



Manual de Instalación

Wallbox eNext Park



Wallbox eNext Park

Manual de instalación

INFORMACIÓN SOBRE DERECHOS DE AUTOR

Este documento está protegido por los derechos de autor de 2023 de Circontrol, S.A. Todos los derechos reservados. Circontrol, S.A. se reserva el derecho a introducir mejoras en los productos descritos en el presente manual en cualquier momento y sin previo aviso.

Ninguna parte de este manual puede ser reproducida, copiada, traducida o transmitida de ninguna forma ni por ningún medio sin la autorización previa por escrito del fabricante original. La información proporcionada en este manual pretende ser precisa y fiable. Sin embargo, el fabricante original no asume ninguna responsabilidad por su utilización, ni por las infracciones de los derechos de terceros que puedan derivarse de su uso.

Todos los demás nombres de productos o marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.

Esta es la guía para instalar una eNext.

1 — ¡Hola!	02	5 — Instalación	10
2 — Antes de la instalación	04	6 — Datos técnicos	20
3 — Vista general	06	7 — Notas	22
4 — Dimensiones	08	8 — ¿Necesitas ayuda?	24



1

iHola!

Este manual proporciona información sobre la puesta en marcha de la unidad Wallbox eNext, diseñada y probada para permitir la carga de vehículos eléctricos, según se especifica en la norma IEC 61851.

El presente documento contiene diferentes secciones, como el procedimiento de instalación paso a paso y los parámetros técnicos.

EN ESTE DOCUMENTO SE UTILIZAN LOS SIGUIENTES SÍMBOLOS PARA INDICAR INFORMACIÓN IMPORTANTE EN MATERIA DE SEGURIDAD

RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS



Se deberán tomar las precauciones necesarias para evitar cualquier riesgo de descarga eléctrica mientras se realicen operaciones dentro de la unidad.

El equipo debe desconectarse de cualquier fuente de alimentación durante el proceso de la puesta en marcha.



¡ATENCIÓN!

Indica que pueden producirse daños materiales si no se toman las precauciones adecuadas

- Cumple con la norma IEC 61851, Sistema conductivo de carga para vehículos eléctricos (IEC 61851-1 e IEC 61851-21-2).
- Cumple con la norma IEC 62196, Clavijas, bases de toma de corriente, conectores de vehículo y entradas de vehículo (IEC 62196-1 e IEC 62196-2).
- Cumple con las directivas: 2014/35/UE, LVD; 2014/30/UE, EMC.
- Cumple con la normativa sobre *(la seguridad de) equipos eléctricos de 2016 y la normativa sobre la compatibilidad electromagnética de 2016*
- RFID cumple con la norma ISO/IEC 14443A/B.
- El módem 4G cumple con la normativa CE/RED y la *normativa sobre equipos radioeléctricos de 2017*.

2

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD



Lea atentamente las instrucciones antes de empezar para garantizar la correcta instalación del punto de recarga.

El punto de recarga está diseñado para su instalación en interiores y exteriores. Para cada una de las diferentes condiciones de instalación, el equipo deberá instalarse velando por la seguridad y asegurando las protecciones adecuadas.

- El punto de recarga no debe instalarse en zonas de riesgo de explosión.
- No instale el punto de recarga en lugares donde pueda sufrir daños debido a la caída de objetos.
- La superficie de colocación de el punto de recarga debe soportar las fuerzas mecánicas pertinentes.
- Este equipo no debe utilizarse para ningún otro fin que no sean los modos de carga de vehículos eléctricos previstos en la norma IEC 61851.
- No modifique el equipo. En caso de modificación, Circontrol declinará toda responsabilidad al respecto invalidando la garantía conferida.
- Observe rigurosamente la normativa de seguridad eléctrica vigente en tu país.
- No utilice adaptadores distintos de los aprobados por el fabricante del vehículo eléctrico.
- No realice ninguna reparación o manipulación del equipo mientras esté conectado a una fuente de alimentación.
- Solamente personal debidamente formado y cualificado debe recibir autorización para acceder a las partes eléctricas de baja tensión del interior de la unidad.
- Cada año, solicite la comprobación de la instalación a un técnico cualificado.
- Retire del servicio cualquier elemento que presente fallos que puedan resultar peligrosos para los usuarios (conectores rotos, tapas que no cierran...).
- Utilice únicamente piezas de repuesto suministradas por Circontrol.
- No utilice este producto si la carcasa o el conector del vehículo eléctrico están rotos, agrietados, abiertos o muestran cualquier otro indicio de daños.

Consulte el capítulo «6 - DATOS TÉCNICOS» para obtener más información sobre las condiciones ambientales de instalación.

Antes de la instalación

CONSIDERACIONES PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO



Tenga en cuenta esta sección antes de empezar a realizar las conexiones del punto de recarga.

1 – PROTECCIONES ELÉCTRICAS

El punto de recarga puede no incluir elementos de protección eléctrica.

Si este equipo dispone de protecciones eléctricas internas, están instaladas en cada toma de corriente para la protección del usuario contra fallos eléctricos de conformidad con la norma internacional IEC 61851-1.

Para garantizar la protección íntegra de los usuarios y de la instalación (incluido el cable de alimentación) de cualquier riesgo eléctrico, es obligatorio instalar un disyuntor principal (MCB) y un interruptor diferencial (RCD) por delante del cargador.

Estas protecciones eléctricas y el resto de la instalación deben ajustarse a las normas locales y nacionales. La selectividad de las protecciones debe estar garantizada en todo momento.

2 – DIMENSIONADO DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

El dimensionado del cable de alimentación de entrada del punto de recarga debe ser comprobado por un electricista cualificado. Tenga en cuenta que diversos factores, como la longitud del cable entre el cuadro de distribución y el punto de recarga o la corriente máxima de salida del punto de recarga, pueden influir en el cable seleccionado.

En estos casos, al aumentar la sección transversal del cable es necesario adaptar la resistencia a la temperatura del cable de alimentación.

3 – CORRIENTE MÁXIMA DE SALIDA

Consulte la sección de DATOS TÉCNICOS para conocer los ajustes predeterminados de fábrica de la corriente máxima de salida de el punto de recarga.

Si la fuente de alimentación tiene una corriente de salida inferior a la máxima y es necesario realizar un ajuste a una corriente nominal inferior, consulte el manual de usuario.

Dependiendo del modelo, este valor puede variar.

3

Qué incluye el suministro:



**Punto de
recarga**



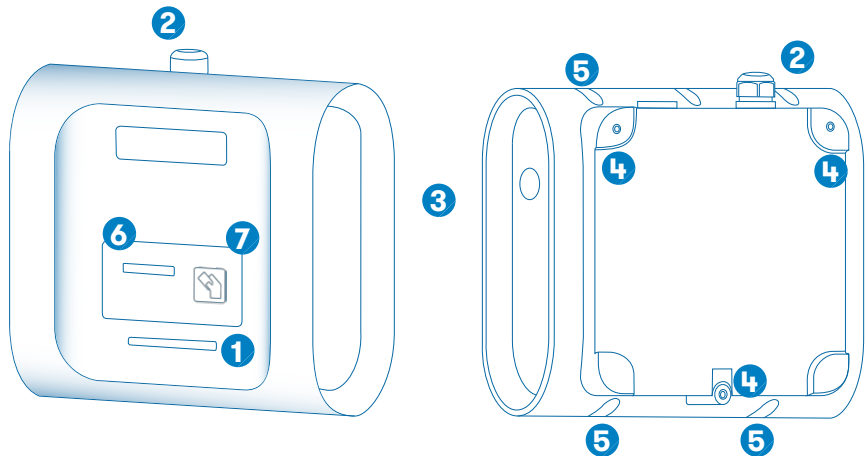
**Manual de
instalación**



Llave Allen

2,5 mm

Vista general



1 – Indicador LED

2 – Prensastopas

3 – Conectores*

4 – Agujeros del soporte de pared

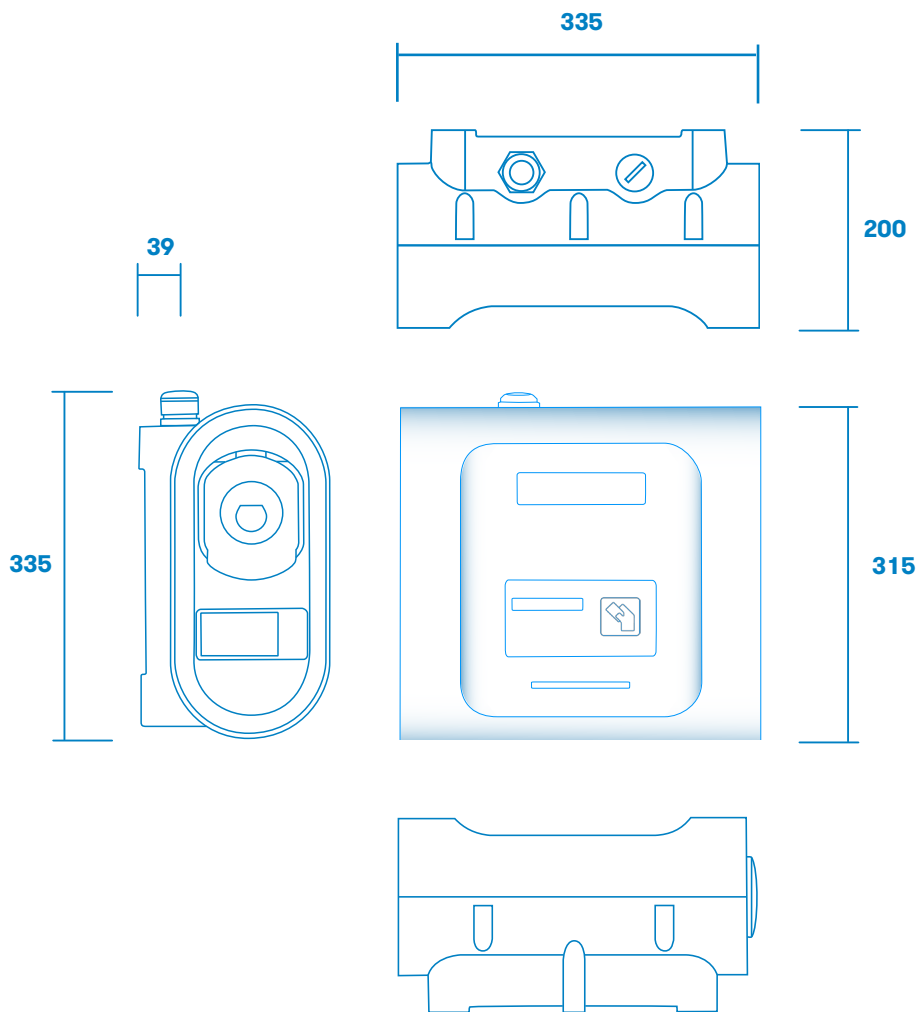
5 – Aberturas del cierre de la caja

6 – LCD

7 – Lector RFID

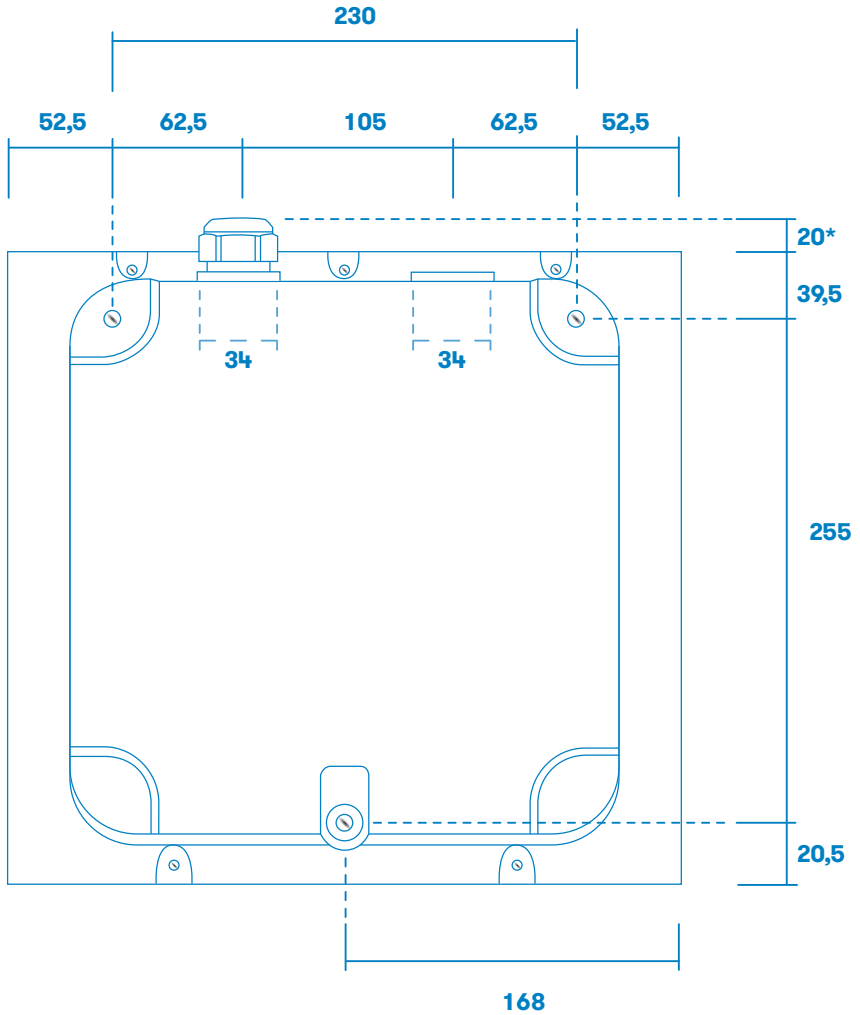
(*) Los conectores pueden variar según el modelo

4



Dimensiones en mm

Dimensiones



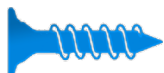
*Esta medida puede variar

5

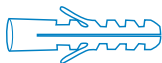
Material:

- El kit de instalación incluye una llave Allen de 2,5 mm.
- El suministro no incluye tornillos, arandelas de sellado ni anclajes de plástico.
- El sistema de fijación de la estación de carga ha sido diseñado para su montaje en pared.

» Este sistema ha sido probado en una pared de concreto; para garantizar la sujeción firme en las condiciones mencionadas, se recomienda utilizar:



3 tornillos de pared A2 de acero inoxidable: DIN 7982 Ø4,8x3



3 anclajes de plástico: 6x40 o 8x40

» Si la superficie del muro tiene propiedades diferentes, los tornillos y los anclajes de plástico deben ser definidos por un instalador cualificado.

Herramientas:



Destornillador



Llave de trinquete*

Llave Allen de 2,5 mm



Taladro

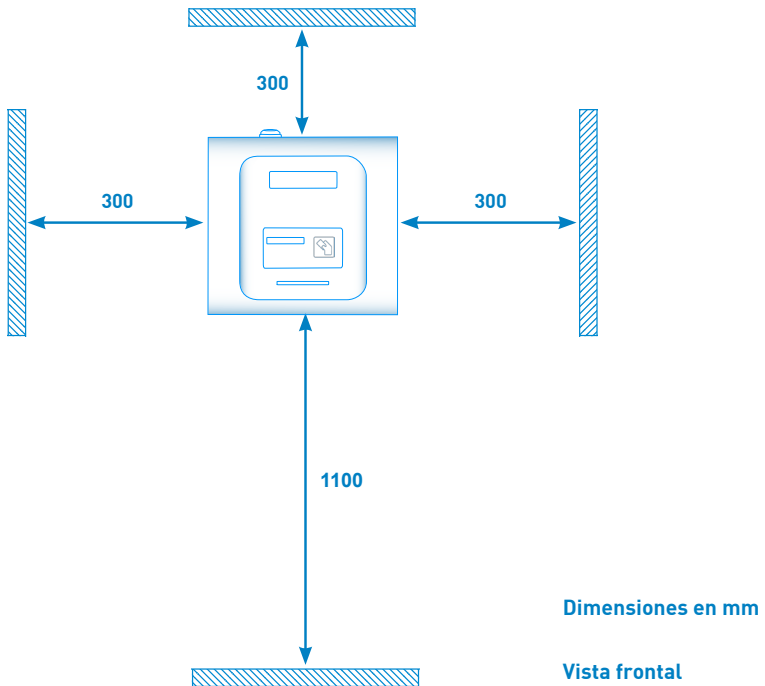
Broca 6/8M

(*) La herramienta de trinquete puede utilizarse para abrir/cerrar el punto de recarga, si así lo requieren las condiciones de instalación.

Instalación

A Requisitos de espacio

- Por favor, cumpla con la normativa de su país.
- El punto de recarga deberá instalarse en una pared o empleando los accesorios de Circontrol.
- Al instalar la unidad, es necesario reservar un poco de espacio para facilitar el uso y el mantenimiento, así como garantizar la seguridad. La siguiente imagen muestra las distancias mínimas recomendadas:



Si no se observan las recomendaciones descritas, Circontrol rechazará toda responsabilidad invalidando la garantía conferida.

B Apertura

Abre la Wallbox con una llave Allen.



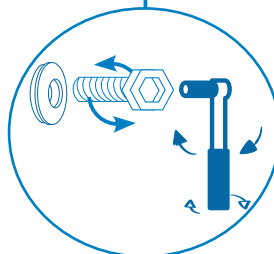
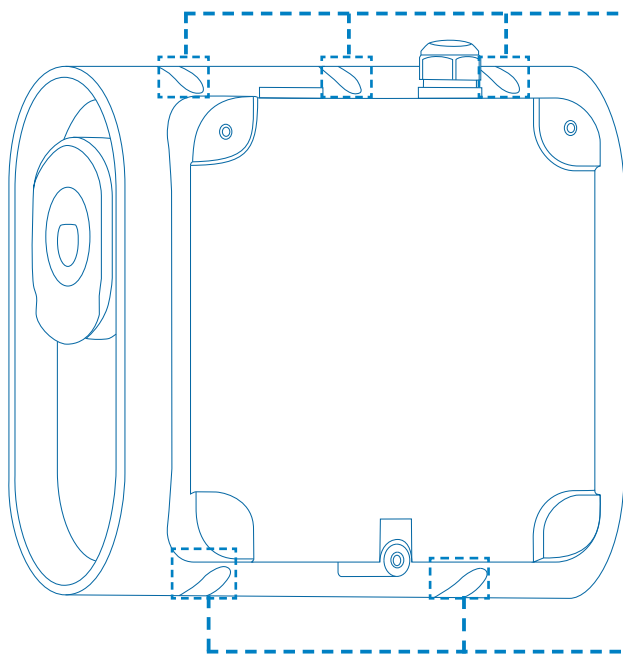
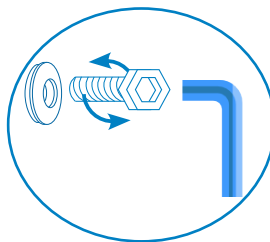
Llave Allen de 2,5 mm



Tornillo
DIN-7380-2 M4x14 INOX

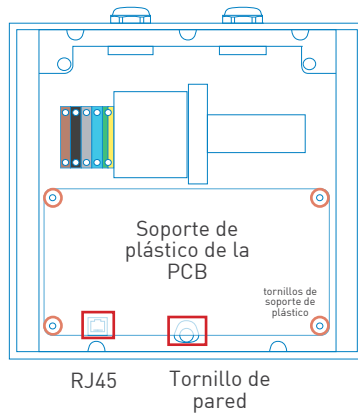


Arandela de sellado
DIN 7712 4.8 14MM INOX



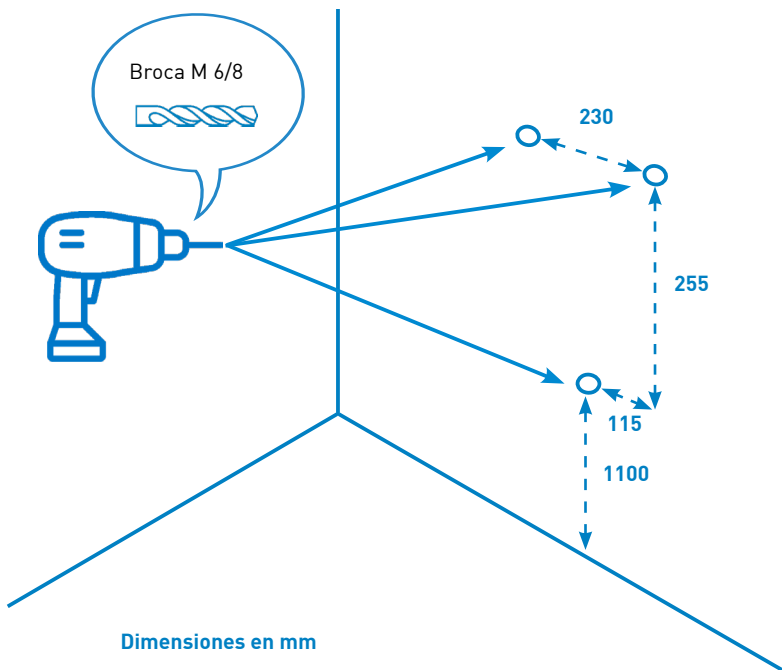
Utiliza la herramienta de trinquete para abrir/cerrar el equipo en condiciones de acceso difícil

Retira el soporte de plástico de la PCB para conectar el cable Ethernet y enroscar el tornillo en la pared.



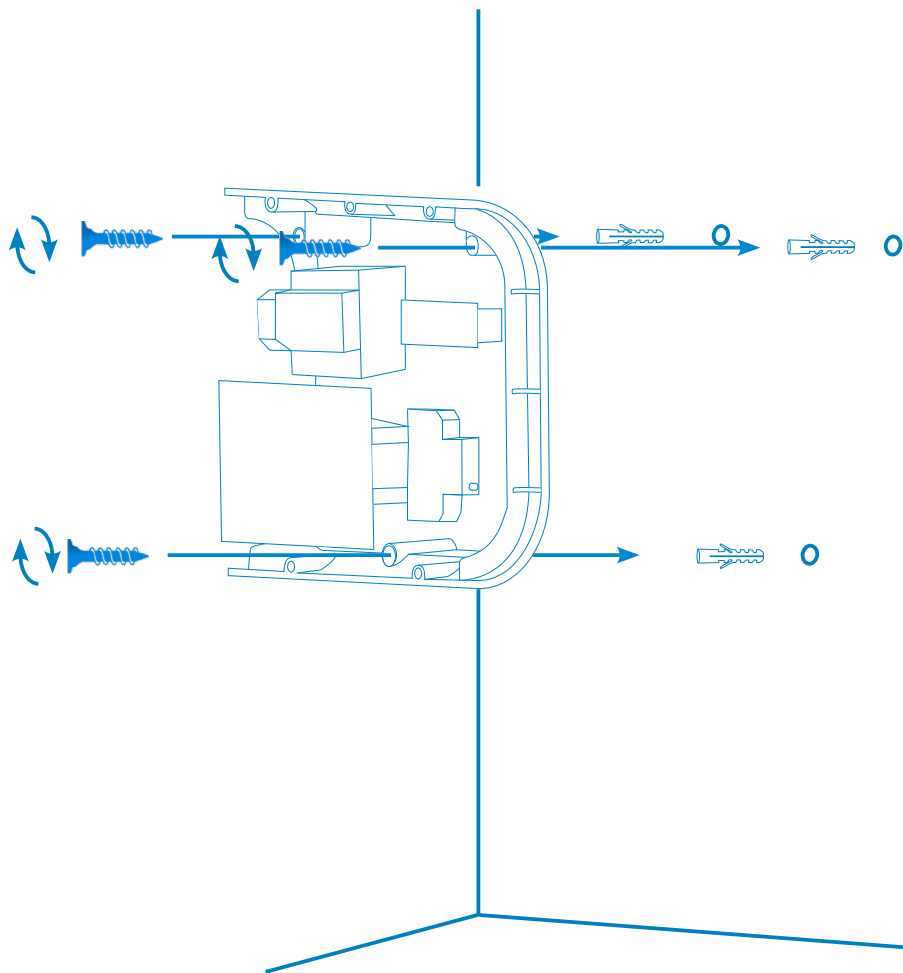
Posicionamiento

Agujeree la pared.



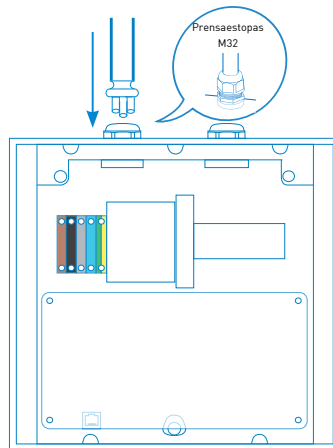
D Fijación

Coloque la unidad en los agujeros realizados y fíjela mediante tornillos.

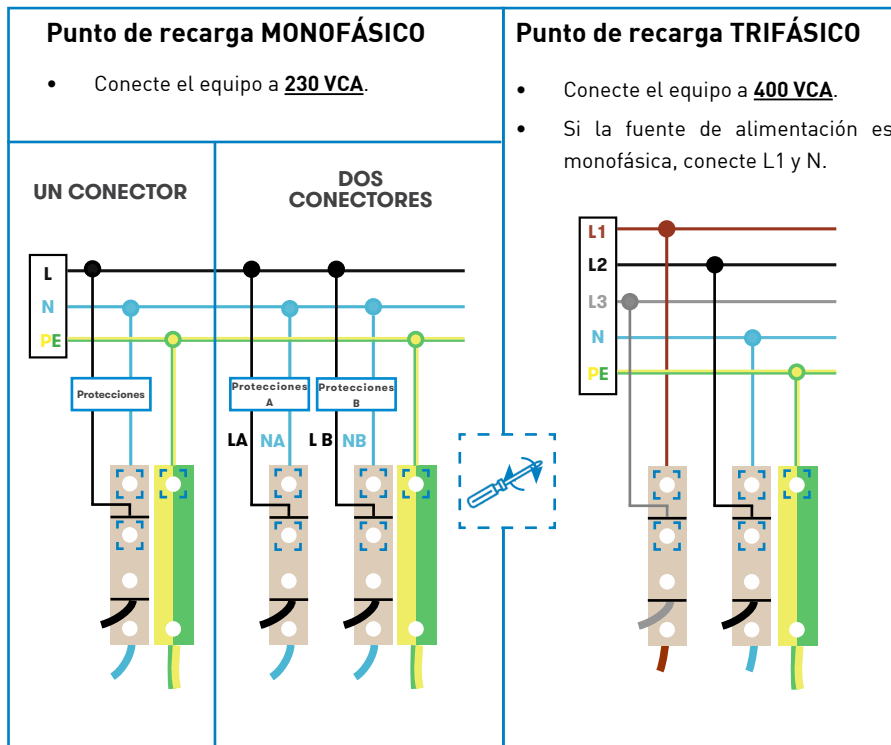


Cableado

Utilice los prensaestopas suministrados para mantener la protección IP



- La corriente de la fuente de alimentación se puede ajustar. Para realizar este ajuste, consulte el manual de instrucciones.
- La norma IEC-61851-1 ed. 3 indica que cada enchufe debe disponer de la protección pertinente. Si el punto de recarga no incluye protecciones en su interior, éstas deberán instalarse por delante de la misma. Se recomienda emplear las siguientes protecciones:
 - RCD: interruptor diferencial. Normas: IEC 61008-1, IEC 61009-1, IEC 60947-2 o IEC 62423.
 - Corriente residual de funcionamiento de RCD no superior a 30 mA.
 - Para la corriente alterna de falla, los interruptores diferenciales que protejan los puntos de conexión deberán ser al menos del tipo A.
 - Los RCD desconectarán todos los conductores energizados.
 - La corriente continua de falla se medirá mediante un RCD de tipo B o un equipo adecuado que garantice la desconexión de la alimentación en caso si la corriente continua de falla excede los 6 mA.
 - MCB(s): microdisyuntor. Normas: IEC 60898-1, IEC 60947-2 o IEC 61009-1.
 - Capacidad mínima de interrupción del MCB: 4 kA.



- Sección transversal máxima del bloque de terminales: 16 mm²
- No se olvide de conectar el cable de tierra al terminal de tierra
- Tipo de cable compatible con el bloque de terminales: Cobre
- Asegúrese de que todos los tornillos estén bien enroscados

Nota: El sistema de puesta a tierra adecuado debe ser TT o TN-S. La medición de la impedancia del bucle de tierra de toda la instalación debe ser inferior a 80 ohmios; no obstante, podría ser incluso inferior si así lo exige la normativa nacional. Al menos una vez al año se recomienda comprobar la conexión a tierra de la instalación. Dicha comprobación deberá encargarse al personal cualificado y llevarse a cabo cuando el terreno esté más seco.

Cierre

Cierre el punto de recarga realizando los siguientes pasos de verificación y funcionamiento.

1 – ENTRADA DE CORRIENTE

Antes de proceder, asegúrese de que hay tensión en los bornes.

2 – TENGA CUIDADO CON LOS CABLES

Antes de cerrar la unidad, tenga en cuenta que todos los cables deben permanecer en su interior.



Para los modelos trifásicos, preste especial atención al cable neutro.

3 – COMPRUEBE LOS CONECTORES

Los conectores deben estar en buenas condiciones antes de la puesta en marcha del equipo.

4 – PROTECCIONES ELÉCTRICAS

Si el equipo incluye protecciones eléctricas, todas se deben rearmar.

5 – CIERRE

Coloque las arandelas de sellado en los tornillos, luego coloque los dos en el punto de recarga para cerrarlo. No enrosque los tornillos todavía.

6 – COMPRUEBE LOS INDICADORES DE BALIZA

Todos los diodos indicadores deben encenderse correctamente. Indicaciones de referencia:

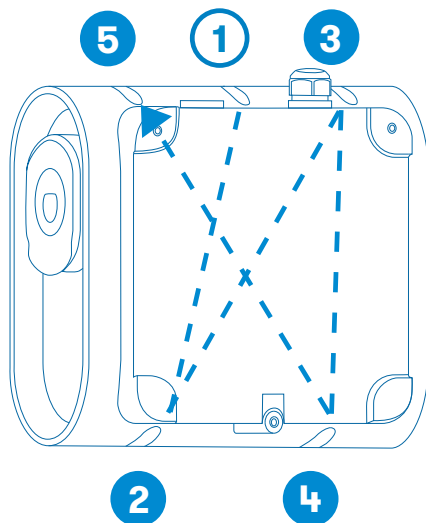
ESTADO DEL ENCHUFE	COLOR DE LOS INDICADORES
Disponible	Verde
Cargando	Azul
Fallo	Rojo

7 – FUNCIONAMIENTO

Compruebe la ausencia de ruidos anormales durante el proceso de carga.

8 – CIERRE SEGURO

- Enrosque los tornillos en cruz siguiendo la secuencia presentada a continuación.
- A modo ilustrativo, el par de montaje recomendado es de 0,8-1Nm.



9 – MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se recomienda realizar un mantenimiento preventivo una vez al año.

6

DATOS GENERALES	
Pantalla	LCD múltiples idiomas
Balizas luminosas	Indicador de color RGB
Lector RFID	ISO/IEC 14443 A
Lector RFID Legic (opcional)	ISO/IEC 14443 A+B ISO/IEC 18092 ECMA-340 ISO/IEC 15693 Legic Prime

DATOS MECÁNICOS	
Tipo de protección	IP54 / IK10
Material de la envolvente	ABS / PC
Sistema de cierre de la envolvente	Tornillos Allen con protección antivandalismo
Peso neto	4 kg
Dimensiones (An x Al x Pr)	335 x 315 x 200 mm

IK8 en algunos componentes fijados a la estructura: pantalla, ventanilla, diodo indicador.

CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura de funcionamiento	de -5°C a +45°C
Temperatura de funcionamiento con el kit para bajas temperaturas (opcional)	de -30°C a +45°C
Temperatura de almacenamiento	de -20°C a +60°C
Humedad de operación	de 5% a 95% sin condensación

CONECTIVIDAD	
Ethernet	10/100BaseTX (TCP-IP)
Móvil	Módem 4G LTE / 3G / GPRS
Protocolo de interfaz	OCPP 1.5, 1.6

Datos técnicos

DATOS ELÉCTRICOS	
Acometida	1P+N+PE / 3P+N+PE
Tensión de entrada	230VCA+/-10% / 400VCA+/-10%
Frecuencia	50Hz / 60Hz



Las protecciones pueden no estar incluidas en algunos modelos del punto de recarga, por lo que unas protecciones de las mismas características se deberán instalar por delante del equipo. Respete la normativa nacional al respecto.

MODELO**	CONECTORES*	CORRIENTE DE SALIDA	POTENCIA DE SALIDA	SECCIÓN MÍNIMA DEL CABLE**
S	Toma de tipo 2	32 A	7,4 kW	10 mm ²
SME	Toma tipo 2 / CEE 7/3	32 A / 16 A	7,4 kW / 3,6 kW	10 mm ²
S Two	Toma de tipo 2 Toma de tipo 2	32 A 32 A	7,4 kW 7,4 kW	10 mm ² 10 mm ²
T	Toma de tipo 2	32 A	22 kW	10 mm ²
TME	Toma tipo 2 / CEE 7/3	32 A / 16 A	22 kW / 3,6 kW	10 mm ²

(*) Algunos componentes pueden variar en función del modelo

(**) Consulte la disponibilidad con tu proveedor local

(***) Esta es la sección mínima de cable recomendada para la corriente máxima de entrada de CA. La sección transversal final deberá ser calculada por un técnico cualificado teniendo en cuenta las condiciones específicas de instalación.

Notas



¿Necesitas ayuda?

En caso de cualquier consulta o de necesidad de información, póngase en contacto con nuestro **Departamento de Postventa**.



support@circontrol.com



www.circontrol.com



(+34) 937 362 940



(+34) 937 362 941



**CIRCONTROL
WALLBOX eNEXT PARK
MANUAL DE INSTALACIÓN**

Una guía comprensiva sobre
cómo instalar y verificar
su Wallbox eNext Park.

v2.0 - Mayo 2023