
Manual del usuario

Terra AC

Copyright

Todos los derechos de copyright, marcas registradas y marcas comerciales pertenecen a sus respectivos propietarios.
Copyright © ABB EV Infrastructure. Todos los derechos reservados.

Sumario

1	Acerca de este documento.....	6
1.1	Función del presente documento.....	6
1.2	Grupo de destino.....	6
1.3	Historial de revisión.....	6
1.4	Idioma.....	6
1.5	Ilustraciones.....	6
1.6	Unidades de medición.....	6
1.7	Convenciones tipográficas.....	6
1.8	Cómo utilizar este documento.....	7
1.9	Símbolos generales e indicaciones.....	7
1.10	Símbolos especiales para advertencias y peligros.....	8
1.11	Documentos relacionados.....	8
1.12	Fabricante y datos de contacto.....	9
1.13	Abreviaturas.....	9
1.14	Terminología.....	9
1.15	Disposiciones de orientación.....	10
2	Descripción.....	11
2.1	Descripción breve.....	11
2.2	Uso previsto.....	11
2.3	Etiqueta del producto (gama IEC).....	11
2.4	Etiqueta del producto (gama UL).....	12
2.5	Vista general.....	13
2.5.1	Vista general del sistema.....	13
2.5.2	Vista general del EVSE, exterior.....	14
2.5.3	Vista general del EVSE, interior (modelo CE).....	15
2.5.4	Vista general del EVSE, interior (modelo MID).....	16
2.5.5	Vista general del EVSE, interior (modelo UL).....	17
2.5.6	Vista general del EVSE, interior (modelo UL con pantalla).....	18
2.6	Opciones.....	19
2.6.1	Pantalla.....	19
2.6.2	Cable de carga del EV, tipo 2.....	19
2.6.3	Toma, tipo 2.....	20
2.6.4	Cable de carga del EV, tipo 1 (gama UL).....	20
2.6.5	Gestión de la carga	20
2.7	Elementos de control.....	21
2.7.1	Indicadores LED.....	21
2.8	Descripción de la aplicación ChargerSync para el EVSE	22
2.8.1	Descripción general del diseño de la aplicación ChargerSync.....	23
2.8.2	Descripción general de los botones y los colores.....	23

2.8.3	Vista general de los menús.....	24
2.8.4	Errores.....	25
2.9	Descripción de las distintas pantallas (opción).....	25
2.9.1	Pantalla de inicio.....	25
2.9.2	Pantalla de espera activa/inactividad.....	25
2.9.3	Pantalla de autorización.....	26
2.9.4	Pantalla de preparación para cargar.....	26
2.9.5	Pantalla de carga.....	26
2.9.6	Pantalla de carga finalizada.....	27
2.9.7	Mensajes en pantalla de fallos detectados.....	28
3	Seguridad.....	29
3.1	Responsabilidad.....	29
3.2	Responsabilidades del propietario.....	29
3.3	Equipo de protección personal.....	30
3.4	Declaración de conformidad FCC.....	30
3.5	Declaración de conformidad del Ministerio de Industria de Canadá.....	31
3.6	Instrucciones generales de seguridad.....	31
3.7	Instrucciones de seguridad para el uso.....	31
3.8	Instrucciones de seguridad durante la limpieza o el mantenimiento.....	32
3.9	Señales en el EVSE.....	32
3.10	Eliminación del EVSE o piezas del EVSE.....	33
3.11	Instrucciones especiales de seguridad (gama UL).....	33
3.11.1	Instrucciones importantes de seguridad (gama UL).....	33
4	Funcionamiento.....	34
4.1	Preparativos antes del uso.....	34
4.2	Activación del EVSE.....	34
4.3	Conexión del EVSE con la aplicación ChargerSync.....	34
4.4	Inicio de una sesión de carga.....	35
4.4.1	EVSE con un cable de carga del EV.....	35
4.4.2	EVSE con una toma.....	35
4.5	Activación del EV cuando no está disponible.....	35
4.5.1	Activación del EV (EVSE sin pantalla).....	35
4.5.2	Activación del EV (EVSE con pantalla).....	36
4.6	Detención de una sesión de carga.....	36
4.6.1	EVSE con un cable de carga del EV.....	36
4.6.2	EVSE con una toma.....	36
4.7	Enrollado del cable de carga del EV alrededor del alojamiento.....	37
5	Mantenimiento y limpieza.....	38
5.1	Calendario de mantenimiento.....	38
5.2	Limpieza del armario.....	38

5.3	Comprobación del armario.....	39
6	Solución de problemas.....	40
6.1	Procedimiento de solución de problemas.....	40
6.2	Tabla de solución de problemas (gama IEC).....	40
6.3	Tabla de solución de problemas (gama UL).....	43
6.4	Desactivación del EVSE.....	46
7	Datos técnicos.....	47
7.1	Tipo de EVSE.....	47
7.2	Especificaciones generales.....	48
7.3	Especificaciones del medidor para un EVSE con certificación MID (gama IEC).....	49
7.4	Condiciones ambientales.....	49
7.5	Nivel acústico.....	49
7.6	Dimensiones.....	50
	7.6.1 Entrada de CA con toma, cable tipo 2.....	50
	7.6.2 Entrada de CA con cable de carga del EV.....	51
	7.6.3 Requisitos de espacio para la instalación.....	51
7.7	Especificaciones de entrada de CA.....	52
	7.7.1 Especificaciones generales.....	52
	7.7.2 Especificaciones de entrada de CA (gama IEC).....	52
	7.7.3 Especificaciones de entrada de CA (gama UL).....	53
7.8	Especificaciones de salida de CA.....	53
	7.8.1 Especificaciones de salida de CA (gama IEC).....	53
	7.8.2 Especificaciones de salida de CA (gama UL).....	53
7.9	Especificaciones de limpieza.....	53

1 Acerca de este documento

1.1 Función del presente documento

El documento es aplicable únicamente para este EVSE (Terra AC), incluidas las variantes y opciones indicadas en la sección 7.1.

El documento ofrece la información necesaria para las siguientes tareas:

- Utilizar el EVSE
- Realizar tareas básicas de mantenimiento

1.2 Grupo de destino

El documento está destinado al propietario del EVSE.

Para obtener una descripción de las responsabilidades del propietario, consulte la sección 3.2.

1.3 Historial de revisión

Versión	Fecha	Descripción
001	Marzo de 2020	Versión inicial
002	Abril de 2021	Revisión completa del documento

1.4 Idioma

Las instrucciones originales del presente documento están en inglés (EN-US). Todas las versiones en otros idiomas son traducciones de las instrucciones originales.

1.5 Ilustraciones

No siempre es posible mostrar la configuración de su EVSE. Las ilustraciones de este documento muestran una configuración típica. Estas tienen únicamente fines instructivos y descriptivos.

1.6 Unidades de medición

Se utilizan unidades de medición SI (sistema métrico). En caso necesario, el documento muestra otras unidades entre paréntesis () o en columnas separadas en las tablas.










1.7 Convenciones tipográficas



Las listas y los pasos de los procedimientos tienen números (123) o letras (abc) si la secuencia es importante.

1.8 Cómo utilizar este documento

1. Asegúrese de conocer la estructura y el contenido del presente documento.
2. Lea el capítulo de seguridad y asegúrese de conocer todas las instrucciones.
3. Realice los pasos de los procedimientos en su totalidad y en la secuencia correcta.
4. Mantenga el documento en un lugar seguro de fácil acceso. Este documento forma parte del EVSE.

1.9 Símbolos generales e indicaciones

Indicación	Descripción	Símbolo
Peligro	En caso de no respetar la instrucción, pueden producirse lesiones o incluso la muerte.	Consulte la sección 1.10.
Advertencia	En caso de no respetar la instrucción, pueden producirse lesiones.	Consulte la sección 1.10.
Precaución	En caso de no respetar la instrucción, pueden producirse daños en el EVSE o daños materiales.	
Nota	Una nota ofrece más información, por ejemplo, para facilitar los pasos.	
-	Información sobre el estado del EVSE antes de iniciar el procedimiento.	
-	Requisitos del personal para un procedimiento.	
-	Instrucciones generales de seguridad para un procedimiento.	
-	Información sobre las piezas de repuesto que son necesarias para un procedimiento.	
-	Información sobre el equipo de apoyo necesario para un procedimiento.	
-	Información sobre los suministros (consumibles) que son necesarios para un procedimiento.	
-	Asegúrese de que el suministro de alimentación al EVSE esté desconectado.	





Indicación	Descripción	Símbolo
-	Se requieren conocimientos electrotécnicos, de acuerdo con las normas locales.	
-	Suministro de corriente alterna	



Nota: Es posible que no todos los símbolos o indicaciones estén presentes en este documento.

1.10

Símbolos especiales para advertencias y peligros

Símbolo	Tipo de riesgo
	Riesgo general
	Tensión peligrosa que genera un riesgo de electrocución
	Riesgo de pellizco o aplastamiento de partes del cuerpo
	Piezas giratorias que pueden generar un riesgo de atrapamiento



Nota: Es posible que no todos los símbolos estén presentes en este documento.

1.11

Documentos relacionados

Nombre del documento	Grupo de destino
Ficha de datos del producto	Todos los grupos de destino
Manual de instalación	Técnico de instalación cualificado
Manual del usuario	Propietario
Declaración de conformidad (CE)	Todos los grupos de destino

Puede encontrar todos los documentos relacionados aquí: <https://new.abb.com/ev-charging/terra-ac-wallbox>.

1.12 Fabricante y datos de contacto

Fabricante

ABB EV Infrastructure
George Hintzenweg 81
3068 AX, Rotterdam
Países Bajos

Datos de contacto

ABB EV Infrastructure en su país puede ofrecerle soporte técnico para el EVSE. Los datos de contacto se encuentran en: <https://new.abb.com/ev-charging>

1.13 Abreviaturas

Abreviatura	Definición
CA	Corriente alterna
CAN	Red de área de controlador
CPU	Unidad central de procesamiento
CC	Corriente continua
CEM	Compatibilidad electromagnética
EV	Vehículo eléctrico
EVSE	Equipo de suministro para vehículos eléctricos
MID	Directiva sobre instrumentos de medida
NFC	Comunicación de campo cercano
NoBo	Organismo notificado
OCPP	Protocolo de punto de carga abierto
PE	Tierra protectora
PPE	Equipo de protección personal
RFID	Identificación por radiofrecuencia



Nota: Es posible que no todas las abreviaturas estén presentes en este documento.

1.14 Terminología

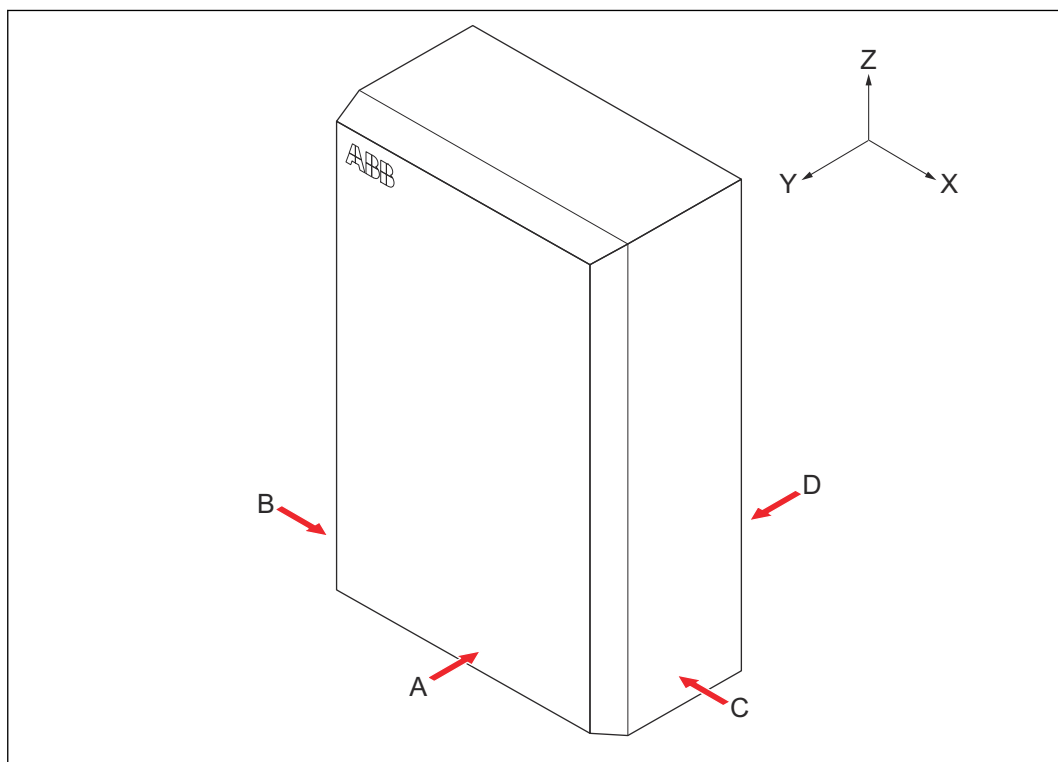
Término	Definición
Centro operativo de red del fabricante	Instalaciones del fabricante para realizar una comprobación remota del funcionamiento correcto del EVSE
Armario	Alojamiento del EVSE, alberga los componentes en el interior
Contratista	Tercero que el propietario o el operador del emplazamiento contrata para realizar trabajos de ingeniería, instalación eléctrica y civil

Término	Definición
Proveedor de red	Compañía responsable del transporte y la distribución de electricidad
Normas locales	Todas las normas aplicables al EVSE durante la totalidad de la vida útil del mismo. Las normas locales también incluyen las leyes y reglamentos nacionales.
Protocolo de punto de carga abierto	Estándar abierto para la comunicación con las estaciones de carga
Propietario	Propietario legal del EVSE
Operador del emplazamiento	Entidad que es responsable del control diario del EVSE. El operador del emplazamiento puede no ser el propietario.
Usuario	Propietario de un EV, que utiliza el EVSE para cargarlo



Nota: Es posible que no todos los términos estén presentes en este documento.

1.15 Disposiciones de orientación



- | | | | |
|---|---|---|--|
| A | Lado delantero: de cara al EVSE durante el uso normal | X | Dirección X (positiva es hacia la derecha) |
| B | Lado izquierdo | Y | Dirección Y (positiva es hacia atrás) |
| C | Lado derecho | Z | Dirección Z (positiva es hacia arriba) |
| D | Lado trasero | | |

2 Descripción

2.1 Descripción breve

El EVSE (Terra AC) es una estación de carga de CA que puede utilizarse para suministrar electricidad a un EV. Terra AC ofrece soluciones personalizadas e inteligentes de carga de red para su empresa o domicilio. El EVSE puede conectarse a Internet mediante GSM, WiFi o LAN.

2.2 Uso previsto

El EVSE se ha diseñado para la carga de CA de EVs. El EVSE se ha diseñado para uso interior o exterior.

Los datos técnicos del EVSE deben ser conformes con las propiedades de la red eléctrica, las condiciones ambientales y el EV. Consulte el capítulo 7.

Utilice el EVSE únicamente con los accesorios provistos por el fabricante o que respeten las normas locales.

La entrada de CA del EVSE se ha diseñado para una instalación cableada con cumpla los reglamentos nacionales aplicables.

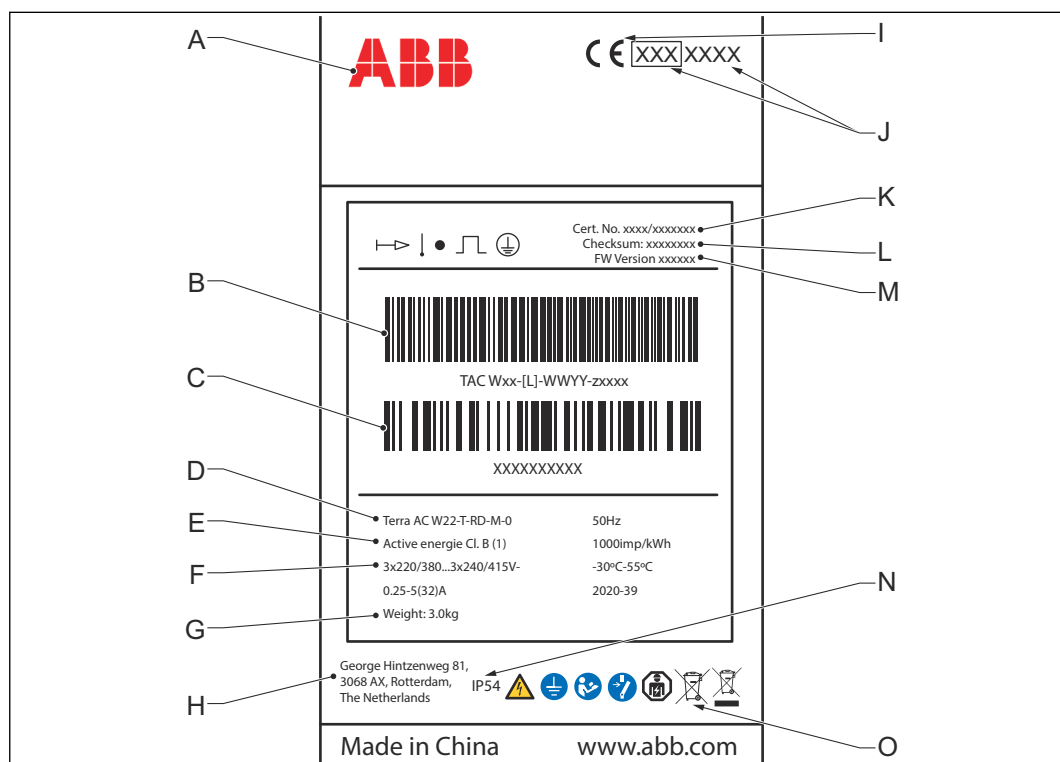
Peligro:



Riesgo general

- Si utiliza el EVSE de cualquier modo distinto al descrito en los documentos relacionados, pueden producirse daños materiales, lesiones o incluso la muerte.
- Utilice el EVSE únicamente para su uso previsto.

2.3 Etiqueta del producto (gama IEC)



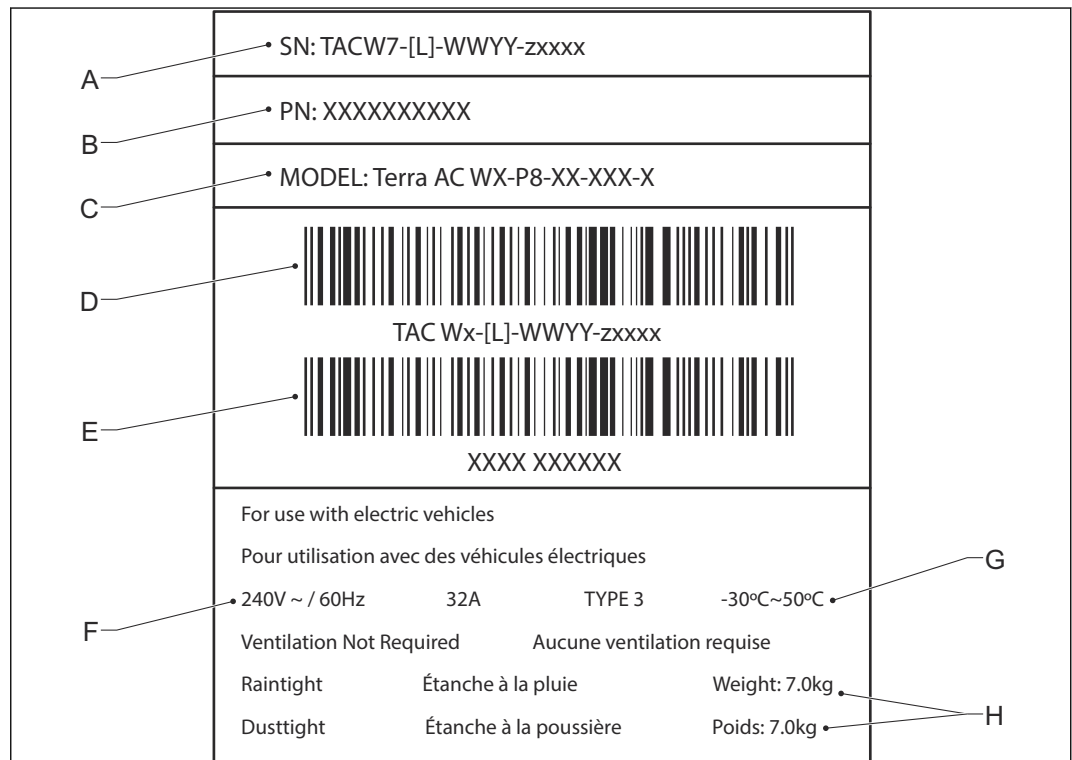
A	Marca	I	Marca CE
B	Código de barras con número de serie	J	Marca MID y número de organismo notificado
C	Código de barras con el número de pieza del EVSE	K	Número de certificado MID
D	Número de modelo del producto	L	Suma de verificación del software MID
E	Clase de precisión MID	M	Versión de FW MID
F	Clasificación EVSE	N	Clasificación de protección de entrada
G	Masa del EVSE	O	Referencia al manual
H	Dirección del fabricante		



Nota: Los datos de la ilustración sirven únicamente como ejemplo. Consulte la etiqueta del producto de su EVSE para ver los datos aplicables. Consulte la sección 2.5.2.

2.4

Etiqueta del producto (gama UL)



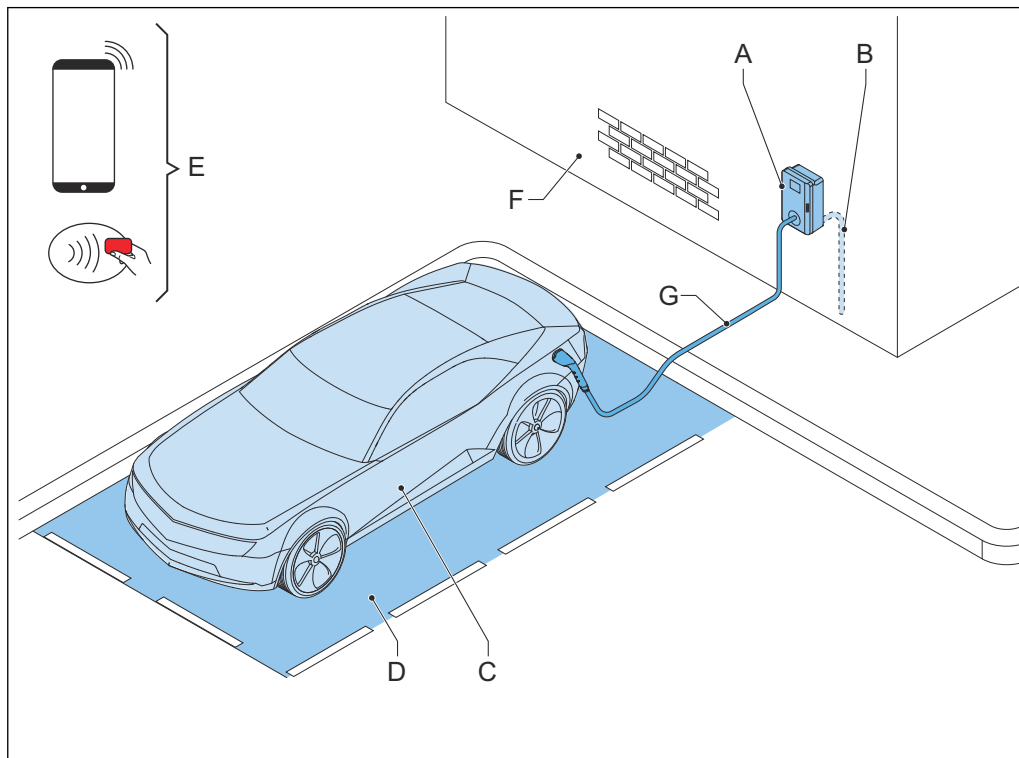
A	Número de serie	E	Código de barras con el número de pieza del EVSE
B	Número de pieza del EVSE	F	Potencia nominal del EVSE
C	Número de modelo del producto	G	Temperatura ambiente
D	Código de barras con el número de serie del EVSE	H	Masa del EVSE



Nota: Los datos de la ilustración sirven únicamente como ejemplo. Consulte la etiqueta del producto de su EVSE para ver los datos aplicables. Consulte la sección 2.5.2.

2.5 Vista general

2.5.1 Vista general del sistema



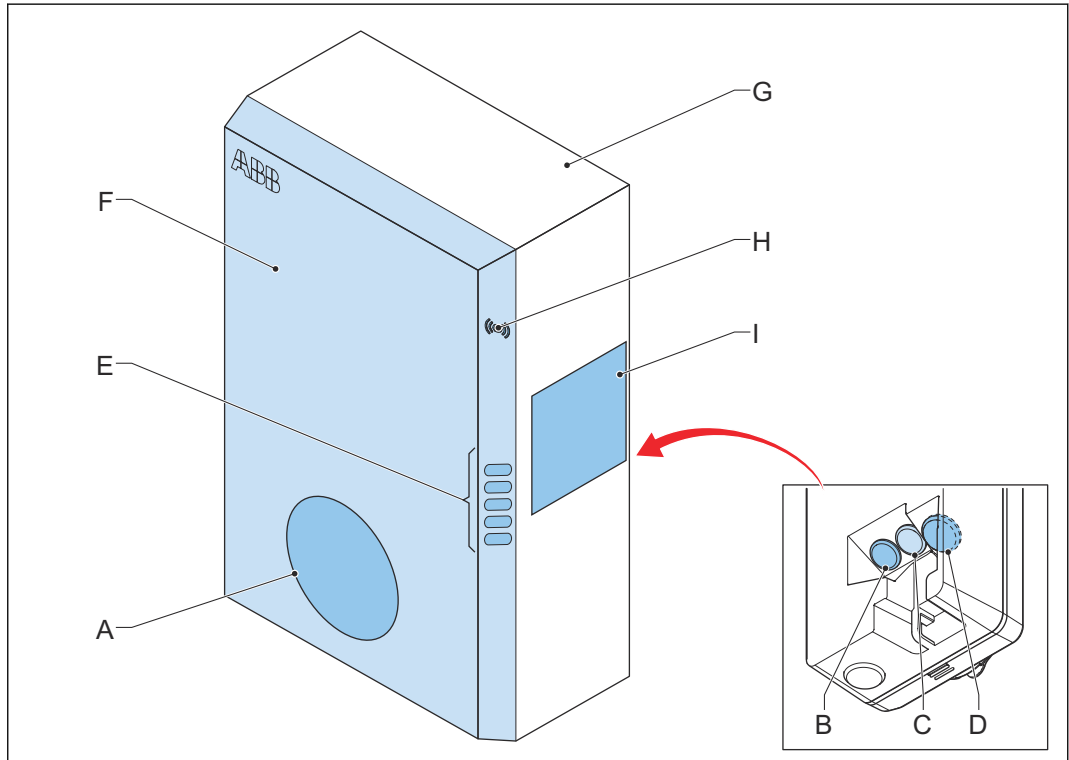
A	EVSE	E	Tarjeta RFID o smartphone
B	Entrada de red de CA	F	Estructura sobre la que instalar el EVSE
C	EV	G	Cable de carga del EV
D	Espacio de estacionamiento		

Pieza	Función
EVSE	Consulte la sección 2.2.
Estructura	Lugar sobre el que instalar el EVSE y mantenerlo en posición.
Entrada de red de CA	Suministrar la electricidad al EVSE
Cable de carga del EV	Conducir la corriente del EVSE al EV
EV	El EV cuyas baterías deben cargarse
Espacio de estacionamiento	Ubicación del EV durante la sesión de carga
Tarjeta RFID o smartphone	Autorizar al usuario a utilizar el EVSE

2.5.2 Vista general del EVSE, exterior



Nota: La ilustración muestra el modelo de EVSE sin una pantalla.

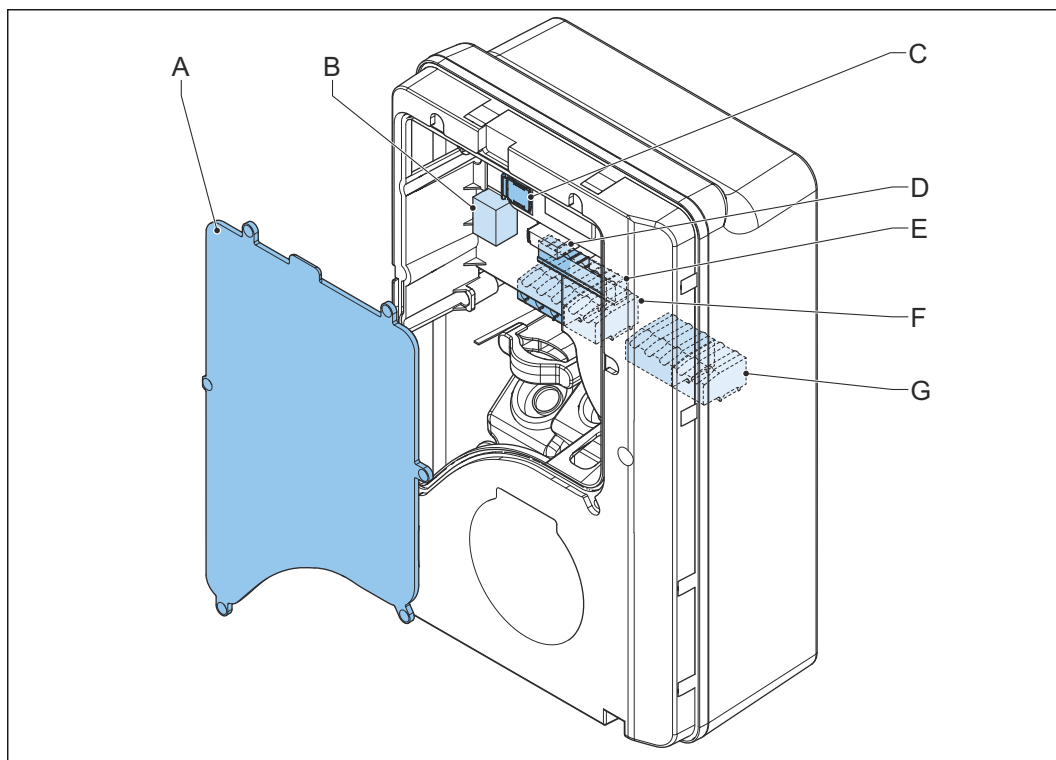


- | | | | |
|---|---|---|-----------------------|
| A | Conexión para el cable de carga del EV | F | Cubierta del armario |
| B | Aberturas para las conexiones del medidor inteligente | G | Alojamiento |
| C | Abertura para el cable Ethernet | H | Lector RFID |
| D | Abertura para el cable de entrada de CA | I | Etiqueta del producto |
| E | Indicadores LED | | |

Pieza	Función
Conexión para el cable de carga del EV	Conectar el cable de carga del EV
Aberturas	Aberturas para los cables que entran al EVSE
Indicadores LED	Mostrar el estado del EVSE y la sesión de carga. Consulte la sección 2.7.1.
Cubierta del armario	Evitar que un usuario acceda a la instalación y a las piezas de mantenimiento del EVSE
Alojamiento	Reducir la accesibilidad de personas no cualificadas al interior del EVSE
Lector RFID	Autorizar el inicio o la detención de una sesión de carga con una tarjeta RFID
Etiqueta del producto	Mostrar los datos de identificación del EVSE. Consulte la sección 2.3.

2.5.3

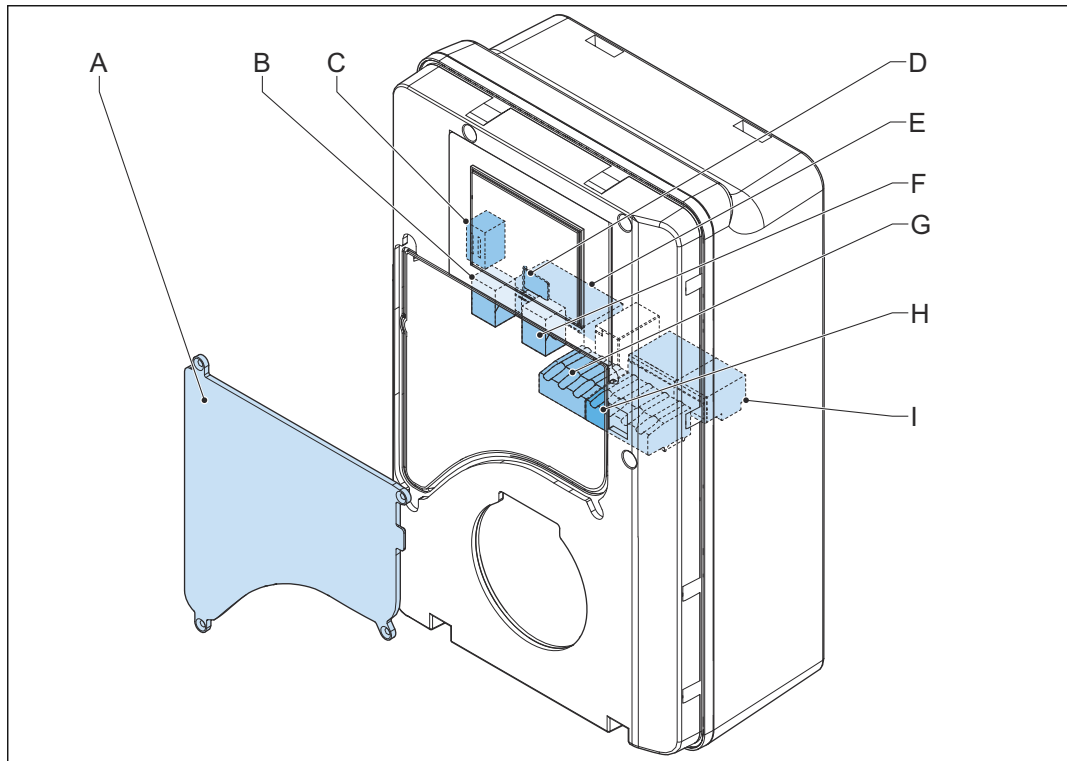
Vista general del EVSE, interior (modelo CE)



A	Cubierta de mantenimiento	E	Bloque de terminales para la entrada y salida de contactos secos
B	Conexión Ethernet principal	F	Bloque de terminales para la entrada de CA
C	Ranura para una tarjeta SIM Nano-M2M	G	Bloque de terminales para el cable de carga del EV o la toma
D	Conexión del medidor inteligente		

Pieza	Función
Cubierta de mantenimiento	Evitar el acceso a los componentes eléctricos del EVSE
Conexión Ethernet principal	Conectar el cable de Ethernet
Ranura para una tarjeta SIM Nano-M2M	Conectar el EVSE a Internet 4G
Conexión del medidor inteligente	Conectar los cables para Modbus RTU - RS485
Bloque de terminales para la entrada y salida de contactos secos	No se usa
Bloque de terminales para la entrada de CA	Conectar el cable de entrada de CA desde la red
Bloque de terminales para el cable de carga del EV	Conectar el cable de carga del EV o la toma de corriente

2.5.4 Vista general del EVSE, interior (modelo MID)

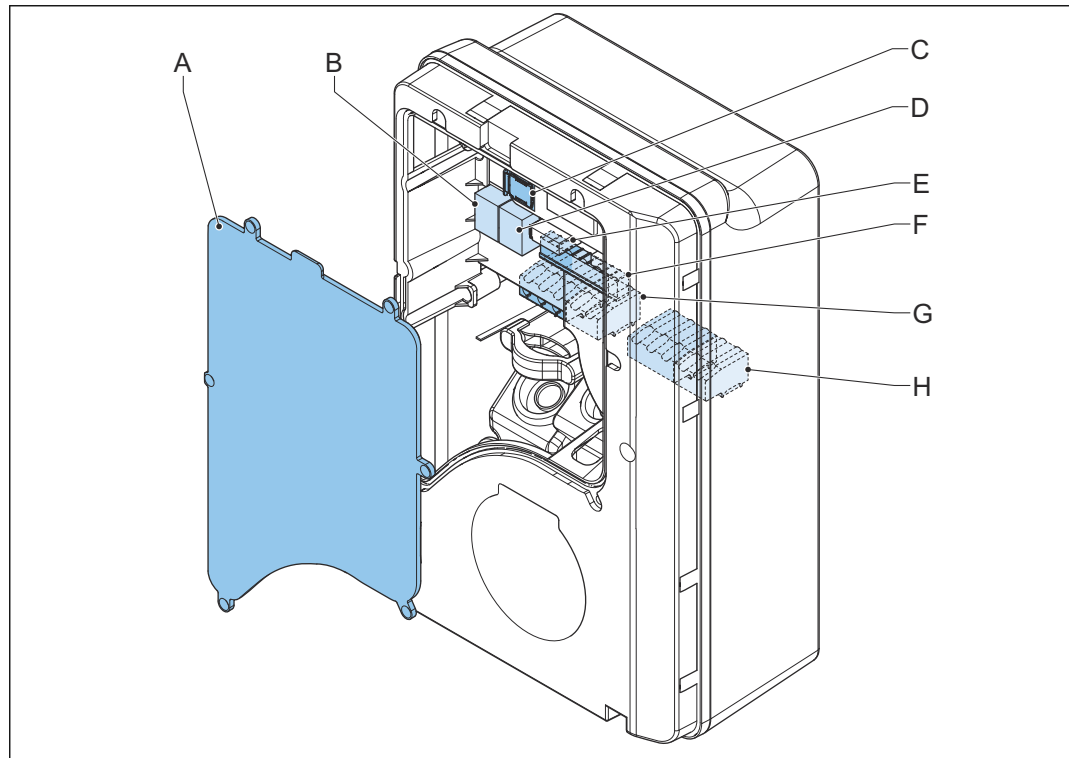


A	Cubierta de mantenimiento	F	Conexión Ethernet secundaria
B	Conexión Ethernet principal	G	Conexión del medidor inteligente
C	Conector de impulsos eléctricos	H	Bloque de terminales para la entrada y salida de contactos secos
D	Ranura para una tarjeta SIM Nano-M2M	I	Bloque de terminales para el cable de carga del EV o la toma
E	Bloque de terminales para la entrada de CA		

Pieza	Función
Cubierta de mantenimiento	Evitar el acceso a los componentes eléctricos del EVSE
Conexión Ethernet principal	Conectar el cable de Ethernet
Conector de impulsos eléctricos	Únicamente uso para el fabricante. No cambie ni conecte cables a esta entrada usted mismo.
Ranura para una tarjeta SIM Nano-M2M	Conectar el EVSE a Internet 4G
Bloque de terminales para la entrada de CA	Conectar el cable de entrada de CA desde la red
Conexión Ethernet secundaria	Utilizar una conexión de cable de Ethernet para varios EVSEs. No hay comunicación entre los EVSEs.
Conexión del medidor inteligente	Conectar los cables para Modbus RTU - RS485
Bloque de terminales para la entrada y salida de contactos secos	No se usa
Bloque de terminales para el cable de carga del EV	Conectar el cable de carga del EV o la toma de corriente

2.5.5

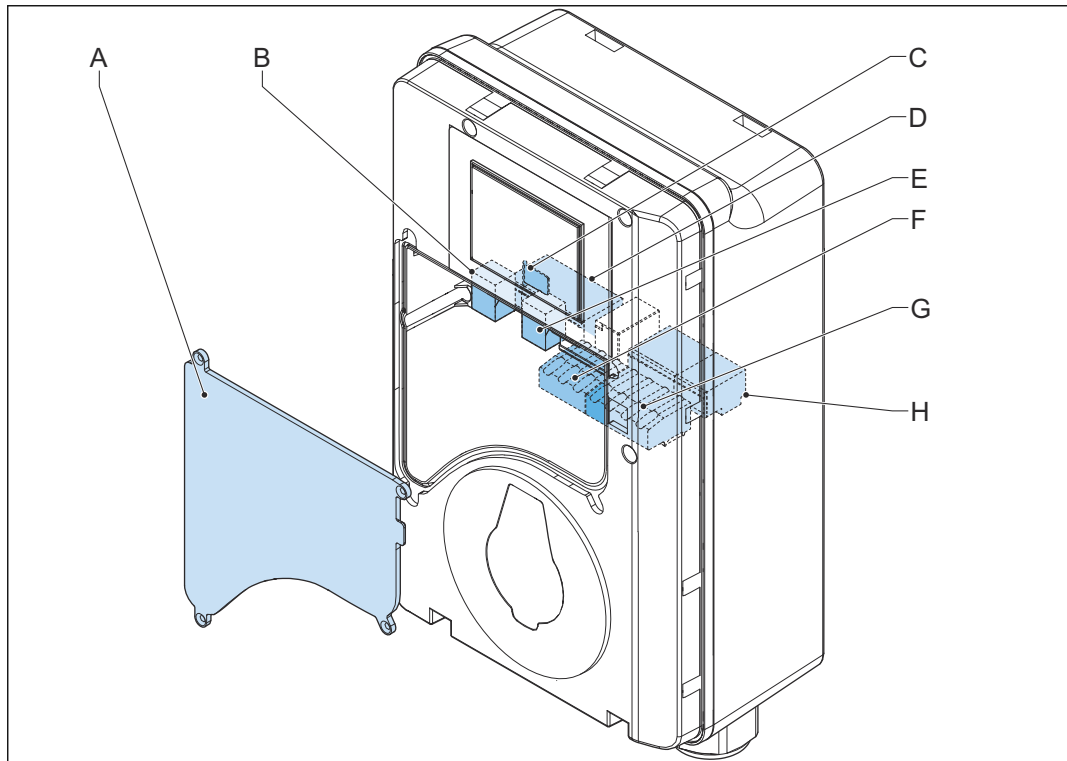
Vista general del EVSE, interior (modelo UL)



- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--|
| A | Cubierta de mantenimiento | E | Conexión del medidor inteligente |
| B | Conexión Ethernet principal | F | Bloque de terminales para la entrada y salida de contactos secos |
| C | Ranura para una tarjeta SIM Nano-M2M | G | Bloque de terminales para la entrada de CA |
| D | Conexión Ethernet secundaria | H | Bloque de terminales para el cable de carga del EV o la toma |

Pieza	Función
Cubierta de mantenimiento	Evitar el acceso a los componentes eléctricos del EVSE
Conexión Ethernet principal	Conectar el cable de Ethernet
Ranura para una tarjeta SIM Nano-M2M	Conectar el EVSE a Internet 4G
Conexión Ethernet secundaria	Utilizar una conexión de cable de Ethernet para varios EVSEs. No hay comunicación entre los EVSEs.
Conexión del medidor inteligente	Conectar los cables para Modbus RTU - RS485
Bloque de terminales para la entrada y salida de contactos secos	No se usa
Bloque de terminales para la entrada de CA	Conectar el cable de entrada de CA desde la red
Bloque de terminales para el cable de carga del EV o la toma	Conectar el cable de carga del EV o la toma de corriente

2.5.6 Vista general del EVSE, interior (modelo UL con pantalla)

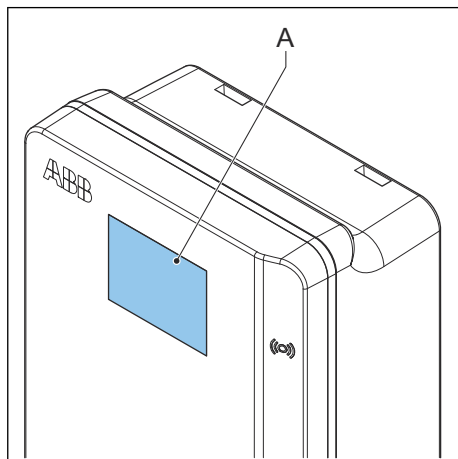


A	Cubierta de mantenimiento	E	Conexión Ethernet secundaria
B	Conexión Ethernet principal	F	Conexión del medidor inteligente
C	Ranura para una tarjeta SIM Nano-M2M	G	Bloque de terminales para la entrada y salida de contactos secos
D	Bloque de terminales para la entrada de CA	H	Bloque de terminales para el cable de carga del EV o la toma

Pieza	Función
Cubierta de mantenimiento	Evitar el acceso a los componentes eléctricos del EVSE
Conexión Ethernet principal	Conectar el cable de Ethernet
Ranura para una tarjeta SIM Nano-M2M	Conectar el EVSE a Internet 4G
Bloque de terminales para la entrada de CA	Conectar el cable de entrada de CA desde la red
Conexión Ethernet secundaria	Utilizar una conexión de cable de Ethernet para varios EVSEs. No hay comunicación entre los EVSEs.
Conexión del medidor inteligente	Conectar los cables para Modbus RTU - RS485
Bloque de terminales para la entrada y salida de contactos secos	No se usa
Bloque de terminales para el cable de carga del EV o la toma	Conectar el cable de carga del EV o la toma de corriente

2.6 Opciones

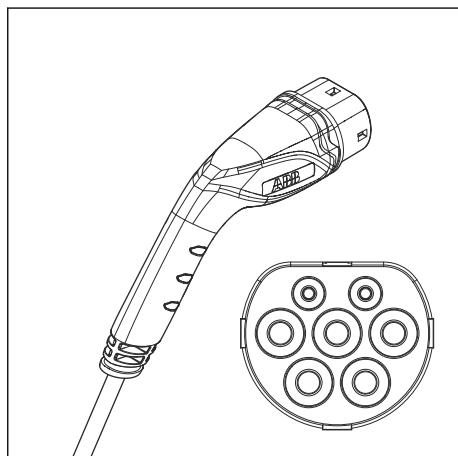
2.6.1 Pantalla



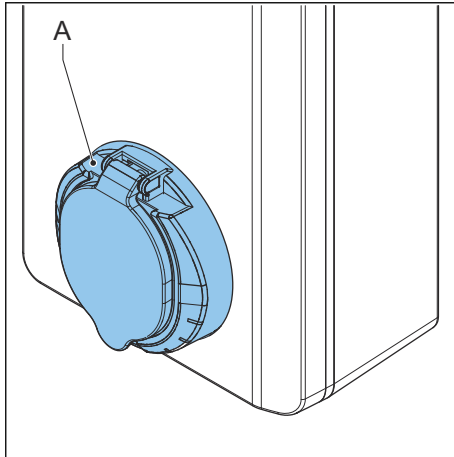
A Pantalla

Para obtener más información sobre la pantalla, consulte la sección 2.9.

2.6.2 Cable de carga del EV, tipo 2



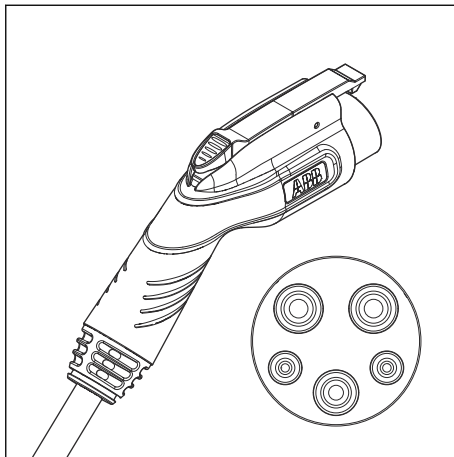
2.6.3 Toma, tipo 2



A Toma

La toma para un cable de carga del EV de tipo 2 se encuentra disponible con o sin obturador.

2.6.4 Cable de carga del EV, tipo 1 (gama UL)



2.6.5 Gestión de la carga

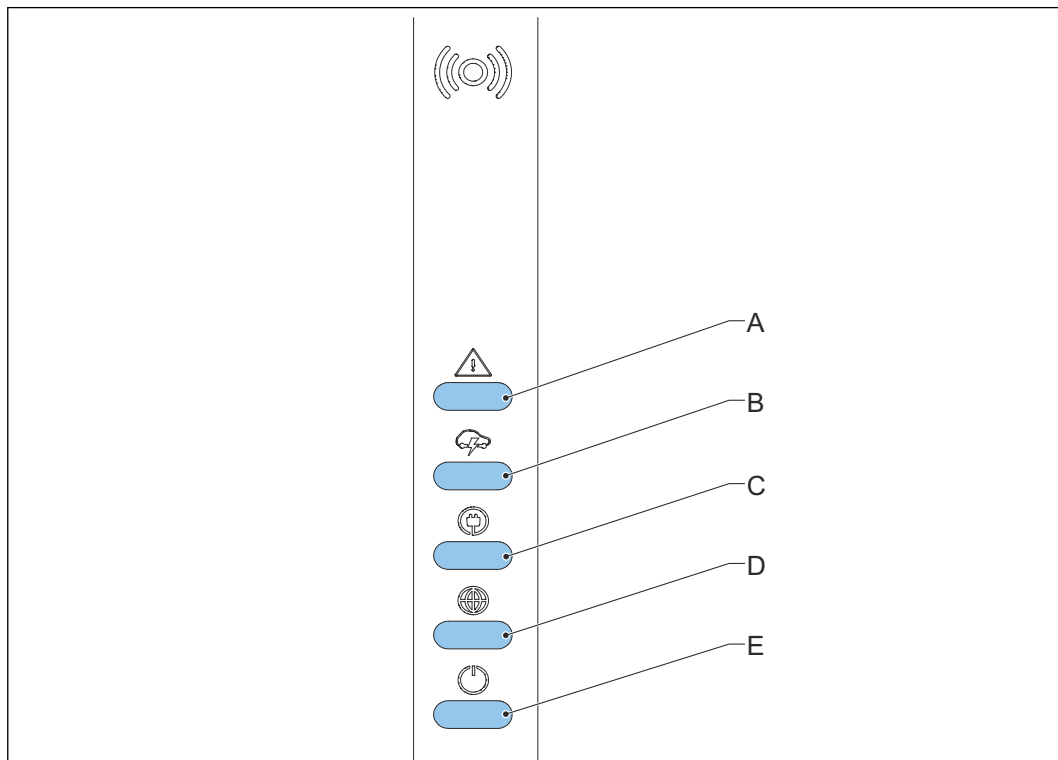
La gestión de la carga garantiza que no se supere la capacidad eléctrica disponible del edificio o de la casa. Varios dispositivos comparten una conexión de red, que tiene una capacidad máxima. La demanda total de energía de los dispositivos que utilizan la conexión a la red no debe superar la capacidad de la red.

La función de gestión de la carga impide que el sistema supere la capacidad de la red y evita daños en los fusibles. En los momentos en que la demanda de corriente es alta, el EVSE disminuye la salida de corriente. La corriente volverá a aumentar cuando haya disponibilidad en la red.

Adicionalmente, la función de gestión de la carga garantiza que la carga disponible se comparta de manera óptima.

2.7 Elementos de control

2.7.1 Indicadores LED



- | | | | |
|---|--|---|-----------------------------------|
| A | LED de error | D | LED de conexión a Internet |
| B | LED de carga | E | LED de apagado/encendido del EVSE |
| C | LED de detección de cable y EV, y autorización de EV | | |

Tabla 1: LED de error

Estado del LED	Estado del EVSE
Encendido	Error
Apagado	No hay error

Tabla 2: LED de carga

Estado del LED	Estado del EVSE
Encendido	El EV está totalmente cargado o ha dejado de cargar
Apagado	No está cargando
Intermitente	Cargando

Tabla 3: LED de detección de cable y EV, y autorización de EV

Estado del LED	Estado del EVSE
Encendido	Hay conectado un EV. La conexión está autorizada.
Apagado	No hay EV conectado
Intermitente	Hay un EV conectado, esperando autorización

Tabla 4: LED de conexión a Internet

Estado del LED	Estado del EVSE
Encendido	Conectado a Internet
Apagado	No conectado a Internet
Intermitente	En curso de establecimiento de una conexión a Internet

Tabla 5: LED de apagado/encendido del EVSE

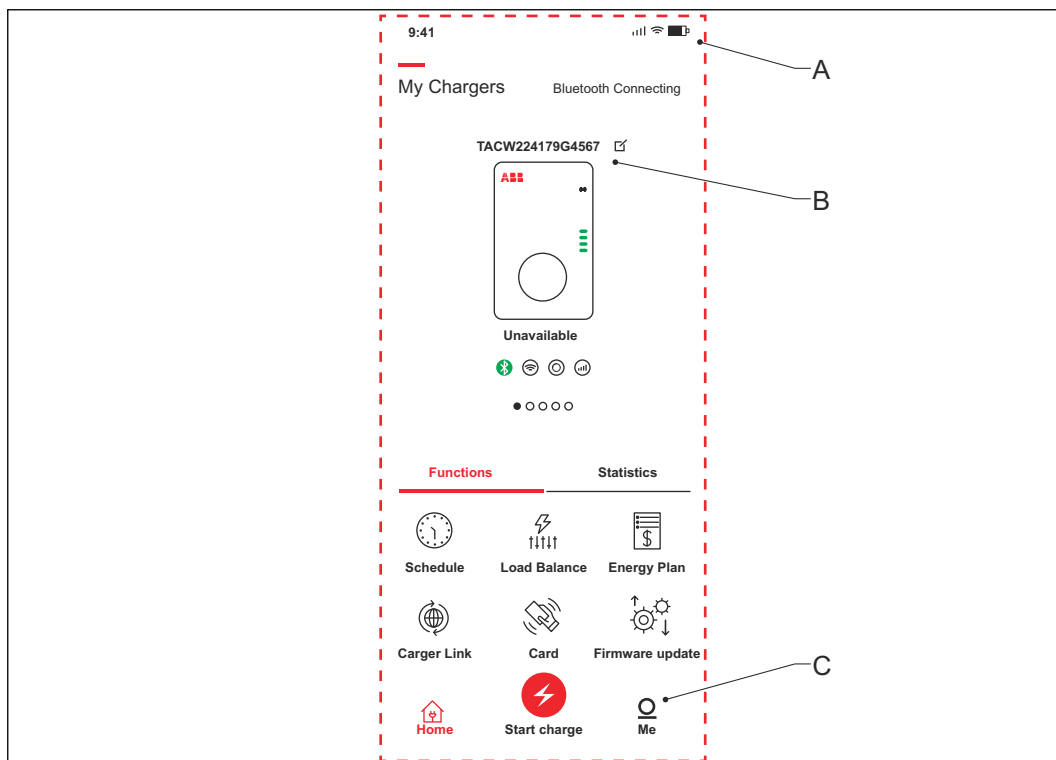
Estado del LED	Estado del EVSE
Encendido	El EVSE está encendido
Apagado	El EVSE está apagado
Intermitente	El EVSE está en configuración

2.8

Descripción de la aplicación ChargerSync para el EVSE

La aplicación *ChargerSync* se encuentra disponible en *Apple Store* y en *Google Play Store*.




2.8.1 Descripción general del diseño de la aplicación ChargerSync











- A Título del menú
- B Zona de pantalla principal
- C Barras de navegación

Sección de la pantalla	Descripción
Título del menú	Esta zona muestra el menú actual.
Zona de pantalla principal	Esta zona muestra información sobre el estado del EV-SE, las sesiones de carga y los menús disponibles.
Barras de navegación	Navegar por los menús de la aplicación y utilizar las funciones. Para obtener una descripción de los botones, consulte la sección 2.8.2.

2.8.2 Descripción general de los botones y los colores

Botón	Nombre / color	Descripción
	Inicio	Ir al menú principal
	Botón de inicio	Iniciar la sesión de carga
	Botón de cuenta	Ir al menú de la cuenta, que tiene las preferencias y los ajustes personales

Botón	Nombre / color	Descripción
	Calendario	Ir al menú de calendario
	Plan de energía	Ir al menú del plan de energía
	Equilibrado de carga	Ir al menú de equilibrado de carga
	Actualización del firmware	Ir al menú de actualización del firmware
	Enlace del cargador	Ir al menú de conectividad del enlace del cargador
	Anterior	Ir a una página anterior
	Añadir o eliminar tarjeta	Añadir o eliminar tarjetas RFID
	Siguiente	Ir a una página siguiente

2.8.3

Vista general de los menús

Menú	Descripción
Menú de inicio de sesión	Muestra los campos para iniciar sesión.
Menú de cuenta	Muestra las preferencias y los ajustes personales
Menú de ajuste	Muestra las pantallas para ajustar el EVSE
Menú principal	Muestra: <ul style="list-style-type: none"> • Botones de navegación • Botones para gestionar la sesión de carga • Información sobre la sesión de carga actual
Menú de calendario	Crear un calendario para una sesión de carga
Menú de plan de energía	Seleccionar un plan de energía para la sesión de carga
Menú de equilibrado de carga	Realizar los ajustes de la gestión de carga
Menú de actualización del firmware	Muestra las versiones de firmware disponibles y la posibilidad de iniciar una actualización del firmware del producto ¹ .

Menú	Descripción
Menú de conectividad del enlace del cargador	Conectar el EVSE a una red
Menú de adición o eliminación de tarjeta	Añadir o eliminar tarjetas RFID

2.8.4 Errores

Si el EVSE detecta un problema, el LED de error se enciende. La aplicación *ChargerSync* muestra la descripción del error. Para conocer las posibles causas y soluciones, consulte la sección 6.2.

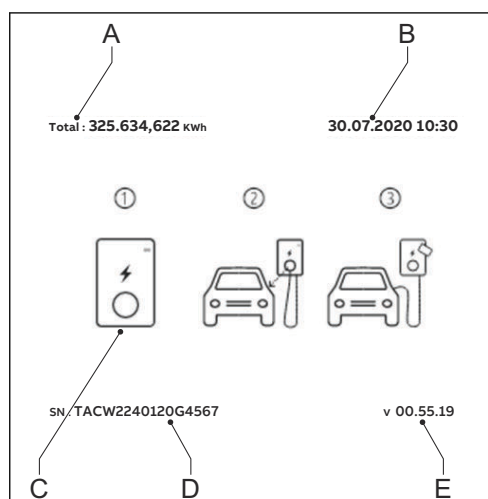
2.9 Descripción de las distintas pantallas (opción)

2.9.1 Pantalla de inicio



Durante la puesta en marcha del EVSE, se muestra la pantalla de inicio.

2.9.2 Pantalla de espera activa/inactividad



A Total de energía suministrada

B Fecha

C Guía

D Número de serie

E Versión del firmware (con certificación MID)

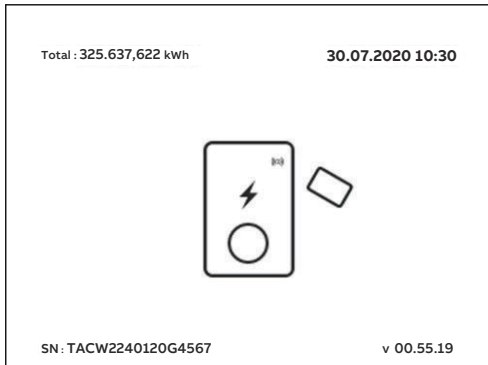
La pantalla de espera activa/inactividad aparece cuando el EVSE está en estado de inactividad. A continuación, el EVSE está disponible para una sesión de carga.

¹ Puede ser necesario actualizar en varios pasos, hasta que la aplicación no detecte un firmware más reciente. La aplicación actualiza las versiones de firmware de una en una.

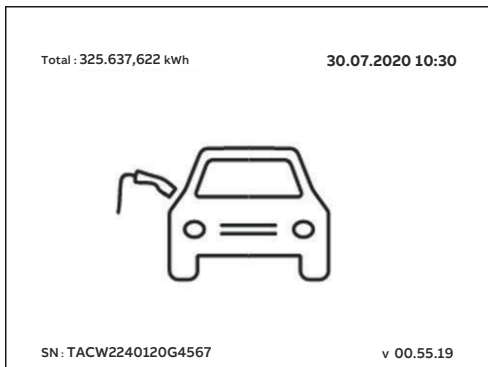
2.9.3 Pantalla de autorización

La pantalla muestra diferentes pantallas de autorización, en función de la situación.

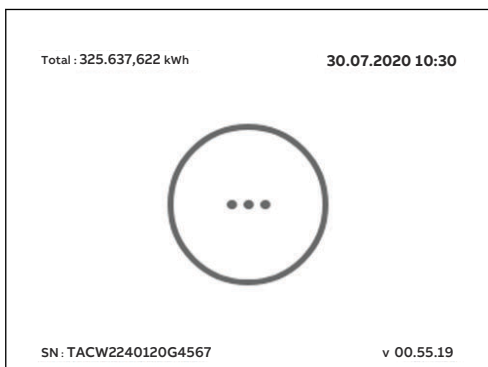
Esta pantalla de autorización aparece cuando el cable de carga del EV está conectado al EV pero la sesión de carga no está autorizada:



Esta pantalla de autorización aparece cuando la sesión de carga está autorizada pero el cable de carga del EV no está conectado a este:



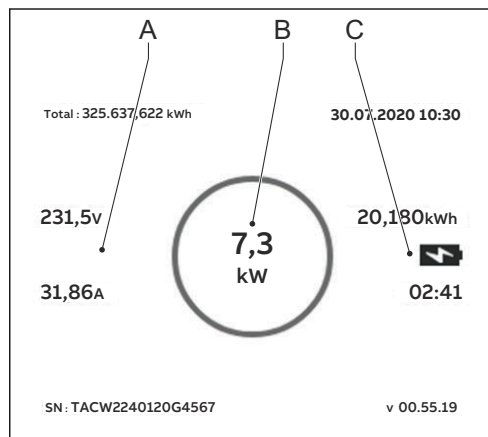
2.9.4 Pantalla de preparación para cargar



2.9.5 Pantalla de carga

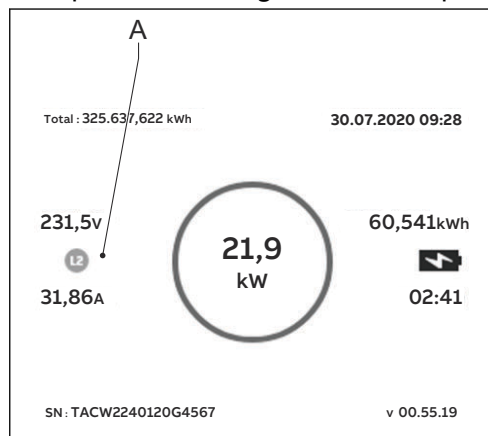
Durante la sesión de carga, se muestra la pantalla de carga.

Esta pantalla de carga se muestra para un EVSE monofásico:



- A Tensión y corriente en tiempo real
- B Potencia activa en tiempo real
- C Energía suministrada y duración de la sesión de carga

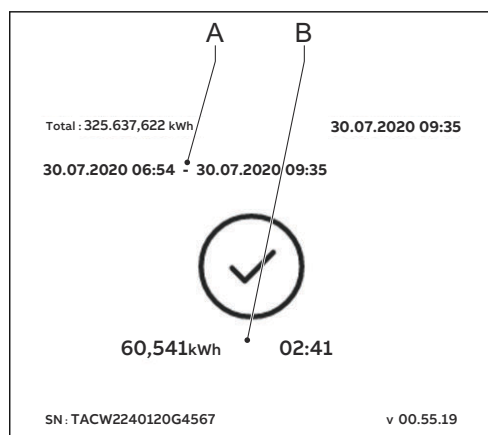
Esta pantalla de carga se muestra para un EVSE trifásico:



- A Tensión y corriente en tiempo real por fase

2.9.6

Pantalla de carga finalizada

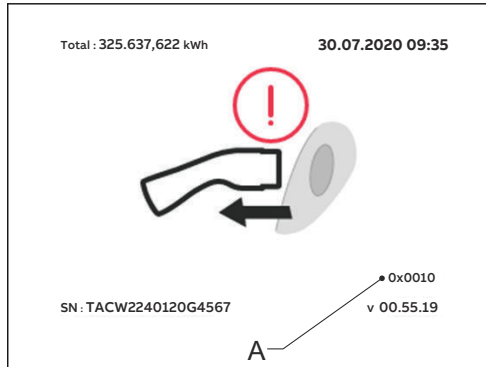


- A Hora de inicio y fin
- B Energía suministrada y duración de la sesión de carga

2.9.7 Mensajes en pantalla de fallos detectados

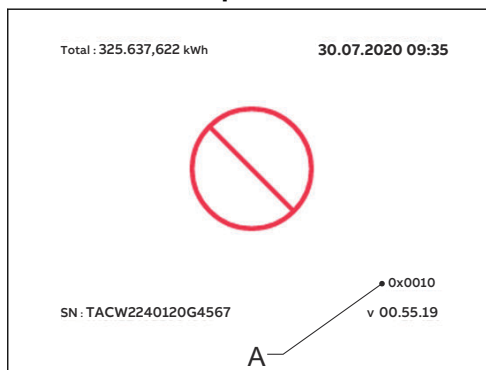
La pantalla muestra diferentes imágenes de fallos detectados, en función del tipo de fallo.

Desconecte el cable de carga y vuelva a conectarlo:



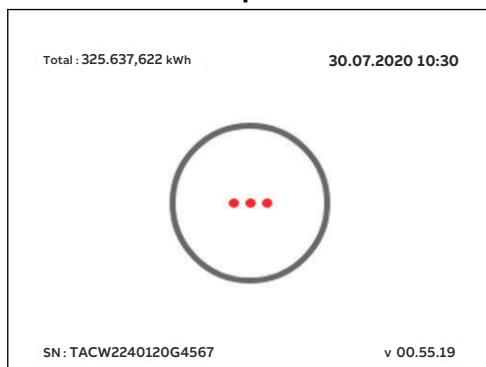
A Código de error

Contacte con su proveedor de servicios:



A Código de error

El EV no está listo para la sesión de carga:



3 Seguridad

3.1 Responsabilidad

El fabricante no es responsable ante el comprador del EVSE, ni ante terceros, por los daños, pérdidas, costes o gastos en los que incurra el comprador o cualquier tercero si alguno de los grupos de destino mencionados en los documentos relacionados no respeta las normas que figuran a continuación:

- Respete las instrucciones de los documentos relacionados. Consulte la sección 1.11.
- No utilice incorrectamente ni abuse del EVSE.
- Únicamente pueden realizarse cambios en el EVSE si el fabricante los aprueba por escrito.

Este EVSE se ha diseñado para conectarse y comunicar información y datos a través de una interfaz de red. Es responsabilidad exclusiva del propietario proporcionar y garantizar continuamente una conexión segura entre el EVSE y la red del propietario o cualquier otra red.

El propietario establecerá y mantendrá todas las medidas adecuadas (como, por ejemplo, pero sin limitación, la instalación de firewalls, la aplicación de medidas de autenticación, la codificación de datos y la instalación de programas antivirus) para proteger el EVSE, la red, su sistema y la interfaz contra cualquier tipo de violación de seguridad, acceso no autorizado, interferencia, intrusión, fuga o robo de datos o información.

El fabricante no se hace responsable de los daños o las pérdidas relacionados con dichas violaciones de seguridad, cualquier acceso no autorizado, interferencia, intrusión, fuga o robo de datos o información.

3.2 Responsabilidades del propietario







El propietario es la persona que gestiona el EVSE con fines comerciales o empresariales para sí mismo o lo cede a un tercero para su uso. Durante el funcionamiento, el propietario asume la responsabilidad legal de la protección del usuario, de otros empleados o de terceros. El propietario tiene las siguientes responsabilidades:

- Conocer y aplicar las normas locales
- Identificar los riesgos (en términos de una evaluación de riesgos), derivados de las condiciones de trabajo en el emplazamiento
- Hacer funcionar el EVSE con los dispositivos de protección instalados
- Asegurarse de que todos los dispositivos de protección se instalen tras realizar trabajos de instalación o mantenimiento
- Elaborar un plan de emergencia que instruya a las personas sobre lo que deben hacer en caso de emergencia
- Asegurarse de que todos los empleados y terceros estén debidamente cualificados según las normas locales aplicables para realizar el trabajo

- Asegurarse de que haya suficiente espacio alrededor del EVSE para realizar con seguridad los trabajos de mantenimiento e instalación
- Identificar a un operador del emplazamiento que sea responsable del funcionamiento seguro del EVSE y de la coordinación de todo el trabajo, si el propietario no se encarga de estas tareas

3.3 Equipo de protección personal

Símbolo	Descripción
	Indumentaria de protección
	Guantes de seguridad
	Calzado de seguridad
	Gafas de seguridad

3.4 Declaración de conformidad FCC



Precaución: Los cambios o las modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable de la conformidad podrían invalidar la autoridad del usuario para utilizar el equipo.



Nota: Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha determinado que es conforme con los límites para un dispositivo digital de Clase B, conforme a la parte 15 de las normas FCC. Estos límites se han diseñado para proporcionar una protección razonable frente a interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, pueden producirse interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. No obstante, no se garantiza que no se producirán interferencias en una instalación particular. Si este equipo produce interferencias perjudiciales en la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse mediante el apagado y encendido del equipo, se recomienda que el usuario intente corregir dichas interferencias mediante el empleo de una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumentar la separación entre el equipo y el receptor.
- Conectar el equipo a una toma de corriente en un circuito diferente al cual está conectado el receptor.
- Solicitar asistencia al distribuidor o a un técnico de radio/televisión con experiencia.

3.5 **Declaración de conformidad del Ministerio de Industria de Canadá**

Este dispositivo contiene transmisores/receptores exentos de licencia conformes con la especificación RSS relativa a aparatos de radio exentos de licencia del Departamento de innovación, ciencia y desarrollo económico de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- Este dispositivo no puede producir interferencias.
- Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluso interferencias que puedan ocasionar un funcionamiento no deseado.

Declaración de exposición de RF

Este equipo cumple los límites de exposición a la radiación IC establecidos para un entorno no controlado. Este equipo debe instalarse y manejarse con una distancia mínima de 20 cm entre el radiador y su cuerpo.

3.6 **Instrucciones generales de seguridad**

- Este documento, los documentos relacionados y las advertencias incluidas no sustituyen su responsabilidad de utilizar el sentido común cuando trabaja en el EVSE.
- Realice únicamente los procedimientos que los documentos relacionados muestran y para los que está cualificado.
- Respete las normas locales y las instrucciones del presente manual. Si las normas locales contradicen las instrucciones de este manual, se aplicarán las normas locales.

Si y en la medida en que lo permita la ley, en caso de incoherencia o contradicción entre cualquier requisito o procedimiento contenido en el presente documento y cualquiera de dichas normas locales, respete el más estricto de los requisitos y procedimientos especificados en este documento y las normas locales.

3.7 **Instrucciones de seguridad para el uso**

- En estas situaciones, no utilice el EVSE y póngase inmediatamente en contacto con el fabricante:
 - Un alojamiento ha sufrido daños.
 - Un cable de carga o conector del EV ha sufrido daños.
 - Un relámpago ha impactado el EVSE.
 - Hay un accidente o un incendio en el EVSE o en sus proximidades.
 - Ha penetrado agua en el EVSE.

3.8 Instrucciones de seguridad durante la limpieza o el mantenimiento

Requisitos previos



- Mantenga al personal no autorizado a una distancia segura durante la limpieza o el mantenimiento.
- Si es necesario retirar los dispositivos de seguridad para la limpieza o el mantenimiento, instálelos inmediatamente después del trabajo.
- Lleve los equipos adecuados de protección personal. Consulte la sección 3.3.

3.9 Señales en el EVSE

Símbolo	Tipo de riesgo
	Riesgo general
	Tensión peligrosa que genera un riesgo de electrocución
	Riesgo de pellizco o aplastamiento de partes del cuerpo
	Piezas giratorias que pueden generar un riesgo de atrapamiento
	PE
	Señal que significa que debe leer el manual antes de instalar el EVSE
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos



Nota: Es posible que no todos los símbolos estén presentes en el EVSE.

3.10 Eliminación del EVSE o piezas del EVSE

La manipulación incorrecta de los residuos puede tener un efecto negativo sobre el medioambiente y la salud humana debido a las posibles sustancias peligrosas. Con la eliminación correcta de este producto, usted contribuye a la reutilización y el reciclaje de materiales y a la protección medioambiental.

- Respete las normas locales para eliminar las piezas, el material de embalaje o el EVSE.
- Deseche los aparatos eléctricos y electrónicos por separado en cumplimiento de la Directiva RAEE - 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Como indica el símbolo del contenedor de basura tachado en su EVSE, no mezcle ni elimine el EVSE con la basura doméstica, al final de su vida útil. En su lugar, entregue el EVSE en un punto local de recogida de residuos para su reciclaje.
- Para obtener información adicional, póngase en contacto con la autoridad competente en materia de eliminación de residuos de su país.

3.11 Instrucciones especiales de seguridad (gama UL)

3.11.1 Instrucciones importantes de seguridad (gama UL)



Advertencia: Respete las precauciones básicas para los productos eléctricos, incluidas las instrucciones de esta sección.



Precaución: Para reducir el riesgo de incendio, conecte este EVSE únicamente a un circuito provisto de una protección de sobrecorriente de circuito derivado de 40 A como máximo, de acuerdo con el Código eléctrico nacional, ANSI/NFPA 70.

- Lea la totalidad de las instrucciones antes de utilizar este EVSE.
- Asegúrese de que haya siempre un adulto supervisando este EVSE cuando se utilice cerca de niños.
- No meta los dedos en el conector del EV.
- No utilice este producto si el cable de alimentación flexible o el cable de carga del EV está deshilachado, tiene el aislamiento roto o presenta cualquier otra señal de daños.
- No utilice este EVSE si el alojamiento o el conector del EV está roto, agrietado, abierto o muestra cualquier otra señal de daños.
- Instale un conductor de tierra aislado que sea idéntico en tamaño, material de aislamiento y grosor a los conductores de suministro del circuito derivado con y sin conexión a tierra, excepto que sea verde con o sin una o más rayas amarillas, como parte del circuito derivado que alimenta el EVSE.
- Conecte el conector de tierra del punto anterior a la tierra en el EVSE o, cuando reciba alimentación de un sistema derivado por separado, en el transformador de suministro.

Requisitos de cierre

1. **CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES**

4 Funcionamiento

4.1 Preparativos antes del uso

1. Designe a un operador del emplazamiento y un técnico de instalación, si estos son personas distintas de usted.
2. Asegúrese de que el equipo se instale y se ponga en servicio de acuerdo con las instrucciones del manual de instalación.
3. Elabore un plan de emergencia que instruya a las personas sobre lo que deben hacer en caso de emergencia.
4. Asegúrese de que el espacio alrededor del equipo no pueda quedar bloqueado. Piense en nieve u otros objetos. Consulte los requisitos de espacio. Consulte la sección 7.6.3.
5. Asegúrese de que se realice el mantenimiento del equipo. Consulte la sección 5.

4.2 Activación del EVSE

1. Cierre el disyuntor que suministra la alimentación al EVSE.



Advertencia:

Tensión peligrosa

- Tenga cuidado cuando trabaje con electricidad.
- El suministro de alimentación se enciende.
- Se inicia una serie de autocomprobaciones para asegurarse de que el EVSE funciona correctamente y con seguridad.
- Si el EVSE detecta un problema, el LED de error se enciende. La aplicación *ChargerSync* muestra la descripción del error.

4.3 Conexión del EVSE con la aplicación ChargerSync

Requisitos previos



- Dispositivo móvil con la aplicación *ChargerSync*

Procedimiento

1. Encontrará su código PIN en el paquete con la tarjeta RFID.
 - El código PIN tiene 8 caracteres.
 - Las letras distinguen entre mayúsculas y minúsculas.
2. Descargue la aplicación *ChargerSync* de *Google Play Store* o *App Store*.
3. Inicie la aplicación *ChargerSync*.
4. Siga las instrucciones que muestre la aplicación *ChargerSync*.

4.4 Inicio de una sesión de carga

4.4.1 EVSE con un cable de carga del EV



Precaución: Durante la sesión de carga, no desconecte el cable de carga del EV de la conexión en el EV. Existe un riesgo de daños en el conector del EV.



Nota: Los LEDs muestran el estado de la sesión de carga.

1. Saque el cable de carga del EV del alojamiento.
2. Utilice su tarjeta RFID o la aplicación *ChargerSync* para autorizar el uso del EVSE. La autorización de la conexión al EV se inicia.
3. Conecte el cable de carga del EV al conector del EV. El EVSE carga el EV.

4.4.2 EVSE con una toma



Precaución: Durante la sesión de carga, no desconecte el cable de carga del EV. Existe un riesgo de daños en la toma del EVSE o el conector del EV.






Nota: Los LEDs muestran el estado de la sesión de carga.

1. Conecte su cable de carga del EV a la conexión de su EV.
2. Utilice su tarjeta RFID o la aplicación *ChargerSync* para autorizar el uso del EVSE. La autorización de la conexión al EV se inicia.
3. Conecte el cable de carga del EV a la toma del EVSE. El EVSE carga el EV.

4.5 Activación del EV cuando no está disponible

4.5.1 Activación del EV (EVSE sin pantalla)

Requisitos previos


<input checked="" type="checkbox"/>  <input checked="" type="checkbox"/>  <input type="checkbox"/> 	1. La aplicación <i>ChargerSync</i> muestra 'esperando EV'.
--	---

Procedimiento

1. Desconecte el cable de carga del EV de este.
2. Conecte de nuevo el cable de carga del EV a este.

4.5.2 Activación del EV (EVSE con pantalla)

Requisitos previos

	1. La pantalla muestra que el EV no está listo para la sesión de carga.
---	---

Procedimiento

1. Desconecte el cable de carga del EV de este.
2. Conecte de nuevo el cable de carga del EV a este.

4.6 Detención de una sesión de carga

4.6.1 EVSE con un cable de carga del EV



Precaución: Durante la sesión de carga, no desconecte el cable de carga del EV del conector en el EV. Existe un riesgo de daños en el conector del EV.



Nota: Si desconecta el cable de carga del EV durante la sesión de carga, el EVSE desconecta automáticamente el suministro de alimentación. Esto detiene todas las operaciones de carga.

1. Seleccione una de las dos formas de finalizar la sesión de carga.
 - Espere hasta que la sesión de carga haya finalizado.
 - La aplicación *ChargerSync* muestra que la sesión de carga ha finalizado.
 - El LED de carga está encendido.
 - Si su EVSE tiene una pantalla, esta muestra que la sesión de carga ha finalizado.

Cuando finaliza la sesión de carga, el EVSE desconecta automáticamente el suministro de alimentación.

- Autorice la finalización de uso del EVSE con su tarjeta RFID o la aplicación *ChargerSync*. La autorización de la desconexión al EV se inicia.
2. Desconecte el cable de carga del EV de este.
 3. Enrolle el cable de carga del EV alrededor del alojamiento. Consulte la sección 4.7.

4.6.2 EVSE con una toma



Precaución: Durante la sesión de carga, no desconecte el cable de carga del EV. Existe un riesgo de daños en la toma del EVSE o el conector del EV.



Nota: Si desconecta el cable de carga del EV durante la sesión de carga, el EVSE desconecta automáticamente el suministro de alimentación. Esto detiene todas las operaciones de carga.

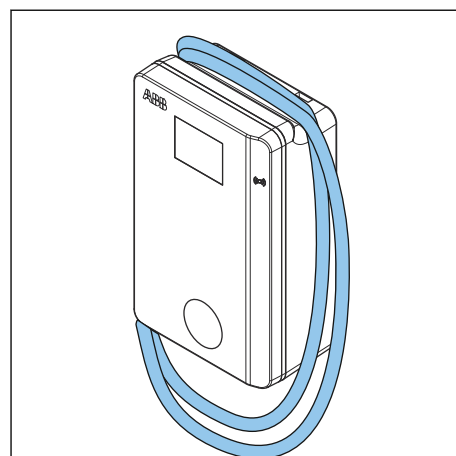
1. Seleccione una de las dos formas de finalizar la sesión de carga.
 - Espere hasta que la sesión de carga haya finalizado.
 - La aplicación *ChargerSync* muestra que la sesión de carga ha finalizado
 - El LED de carga está encendido.
 - Si su EVSE tiene una pantalla, esta muestra que la sesión de carga ha finalizado.

Cuando finaliza la sesión de carga, el EVSE desconecta automáticamente el suministro de alimentación.

 - Autorice la finalización de uso del EVSE con su tarjeta RFID o la aplicación *ChargerSync*. La autorización de la desconexión al EV se inicia.
2. Desconecte el cable de carga del EV de la toma del EVSE.
3. Desconecte el cable de carga del EV del conector en el EV.

4.7 Enrollado del cable de carga del EV alrededor del alojamiento

1. Enrolle el cable de carga del EV alrededor del alojamiento.




5 Mantenimiento y limpieza

5.1 Calendario de mantenimiento

Tarea	Frecuencia	Procedimiento
Limpiar la cubierta del armario y el alojamiento del EVSE.	4 meses	Consulte la sección 7.9.
Realizar una comprobación visual de daños en el armario.	Antes de cada uso	Consulte la sección 5.3.
Realizar una comprobación visual de daños en los cables de carga del EV o la toma y los conectores.	Antes de cada uso	Consulte la sección 5.3.

5.2 Limpieza del armario

Requisitos previos

	<ul style="list-style-type: none"> • Producto de limpieza. Consulte la sección 7.9. • Herramienta no abrasiva. Consulte la sección 7.9.
---	---



Peligro:

Tensión peligrosa

- No aplique chorros de agua a alta presión. El agua puede penetrar en el armario.



Nota: Cuando el EVSE se encuentra en un ambiente sensible a la corrosión, es posible que se oxide superficialmente en los puntos de soldadura. Este óxido es solo visual. No hay riesgo para la integridad del armario. El procedimiento que se describe a continuación elimina el óxido.

Procedimiento

1. Aclare con agua del grifo a baja presión para eliminar la suciedad difícil.
2. Aplique una solución de producto de limpieza al armario y deje que penetre.
3. Elimine la suciedad manualmente. Utilice la herramienta no abrasiva.



Precaución: No utilice herramientas abrasivas.

4. Aclare con agua del grifo a baja presión.
5. En caso necesario, aplique cera en la parte delantera para una mayor protección y brillo.
6. Si había óxido y quiere que no vuelva a aparecer, aplique una imprimación antioxidante. Pida las especificaciones y las instrucciones al fabricante.

5.3 Comprobación del armario

1. Compruebe si hay daños en las siguientes piezas:

Pieza	Daños
Cables de carga, tomas y conectores	Grietas o roturas Son visibles los hilos internos del cable
Pantalla	Grietas
Revestimiento del armario	Grietas o roturas

2. Si observa daños, contacte con el fabricante. Consulte la sección 1.12.

6 Solución de problemas

6.1 Procedimiento de solución de problemas

1. Intente encontrar una solución al problema con la ayuda de la información del presente documento.
2. Si no puede encontrar una solución para el problema, contacte con el representante local del fabricante. Consulte la sección 1.12.

6.2 Tabla de solución de problemas (gama IEC)

Problema (código de error)	Posible causa	Posible solución
Detectada corriente residual (0x0002)	Hay corriente residual (30mA AC o 6mA CC) en el circuito de carga. Fugas de corriente a tierra.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desactive el EVSE. Consulte la sección 6.4. 2. Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Ausencia de tierra o cambio de neutro y fase (0x0004)	La puesta a tierra del EVSE no se ha realizado correctamente o se han cambiado los hilos de neutro y fase.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Sobretensión (0x0008)	La tensión máxima en la entrada de alimentación es demasiado alta.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Infratensión (0x0010)	La tensión en la entrada de alimentación no es suficiente.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Sobrecorriente (0x0020)	Hay una sobrecarga en el lado del EV.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Sobrecorriente grave (0x0040)	Hay una sobrecarga en el lado del EV.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.

Problema (código de error)	Posible causa	Posible solución
Sobretemperatura (0x0080)	La temperatura interna es demasiado alta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la temperatura de funcionamiento en la etiqueta del producto. Si la temperatura ambiente es demasiado alta, el EVSE disminuirá la corriente de salida automáticamente. 2. En caso necesario, instale el EVSE en un entorno con una temperatura ambiente inferior. 3. Realice el procedimiento que se describe para el problema "La tensión de entrada de CA es demasiado alta". 4. Si no puede solucionar el problema, no utilice el EVSE. Contacte con el representante local de la empresa o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Falo del relé de alimentación (0x0400)	El contacto del relé se detecta en un estado incorrecto o ha sufrido daños.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine el contacto del relé. 2. En caso necesario, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Fallo de comunicación interna (0x0800)	Las placas internas del EVSE no se comunican entre sí.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte el EVSE a Internet. 2. Compruebe la intensidad de la señal WiFi en el emplazamiento 3. Compruebe la conexión de la tarjeta Nano-SIM y la intensidad de la señal 4G en el emplazamiento.
Fallo de bloqueo electrónico (0x1000)	Error al bloquear / desbloquear el conector de carga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine la conexión del cable de carga del EV. 2. En caso necesario, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Ausencia de fase (0x2000)	Las fases B y C están ausentes o falta una de ellas.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.

Problema (código de error)	Posible causa	Posible solución
Perdida comunicación Modbus (0x4000)	Se ha perdido la comunicación Modbus.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
La pantalla muestra que el EV no está listo para la sesión de carga o la aplicación <i>ChargerSync</i> muestra 'esperando EV'	El EV no está disponible	Active el EV. Consulte la sección 4.5.
El EV no se carga	Hay un problema con el EVSE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que el suministro de alimentación al EVSE esté conectado. 2. Examine el EVSE para ver si funciona correctamente. 3. Examine la aplicación <i>ChargerSync</i> y el LED de carga para asegurarse de que la sesión de carga está autorizada. 4. Inicie la sesión de carga.
	El cable de carga del EV tiene un defecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine el cable de carga del EV. 2. Si el cable de carga del EV tiene un defecto, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Falla la conexión del EV o el proceso de autorización	El cable de carga del EV tiene un defecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine el cable de carga del EV. 2. Si el cable de carga del EV tiene un defecto, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.

Problema (código de error)	Posible causa	Posible solución
	El cable de carga del EV no se ha conectado correctamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine la conexión del cable de carga del EV. 2. En caso necesario, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
	Hay un problema con la aplicación <i>ChargerSync</i> o la tarjeta RFID.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de registrarse en la aplicación <i>ChargerSync</i>. 2. Asegúrese de utilizar una tarjeta RFID suministrada por el fabricante. 3. Asegúrese de que la tarjeta RFID se haya añadido en la aplicación <i>ChargerSync</i>. 4. Inicie la aplicación <i>ChargerSync</i>. 5. Inicie el proceso de autorización.

6.3

Tabla de solución de problemas (gama UL)

Problema (código de error)	Posible causa	Posible solución
Detectada corriente residual (0x0002)	Hay corriente residual (20mA CC) en el circuito de carga. Fugas de corriente a tierra.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desactive el EVSE. Consulte la sección 6.4. 2. Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Ausencia de tierra o cambio de neutro y fase (0x0004)	La puesta a tierra del EVSE no se ha realizado correctamente o se han cambiado los hilos de neutro y fase.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Sobretensión (0x0008)	La tensión máxima en la entrada de alimentación es demasiado alta.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Infratensión (0x0010)	La tensión en la entrada de alimentación no es suficiente.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.

Problema (código de error)	Posible causa	Posible solución
Sobrecorriente (0x0020)	Hay una sobrecarga en el lado del EV.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Sobrecorriente grave (0x0040)	Hay una sobrecarga en el lado del EV.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Sobretemperatura (0x0080)	La temperatura interna es demasiado alta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe la temperatura de funcionamiento en la etiqueta del producto. Si la temperatura ambiente es demasiado alta, el EVSE disminuirá la corriente de salida automáticamente. 2. En caso necesario, instale el EVSE en un entorno con una temperatura ambiente inferior. 3. Realice el procedimiento que se describe para el problema "La tensión de entrada de CA es demasiado alta". 4. Si no puede solucionar el problema, no utilice el EVSE. Contacte con el representante local de la empresa o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Fallo del relé de alimentación (0x0400)	El contacto del relé se detecta en un estado incorrecto o ha sufrido daños.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine el contacto del relé. 2. En caso necesario, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Fallo de comunicación interna (0x0800)	Las placas internas del EVSE no se comunican entre sí.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conecte el EVSE a Internet. 2. Compruebe la intensidad de la señal WiFi en el emplazamiento 3. Compruebe la conexión de la tarjeta Nano-SIM y la intensidad de la señal 4G en el emplazamiento.

Problema (código de error)	Posible causa	Posible solución
Fallo de bloqueo electrónico (0x1000)	Error al bloquear / desbloquear el conector de carga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine la conexión del cable de carga del EV. 2. En caso necesario, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Ausencia de fase (0x2000)	Las fases B y C están ausentes o falta una de ellas.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Perdida comunicación Modbus (0x4000)	Se ha perdido la comunicación Modbus.	Contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
La pantalla muestra que el EV no está listo para la sesión de carga o la aplicación <i>ChargerSync</i> muestra 'esperando EV'	El EV no está disponible	Active el EV. Consulte la sección 4.5.
El EV no se carga	Hay un problema con el EVSE	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de que el suministro de alimentación al EVSE esté conectado. 2. Examine el EVSE para ver si funciona correctamente. 3. Examine la aplicación <i>ChargerSync</i> y el LED de carga para asegurarse de que la sesión de carga está autorizada. 4. Inicie la sesión de carga.
	El cable de carga del EV tiene un defecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine el cable de carga del EV. 2. Si el cable de carga del EV tiene un defecto, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
Falla la conexión del EV o el proceso de autorización	El cable de carga del EV tiene un defecto.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine el cable de carga del EV. 2. Si el cable de carga del EV tiene un defecto, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.

Problema (código de error)	Posible causa	Posible solución
	El cable de carga del EV no se ha conectado correctamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Examine la conexión del cable de carga del EV. 2. En caso necesario, contacte con el representante local del fabricante o un electricista con la debida cualificación. Consulte la sección 1.12.
	Hay un problema con la aplicación <i>ChargerSync</i> o la tarjeta RFID.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegúrese de registrarse en la aplicación <i>ChargerSync</i>. 2. Asegúrese de utilizar una tarjeta RFID suministrada por el fabricante. 3. Asegúrese de que la tarjeta RFID se haya añadido en la aplicación <i>ChargerSync</i>. 4. Inicie la aplicación <i>ChargerSync</i>. 5. Inicie el proceso de autorización.

6.4 Desactivación del EVSE

1. Abra el disyuntor que suministra alimentación al EVSE.
2. Espere un mínimo de 1 minuto.

7 Datos técnicos

7.1 Tipo de EVSE

El tipo de EVSE es un código.
El código tiene 10 partes: A1 - A10.

Parte del código	Descripción	Valor	Significado del valor
A1	Nombre de marca	Terra AC	-
A2	Tipo	W	Wallbox
		C	Columna
A3	Salida de potencia	4	3,7 kW
		7	7,4 kW
		9	9 kW
		11	11 kW
		19	19 kW
		22	22 kW
A4	Tipo de cable o toma	P	Cable tipo 1
		G	Cable tipo 2
		T	Toma tipo 2
		S	Toma tipo 2 con obturador
A5	Longitud del cable	-	Sin cable
		5	5 m
		8	8 m
A6	Autorización	R	RFID habilitada
		-	Sin RFID
A7	Pantalla	D	Sí
		-	No
A8	Medición	M	Certificado para MID (únicamente con pantalla)
		-	No certificado para MID
A9	Ranura SIM	C	Sí
		-	No
A10	Ethernet	-	Individual
		D	Conexión en cadena

Ejemplo

Terra AC W7-P8-RD-MCD-0

- A1 = Nombre de marca = Terra AC
- A2 = Tipo = Wallbox
- A3 = 7, Salida de potencia = 7,4 kW
- A4 = Tipo de cable, cable = Tipo 1
- A5 = 8 m
- A6 = autorización = RFID habilitada
- A7 = Pantalla = sí
- A8 = medición = certificado para MID
- A9 = ranura SIM = aplicable
- A10 = ethernet = conexión en cadena
- El '0' es un campo vacío.

7.2

Especificaciones generales

Parámetro	Especificación
Normas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • IEC/EN 61851-1, IEC/EN 62311, IEC/EN 62479, IEC/EN 62955 • UL 2594, UL 2231-1, UL 2231-2, UL 1998 • NMX-J-667-ANCE • CSA C22.2. NO.280
Certificación	<p>Gama IEC:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monofásica • Monofásica con pantalla y certificado MID • Trifásica • Trifásica con pantalla y certificado MID <p>Gama UL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monofásica • Monofásica con pantalla
Clasificación IP o NEMA	La etiqueta del producto muestra la especificación. Consulte la sección 2.3.
Clasificación IK de acuerdo con IEC 62262 (alojamiento y pantalla)	IK10 IK8+ para una temperatura de funcionamiento entre -35 y -30 °C
Códigos y normas	IEC 61851-21-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-3-11, EN 61000-3-12 CE RED- WLAN / RFID / E-UTRA: EN 300 328 V2.1.1, EN 300 330 V2.1.1, EN 301 908-1 V1.1.2, EN 301 908-13 EN 50470-1, EN 50470-3 FCC Parte 15 Clase B

Parámetro	Especificación
	FCC Parte 15 Clase B ENERGY STAR
Consumo energético	En modo de espera activa:
<ul style="list-style-type: none"> • Modelo CE • Modelo MID • Modelo UL • Modelo UL con pantalla 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 W • 4,6 W • 3,6 W (conforme con ENERGY STAR) • 4,6 W

7.3 Especificaciones del medidor para un EVSE con certificación MID (gama IEC)

Parámetro en la Directiva 2014/32/UE	Especificación
Entorno mecánico	M1 Impactos y vibraciones de poca importancia
Entorno electromagnético	E2

7.4 Condiciones ambientales

Parámetro	Especificación
Temperatura de funcionamiento	-35°C ² hasta +50°C
Temperatura de funcionamiento para modelos con certificación MID	-30°C a +55°C
Temperatura de almacenamiento	-40°C a +80°C
Condiciones de almacenamiento	Interior, seco
Humedad relativa	<95%, sin condensación

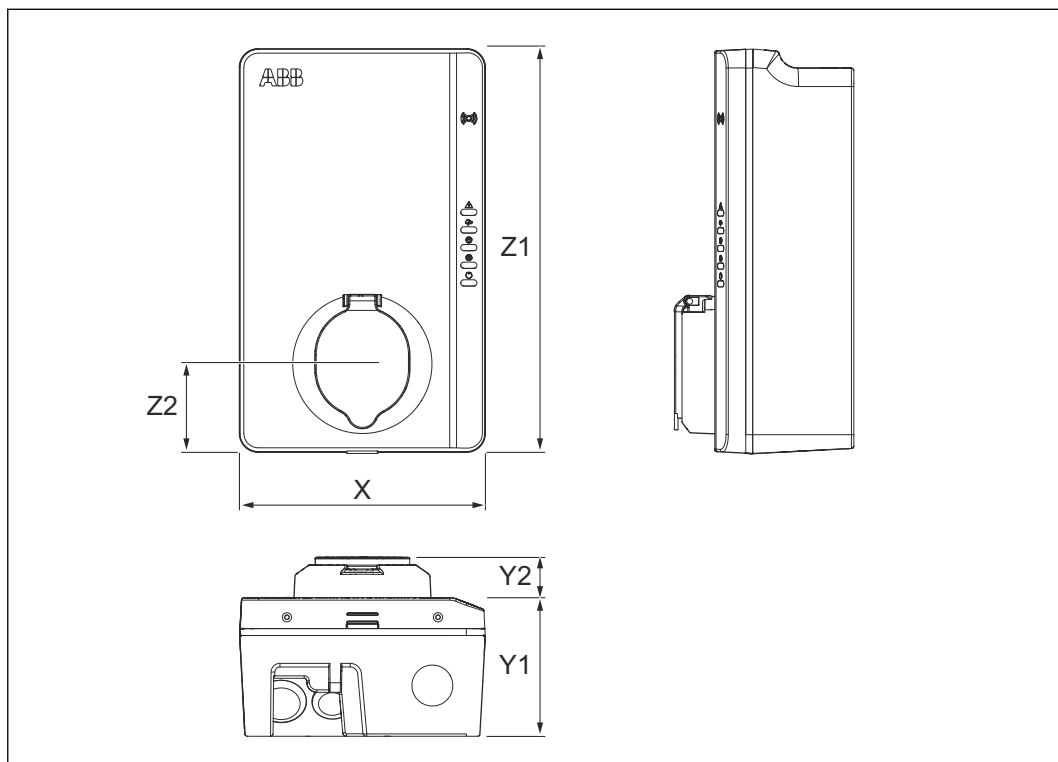
7.5 Nivel acústico

Parámetro	Especificación
Nivel acústico	Inferior a 35 dB(A)

² En base a los resultados de las pruebas del fabricante

7.6 Dimensiones

7.6.1 Entrada de CA con toma, cable tipo 2



X Anchura del EVSE
 Y1 Profundidad del EVSE
 Y2 Profundidad de la toma

Z1 Altura del EVSE
 Z2 Distancia desde la parte inferior del EVSE al centro de la toma.

Parámetro	Especificación [mm]
X	195
Y1	110
Y2	33
Z1	320
Z2	70

Parámetro	Especificación	
	[mm]	[in]
Z1	> 200	> 8
Z2 (uso interior)	450 a 1200	18 a 48
Z2 (uso exterior)	600 a 1200	24 a 48

7.7 Especificaciones de entrada de CA

7.7.1 Especificaciones generales

Parámetro	Especificación
Sistemas de tierra	IT
	TT
	TN-S
	TN-C-S
Frecuencia	50 Hz o 60 Hz
Categoría de sobretensión	Categoría III
Protección	Sobrecorriente
	Sobretensión
	Infratensión
	Fallo a tierra, incluida la protección de fuga de CC ³
	Protección contra sobretensiones integrada

7.7.2 Especificaciones de entrada de CA (gama IEC)

Parámetro	Especificación
Conexión de alimentación de CA de entrada	Monofásica o trifásica
Tensión de entrada (monofásica)	230 V CA
Tensión de entrada (trifásica)	400 V CA
Consumo de energía en espera activa	4,6 W
Protección de fallo a tierra	30mA CA, 6 mA CC
Potencia máxima de entrada (monofásica)	3,7 kW (16 A)
	7,4 kW (32 A)
Potencia máxima de entrada (trifásica)	11 kW (16 A)
	22 kW (32 A)
	0,25-5 (32) A para modelos con certificación MID

³ Únicamente para EVSEs de la gama IEC

7.7.3 Especificaciones de entrada de CA (gama UL)

Parámetro	Especificación
Conexión de alimentación de CA de entrada	240 V CA
Consumo de energía en espera activa	3,6 W
Protección de fallo a tierra	interna 20 mA CA CCID

7.8 Especificaciones de salida de CA

7.8.1 Especificaciones de salida de CA (gama IEC)

Parámetro	Especificación
Intervalo de tensión de salida de CA (monofásica)	230 V CA
Intervalo de tensión de salida de CA (trifásica)	400 V CA
Estándar de conexión	<ul style="list-style-type: none"> • Cable tipo 2 • Toma tipo 2 • Toma tipo 2 con obturador De acuerdo con IEC 62196-1, IEC 62196-2
Corriente para modelos con certificación MID	0,25-5(32) A

7.8.2 Especificaciones de salida de CA (gama UL)

Parámetro	Especificación
Intervalo de tensión de salida de CA	240 V CA (monofásica)
Estándar de conexión	Cable de tipo 1 de acuerdo con SAE J1772

7.9 Especificaciones de limpieza

Parámetro	Especificación
Producto de limpieza	Valor de pH entre 6 y 8
Herramienta no abrasiva	Estropajo de nailon no tejido

