sujeto a daños ni tensión.
  -  Desenrolle el cable de carga para evitar que se sobrecaliente.
- Evite montar la Wallbox a la luz directa del sol. La corriente de carga se reducirá a 16 A si se sobrepasa el límite de temperatura dentro de la Wallbox. La carga también se puede apagar del todo en caso de que la Wallbox se caliente demasiado. Esta es una función de seguridad para garantizar una vida útil larga del producto.



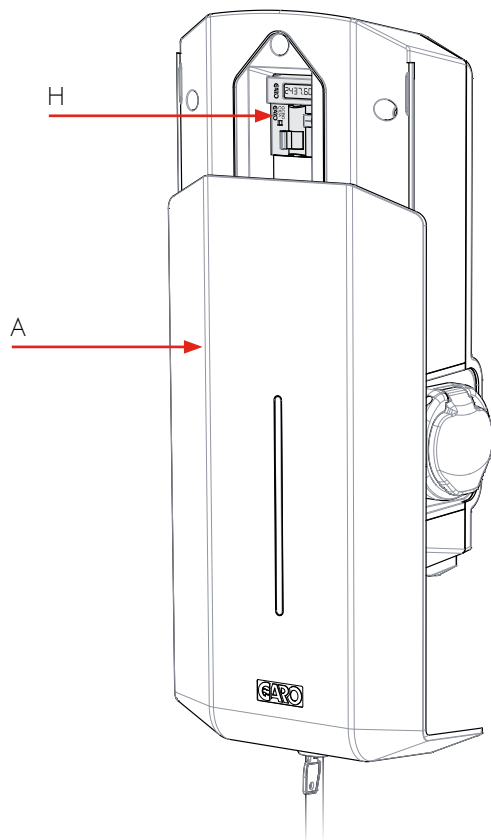
## Cómo cargar vehículos eléctricos

1. Conecte la Wallbox al vehículo usando el cable.
2. Cuando la carga empieza, una luz azul pulsante indica que la carga está en marcha.
3. Detenga la carga. Por norma, el enchufe de la Wallbox y la toma del vehículo bloquean el cable. Como resultado de ello, la carga se debe detener desde el vehículo antes de quitar el cable. Finalice la carga de acuerdo con el manual de instrucciones del vehículo, retirando el conector del coche antes de quitar el conector del cargador.
4. Después de la carga, asegúrese de que se haya quitado o enrollado y colgado el cable para evitar daños y eliminar el riesgo de un peligro de tropiezo.

Para las Wallboxes con enchufe, es importante asegurarse de que la corriente nominal del cable de carga sea suficiente para la corriente de salida de la Wallbox. Por ejemplo, para cargar a 32 A, se necesita un cable de 32 A.





El estado de la Wallbox se puede conocer en función del color del testigo luminoso (D):

- Luz verde fija: el cargador está listo, sin vehículo conectado.
- Luz azul cuya intensidad cambia: el dispositivo está conectado al vehículo, la carga está en marcha.
- Luz amarilla parpadeante: compruebe la autorización de la etiqueta RFID.
- Luz roja: fallo, consulte el apartado sobre la Detección y resolución de problemas.




(figura 17)

## Restablecimiento/condicionamiento del RCCB o del RCBO






-  No modifique la instalación del equipo ni ninguna parte del mismo.
-  No toque los terminales de los extremos de la GLB+ Wallbox con los dedos ni con ningún otro objeto.
-  No introduzca objetos extraños en ninguna parte de la GLB+ Wallbox.
-  La instalación y prueba incorrectas de la GLB+ Wallbox podría dañar potencialmente la batería del vehículo y/o la propia GLB+ Wallbox.

Si la Wallbox está equipada con un RCCB o un RCBO (H). En caso de un fallo de sobrecarga/toma de tierra, estos se pueden activar. Estos componentes también se deben acondicionar cada seis meses.

Procedimiento de restablecimiento/condicionamiento:

1. Desconecte el coche.
  2. Desbloquee la cubierta delantera con la llave suministrada.
  3. Abra la cubierta delantera (A) deslizándola hacia abajo.
  4. Restablezca el interruptor del circuito. Cuando haga el acondicionamiento, pulse el botón de prueba y luego restablezca el interruptor del circuito.
  5. Cierre la cubierta delantera deslizándola hacia arriba.
  6. Bloquee la cubierta delantera con la llave.
-  Para garantizar el cumplimiento del código IP44, la cubierta delantera siempre debe bloquearse en su posición superior.

## Cuidado

-  No instale ni utilice la GLB+ Wallbox cerca de materiales, productos químicos o vapores inflamables, explosivos, corrosivos o combustibles.
-  Desconecte la potencia de entrada en el interruptor del circuito antes de instalar, configurar o limpiar la GLB+ Wallbox.
-  No rocíe nunca agua ni ningún otro líquido directamente sobre la GLB+ Wallbox. No rocíe nunca ningún líquido sobre el asa de carga ni la sumerja en líquido. Guarde el asa de carga en la base para evitar una exposición innecesaria a la contaminación o la humedad.
-  No utilice disolventes de limpieza para limpiar ninguno de los componentes de la GLB+ Wallbox. El exterior de la GLB+ Wallbox, el cable de carga y el extremo de este último se deben limpiar periódicamente pasando un paño limpio seco para eliminar la acumulación de suciedad y polvo.
-  Evite montar la Wallbox a la luz directa del sol. La corriente de carga se reducirá a 16 A si se sobrepasa el límite de temperatura dentro de la Wallbox. La carga también se puede apagar del todo en caso de que la Wallbox se caliente demasiado. Esta es una función de seguridad para garantizar una vida útil larga del producto.

## Cómo limpiar la estación de carga

Recomendamos limpiar la GLB+ Wallbox con un paño suave seco. No utilice nunca estropajos abrasivos ni detergentes.

## Formulario de puesta a punto y mantenimiento anuales

Modelo/ID

Nombre:

Fecha:

### Exterior de la GLB+

Punto de comprobación del mantenimiento anual	Estado/ Valor	Comentario/Observaciones
Comprobación visual del exterior del armario		
Testigo LED encendido		
Comprobación de los cables, los conectores, los pasadores de los conectores		
Comprobación de los enchufes		
Comprobación del color, la lámina y las instrucciones		
Comprobación de la sujeción/fijación al suelo/la pared		
Limpieza de la superficie exterior de la GLB		
Comprobación del mecanismo de bloqueo		
Prueba de funcionamiento mediante equipamiento de prueba de GARO o similar		
Comprobación de que pasa alimentación eléctrica mediante las indicaciones del equipo de prueba		
Comprobación del lector RFID (cuando esté disponible). Indicación de los LED		
Comprobación de la función de bloqueo del enchufe de tipo 2 (versiones con enchufe de tipo 2)		

## Apagado de la alimentación eléctrica

### Interior de la GLB+







Punto de comprobación del mantenimiento anual	Estado/Valor	Comentario/ Observaciones
Comprobación de las juntas/ prensacables		
Comprobación del par de los terminales de red		
Comprobación del par de los tornillos de fijación de la GLB en el suelo/la pared		
Comprobación del par de los conectores en los contactores, relés y medidores de energía		
Comprobación de los conectores de la placa principal		
Medición de la resistencia a tierra (Ohmios) en los enchufes/cables del VE con un multímetro		
Limpieza del interior cuando sea necesario		
Encendido de la alimentación eléctrica		
Comprobación de la función de carga en ambos lados		













## Detección y resolución de problemas


Indicación	Tipo de fallo	Medida
Luz roja fija	Se ha activado el interruptor de corriente residual o de protección personal.	Restablézcalo. Consulte el apartado Restablecimiento del interruptor de corriente residual o de protección personal.
	Cable roto	Compruebe el cable
	El enchufe de bloqueo del motor no está en posición enganchada.	Póngase en contacto con un electricista cualificado.
	Otros	Póngase en contacto con un electricista cualificado.
Sin ninguna indicación		Compruebe el fusible de alimentación.





Si los consejos no funcionan, póngase en contacto con su instalador cualificado.








Indicación del testigo LED	Cuándo	Causa del error
 Permanente	No hay ningún coche conectado	Estación de carga disponible y lista para cargar
	Coche conectado	Estado B: Coche conectado pero no listo para cargar
	Coche conectado	Estado C: Coche conectado y listo para cargar, pero la estación de carga precisa autenticación para empezar la carga (Carga libre = «OFF»)
 Parpadeante (tres parpadeos)	Cuando se conecta el coche	La estación de carga detecta que el cable está conectado, pero aún tiene que detectar el coche.
 Parpadeante (parpadeo de 30 s)	En cualquier momento durante el funcionamiento	La estación de carga ha recibido una orden del sistema final para empezar la carga y espera que se conecte el coche.
 Permanente	Coche conectado	La carga está en curso (estado C)
	Coche conectado	La carga está en pausa (estado B)
 Parpadeante	En cualquier momento durante el funcionamiento	La estación/el punto de carga están reservados para un usuario concreto
 Permanente	En cualquier momento durante el funcionamiento	El monitor de fallos de CC puede estar defectuoso.
	En cualquier momento durante la carga	Interruptor de circuito de corriente residual (RCCB) activado.

Indicación del testigo LED	Cuándo	Causa del error
 Permanente	En cualquier momento durante la carga	Fallo de CC detectado.
	En cualquier momento durante la carga	Interruptor de circuito (MCB) activado – Sobrecarga/ cortocircuito
	En cualquier momento durante la carga	Se ha liberado/desbloqueado el bloqueo del motor del conector de tipo 2 (se puede quitar el cable)
	Cuando se conecta el coche	La salida del enchufe no puede activar el mecanismo de bloqueo para bloquear el conector.
	Cuando se conecta el coche	El cable de carga está dañado.
 Permanente (3 s)	Cuando se presenta una RFID	La tarjeta RFID no es válida o no está aprobada por el sistema final.
 Parpadeante	En cualquier momento durante el funcionamiento	Estación/punto de carga desactivados.
 Parpadeante	Cuando se presenta una RFID	La estación de carga está comprobando la RFID en el servicio en la nube del sistema final.
 SIN LUZ	La estación de carga y los medidores internos están desenergizados.	El interruptor de circuito aguas arriba se ha activado.
	La estación de carga está desenergizada (no hay testigo LED), pero los medidores internos están energizados.	La unidad de alimentación eléctrica de 12 V tiene energía, pero el/los controlador/es de carga siguen sin tener el testigo LED en verde [Listo]. Durante un funcionamiento normal, el testigo LED debería parpadear en verde.

Indicación del testigo LED	Medida 1	Medida 2
 <p>Permanente</p>	<p>Sin error</p> <p>Compruebe los ajustes del coche que puedan influir en la carga, por ejemplo, la marcha en modo de estacionamiento, las puertas cerradas, el coche cerrado con llave, etc.</p> <p>Coloque una RFID válida delante del lector de tarjetas RFID (busque el símbolo RFID), empiece a cargar a través de la aplicación del móvil o póngase en contacto con el operario de la estación de carga para empezar a cargar remotamente a través del sistema final.</p> <p>Si se supone que el cargador tiene que funcionar sin RFID/autenticación en la aplicación, póngase en contacto con el operario final e indíquele que compruebe que «Carga libre» está configurada en ON (encendida).</p>	<p>¿Ha intentado todo sin éxito? Póngase en contacto con el instalador.</p>
 <p>Parpadeante (tres parpadeos)</p>	<p>Conecte el cable de carga al vehículo o compruebe que está conectado correctamente. Si no lo consigue, pruebe con otro cable de carga, si lo tiene.</p>	
 <p>Parpadeante (parpadeo de 30 s)</p>	<p>Conecte el cable de carga o compruebe que está conectado correctamente.</p>	
 <p>Permanente</p>	<p>Sin error</p> <p>Sin error</p>	<p>¿Ha intentado todo sin éxito? Póngase en contacto con el instalador.</p>
 <p>Parpadeante</p>	<p>Sin error (póngase en contacto con el operario final si este no es el modo deseado)</p>	

Indicación del testigo LED	Medida 1	Medida 2
 <p>Permanente</p>	<p>Si el indicador LED naranja «alarma» del controlador de carga está encendido permanentemente, el controlador de carga necesita sustituirse.</p>	<p>¿Ha intentado todo sin éxito? Póngase en contacto con el instalador.</p> <p>Una luz roja fija siempre generará una alarma para el operario final.</p>
	<p>Restablezca el RCCB dentro de la estación de carga.</p>	
	<p>Compruebe que la conexión rápida de ocho polos del controlador de carga esté adecuadamente conectada.</p>	
	<p>Compruebe la conexión a tierra correcta y las fases en el sistema eléctrico del edificio.</p>	
	<p>Cuando el coche está conectado: Desconecte el cable de carga de la estación de carga. Entonces el testigo LED volverá a ponerse en VERDE. Vuelva a conectar el cable de carga para iniciar la carga. La carga se reiniciará automáticamente al cabo de 15 minutos si no se desconecta el cable.</p>	
	<p>Restablezca el interruptor del circuito.</p>	
	<p>Compruebe el cableado interno y los componentes para detectar los posibles motivos del cortocircuito.</p> <p>Compruebe la corriente máxima permitida en la configuración del cargador final (OperatorCurrentLimit).</p>	

Indicación del testigo LED	Medida 1	Medida 2
 <p>Permanente</p>	<p>Compruebe el cableado de bloqueo del motor y la conexión para determinar si presentan daños. Compruebe que la varilla del mecanismo de bloqueo y el brazo no estén atascados.</p> <p>Compruebe que el conector esté debidamente insertado en el enchufe. Puede hacer un poco de fuerza.</p> <p>Compruebe que no haya objetos extraños dentro de la salida del enchufe que, por lo tanto, bloqueen el conector.</p> <p>Compruebe que el bloqueo del motor esté debidamente instalado y no presente daños visuales.</p> <p>Compruebe el cable de carga y los conectores para determinar si presentan daños. Si lo tiene, pruebe con otro cable.</p> <p>Compruebe que los pasadores de conexión CP y PP y los cables no estén flojos o tengan una conexión defectuosa.</p> <p>Compruebe la puesta a tierra de la estación de carga.</p>	<p>¿Ha intentado todo sin éxito? Póngase en contacto con el instalador.</p> <p>Una luz roja fija siempre generará una alarma para el operario final.</p>
 <p>Permanente (3 s)</p>	<p>Compruebe que la señal RFID esté aprobada por el sistema final (póngase en contacto con el operario final).</p>	<p>¿Ha intentado todo sin éxito? Póngase en contacto con el instalador.</p>
 <p>Parpadeante</p>	<p>Compruebe que la señal RFID esté almacenada en la memoria interna del cargador/lista blanca (precisa un técnico certificado).</p> <p>Póngase en contacto con el operario final y pídale que lo active remotamente.</p>	<p>¿Ha intentado todo sin éxito? Póngase en contacto con el instalador.</p>
 <p>Parpadeante</p>	<p>Sin error</p>	

Indicación del testigo LED	Indicación/código de fallo en la IU web	Código de fallo OCPP
 Permanente	IDLE (available) - (A) Vehículo no conectado	
	IDLE (available) - (B) Vehículo conectado no listo	
	IDLE (available) - (C) Vehículo conectado listo	
 Parpadeante (tres parpadeos)	IDLE (available) - (A) Vehículo no conectado	
 Parpadeante (parpadeo de 30 s)	AUTHORIZED (available) - (A) Vehículo no conectado	
 Permanente	CHARGING (occupied) - (C) Vehículo conectado listo	
	CHARGING (suspendedEV) - (B) Vehículo conectado no listo	
 Parpadeante		Reservado
 Permanente	Actuador desbloqueado durante la carga	connectorLockFailure
	Error de bloqueo del enchufe	connectorLockFailure
	Posible problema de cableado del CP y PR.	otherError
 Parpadeante	UNAVAILABLE (no disponible)	Unavailable

## Formulario de la garantía / Garantiformulär

Modelo de GLB+: \_\_\_\_\_

N.º M: \_\_\_\_\_

### Datos de la instalación eléctrica

Grupo de fusibles/Grups säkring (A): \_\_\_\_\_

Dimensión del cable de alimentación/  
Kabelarea: \_\_\_\_\_

### Prueba de funcionamiento

Caja de pruebas/VE (modelo) \_\_\_\_\_

Fecha/Datum: \_\_\_\_\_

Firma del instalador/Signatur installatör: \_\_\_\_\_

Nombre de la empresa/Företagsnamn: \_\_\_\_\_

Nombre del propietario/cliente /  
Ägare/kundens namn: \_\_\_\_\_

Dirección de instalación: \_\_\_\_\_



## Condiciones de la garantía

### Países comunitarios (excepto Suecia)

1. El producto está cubierto por una garantía del fabricante. El período de garantía aplicable debe venir indicado en los documentos de compra de su proveedor.
2. El producto lo debe instalar un instalador/contratista certificado.
3. Se deben garantizar unas condiciones de instalación, almacenamiento y funcionamiento adecuadas.
4. La garantía solo se aplicará a los productos que se hayan instalado en su ubicación de instalación original.
5. La instalación, el uso, el cuidado y el mantenimiento deben ser normales y ajustarse a las instrucciones.
6. Para que la garantía sea válida, un instalador/contratista certificado debe rellenar debidamente el impreso de la garantía y fecharlo. Si no se puede comprobar la fecha de instalación original, el período de garantía empezará noventa (90) días a partir de la fecha de fabricación del producto (indicada por el modelo y el número de serie).
7. La garantía no cubre los daños producidos por el uso incorrecto del equipo, el uso de piezas de recambio que no sean originales, la falta de mantenimiento o fallos provocados por el desmontaje del producto o la intervención de personas no autorizadas.
8. La garantía no cubre el software ni sus actualizaciones.
9. La garantía no cubre desperfectos estéticos provocados por la manipulación negligente o accidentes (roturas o daños en la carcasa).
10. La garantía no cubre los daños provocados por sobretensiones externas de la red eléctrica o del coche/objeto de carga.
11. La garantía no cubre los daños provocados por sucesos de fuerza mayor como, por ejemplo, a título enunciativo: inundaciones, vientos huracanados, incendios, rayos, accidentes, sabotaje, conflictos militares, terrorismo, volcanes, terremotos o entornos corrosivos.

### Sverige/Suecia

Condiciones de la garantía de conformidad con ALEM 09.

¡ATENCIÓN! Es obligatorio presentar un impreso de la garantía completamente rellenado.

La garantía no será válida si el producto se ha sometido al test de aislamiento, denominada también test con un megger.