

Chago Wallbox



Instrucciones de instalación
Instrucciones de funcionamiento

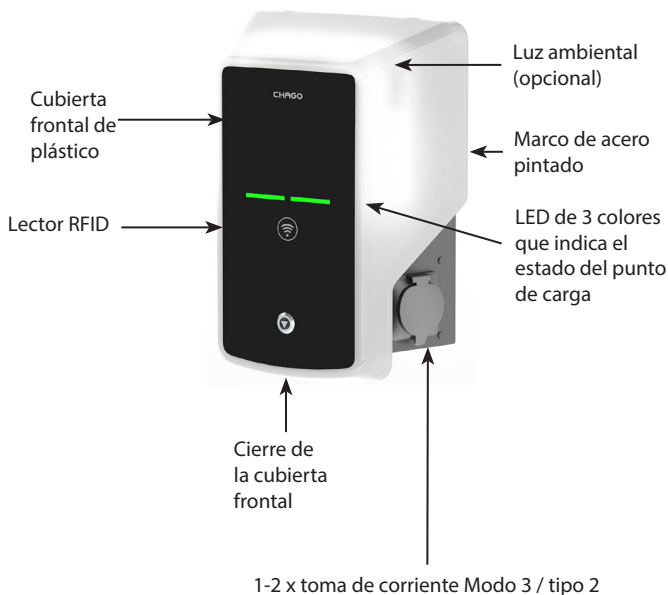
Índice

1. Chago Wallbox	3
2. Instrucciones de seguridad	3
3. Contenido de la entrega	4
4. Accesorios	4
5. Instrucciones de instalación	5
5.1. Antes de la instalación	5
5.2. Instalación del soporte de pared	6
6. Conexión de suministro	9
7. Puesta en servicio	10
7.1. Conexión a la unidad Chago Wallbox	10
7.2. Configuración de la unidad Chago Wallbox	11
7.3. Puesta en servicio del punto de carga autónomo	12
7.4. Puesta en servicio del punto de carga online	13
8. Instrucciones para el usuario	15
8.1. Interfaces de usuario	15
8.2. Carga	15
9. Información técnica	16
10. Garantía	17
11. Diagrama acotado	17
12. Lista de control de instalación / puesta en servicio	18
13. Instrucciones de mantenimiento / mantenimiento preventivo	19
14. Identificación y solución de problemas	20
15. Ejemplo de circuito interno EVB100	21
16. Ejemplo de circuito interno EVB200	22

1. Chago Wallbox

EVB100: Unidad de carga simple

EVB200: Unidad de carga doble



2. Instrucciones de seguridad



- *La unidad Chago Wallbox tiene que ser instalada por una persona cualificada.*
- *Lea este manual de instrucciones antes de proceder con la instalación y la utilización del punto de carga.*
- *El manual de instrucciones tiene que guardarse en un lugar seguro y estar disponible para futuras instalaciones y servicios.*
- *Siga todas las indicaciones del manual de instrucciones para la instalación y la utilización del punto de carga.*
- *La instalación debe llevarse a cabo conforme a los estándares, reglas, dimensionamiento, restricciones y regulaciones de seguridad locales.*
- *La información contenida en este manual no exime en modo alguno al usuario de su responsabilidad de cumplir todos los estándares de seguridad y normativas aplicables.*

3. Contenido de la entrega

- Chago Wallbox (EVB100 / EVB200)
- Instrucciones de instalación y funcionamiento
- Opcionalmente, soporte de pared (EVTL40.00)

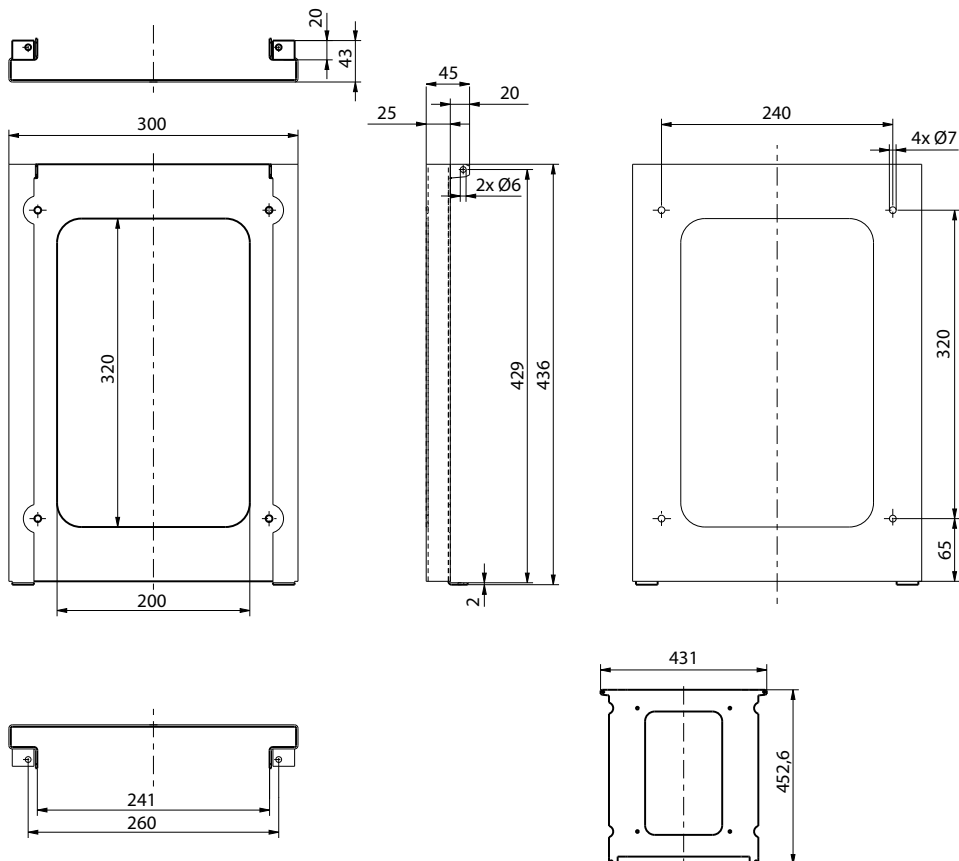
4. Accesorios

Soporte de pared

EVTL40.00

Se incluye en los modelos Wallbox EVBx00-A/-B/-C/-D.

Para otras configuraciones, por favor realizar pedido aparte.



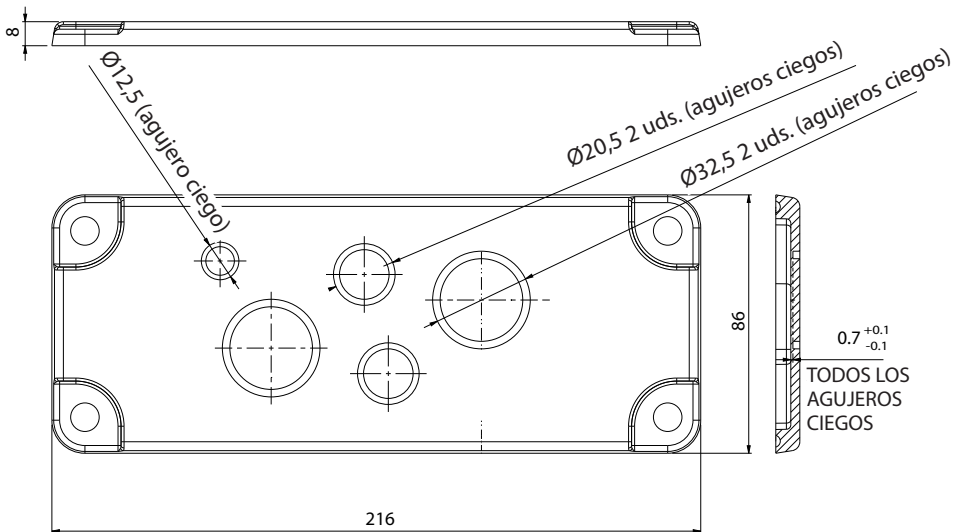
Caja de conexiones

KOT21715

Se incluye en la entrega.

Nota importante: La entrega no incluye los racores roscados para cables.

Por favor, realice el pedido de los racores roscados para cables adecuados en función de los tamaños de los cables de suministro usados, por ejemplo la serie de racores roscados para cables Ensto KTM... (poliamida o cobre).



5. Instrucciones de instalación

5.1. Antes de la instalación

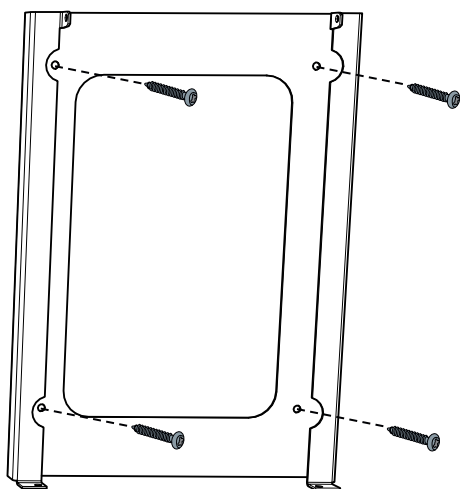
Extraiga la unidad Wallbox de su embalaje. Tenga cuidado de no arañar la superficie de la unidad Wallbox tras extraerla de su embalaje.

Cuando seleccione el lugar de instalación, tenga en cuenta los siguientes factores:

- El espacio mínimo necesario para el funcionamiento y el mantenimiento.
- Asegúrese de que el material de la pared es adecuado y resistente. La superficie de montaje debe ser plana y vertical.
- A fin de garantizar un rendimiento óptimo de la carga, la unidad de carga no debe estar expuesta a la radiación solar directa.

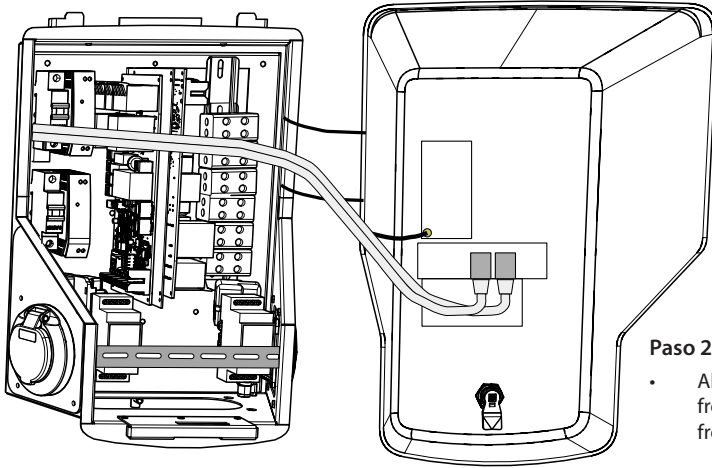


5.2. Instalación del soporte de pared



Paso 1

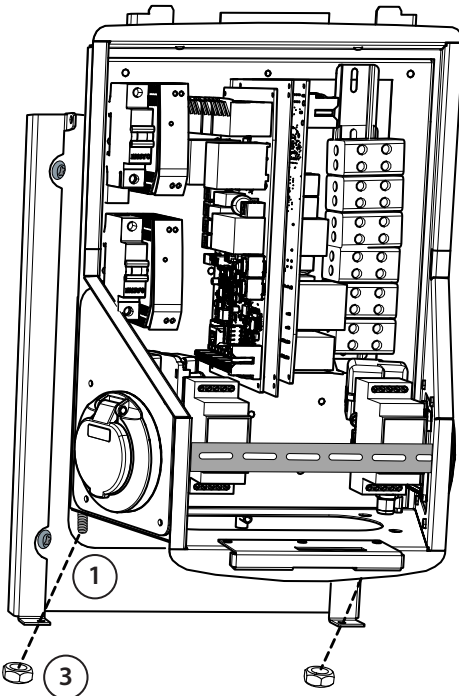
- Taladre los orificios de los tornillos para el soporte de pared.
- Coloque el soporte de pared en la pared usando para ello los tornillos correspondientes.



Paso 2

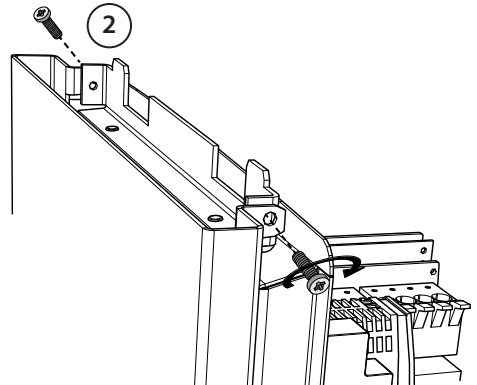
- Abra el cierre de la cubierta frontal y retire la cubierta frontal.

Nota importante: Los cables de RFID, el módulo LED y la antena 3G están enganchados a la cubierta frontal. Tenga cuidado de no romper ningún componente cuando retire la cubierta frontal.



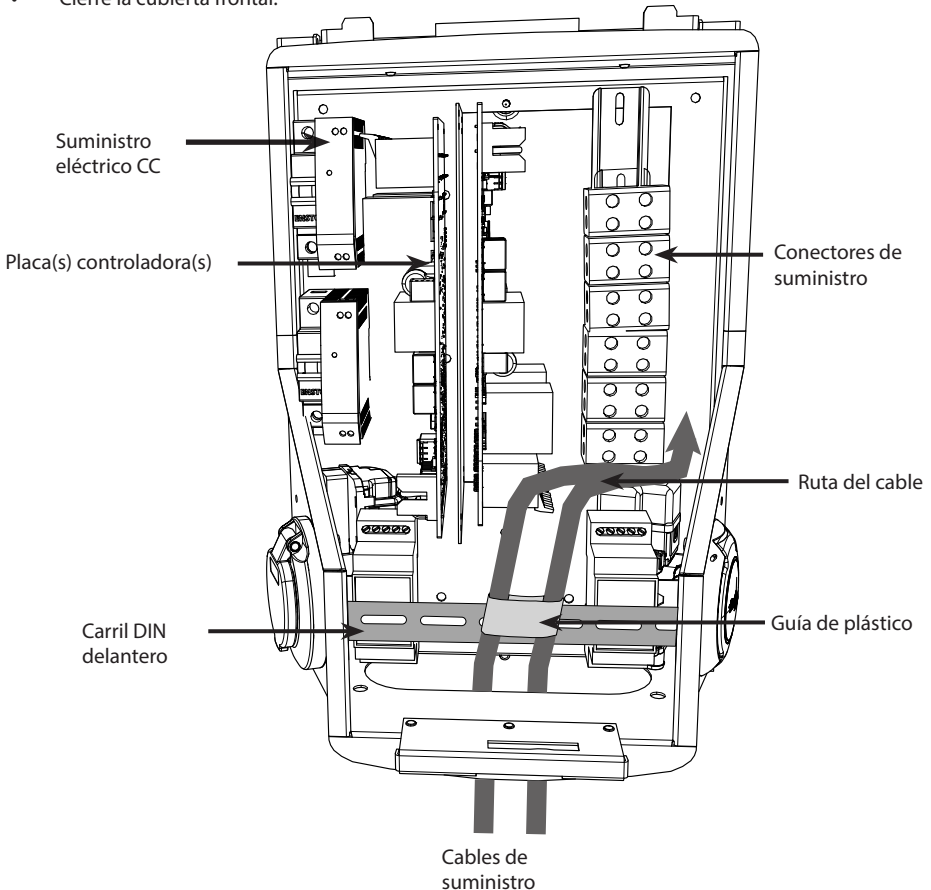
Paso 3

- Coloque la unidad Wallbox en el soporte de pared (1).
- Atornille la parte superior de la unidad Wallbox en el soporte de pared usando para ello los tornillos que se incluyen en el paquete (2).
- Asegure la instalación con las tuercas que se incluyen en el paquete (3).



Paso 4

- En caso necesario, quite el carril DIN delantero para tener más espacio para la instalación.
- Quite la caja de conexiones de la parte inferior del marco de la unidad Wallbox.
- Abra el agujero ciego necesario para el racor roscado para cables.
- Coloque el racor roscado para cables.
- Coloque la caja de conexiones.
- Tirando de él, pase el cable de suministro a través del racor roscado para cables, aprox. 600 mm.
- Pele el cable unos 200 mm desde la salida del racor roscado para cables.
- Asegure el carril DIN delantero en su posición.
- Tirando de él, pase el conductor del cable de suministro a través de la guía de plástico que se incluye en la entrega.
- **Enrute el cableado de suministro por encima del carril DIN de forma que el sistema de cierre de salida no dañe los cables de suministro.**
- Corte los conductores del cable de suministro en diferentes longitudes. Deje el conductor a tierra con una longitud suficiente, de forma que si se produce un fallo sea el último en soltarse.
- Pele los conductores 25 mm y conéctelos a los conectores de suministro.
- Compruebe que los cables de RFID, el módulo LED y la antena 3G están correctamente enrutados.
- Cierre la cubierta frontal.



6. Conexión de suministro

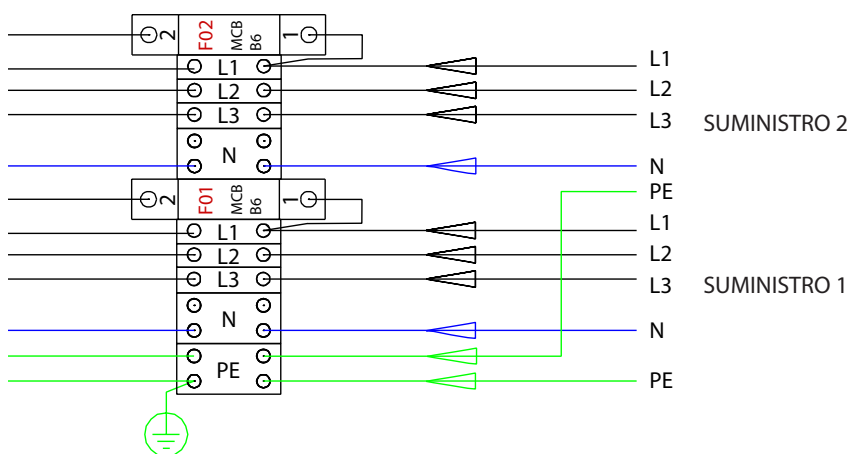
Los valores de voltaje y corriente, incluyendo el dimensionamiento del protector de línea y los cables tienen que ser conformes a las normativas nacionales. El dimensionamiento del sistema tiene que llevarlo a cabo un diseñador de circuitos eléctricos cualificado.

Conecte cables de suministro separados para cada toma de corriente.

Se recomienda utilizar cables trenzados en las instalaciones de Wallbox.

Para cada toma de corriente, en el tablero de conmutación tiene que instalarse un dispositivo de protección de corriente residual (RCD) y un disyuntor (MCB).

Ejemplo: Conexión de suministro para Chago Wallbox con 2 tomas



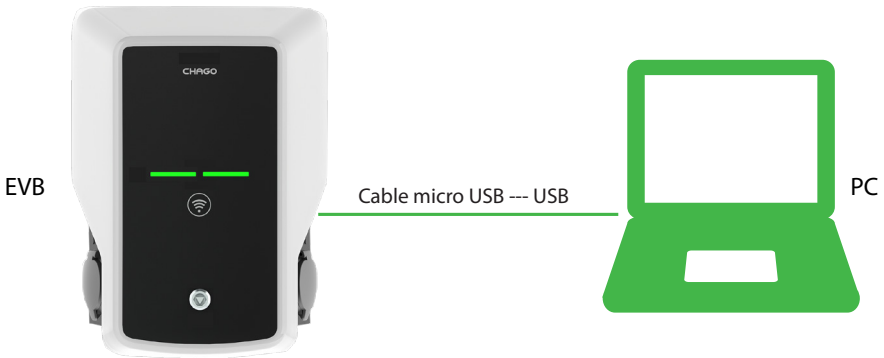
7. Puesta en servicio

Antes de proceder con la puesta en servicio, la unidad Chago Wallbox tiene que instalarse siguiendo las instrucciones de instalación.

Por defecto, todas las unidades Chago Wallbox funcionan en modo de carga libre (funcionamiento autónomo). En este modo de carga libre, la comunicación externa (Ethernet, 2G/3G) no está activa. Si la unidad (Ethernet, 2G/3G) se va a conectar en modo online, primero deberá asegurar el correcto funcionamiento básico, antes de establecer la comunicación.

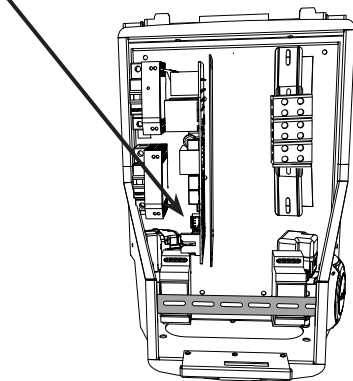
7.1. Conexión a la unidad Chago Wallbox

Si desea cambiar los ajustes por defecto, primero tiene que conectarse a la unidad Chago Wallbox mediante la herramienta de configuración Web para poder proceder con los ajustes de puesta en servicio. Use Firefox o Windows Explorer como navegador Web para la configuración.



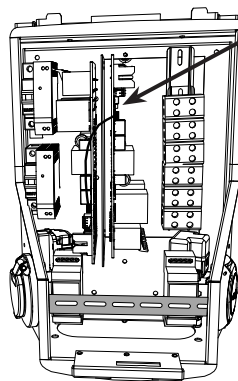
EVB100

puerto de servicio
micro USB



EVB200

puerto de servicio
micro USB



7.2. Configuración de la unidad Chago Wallbox

1. Si desea consultar el estado del dispositivo, conéctese como «viewer» (visualizador).

Acceda a: <http://192.168.123.123/>

Se abre la página de registro, tras lo cual debe seleccionar el controlador «Master» o «Slave» para revisar los ajustes.



2. Si desea realizar cambios, regístrese como «operator» (operador).

Para conectarse al controlador SLAVE:

Acceda a: <http://192.168.123.123/operator>

Para conectarse al controlador MASTER:

Acceda a: <http://192.168.123.123:81/operator>

Cuando la selección del operador esté visible, puede realizar cambios en los ajustes de conexión (OCPP, Ethernet, módem 3G etc.)

Cuando el navegador le solicite el nombre de usuario y la contraseña, introduzca los siguientes datos:

Nombre de usuario = operator

Contraseña = yellow_zone

State

Operator

Selección de operador visible

ChargePoint ID (OCPP)	+4953870000000001	OCPP Charge Point ID that is used to identify towards the backend system
OCPP State (connector 1)	IDLE	State of OCPP at connector 1.
Type2 State (connector 1)	(A) Vehicle not connected	State of TYPE2 socket at connector 1.
Signaled current	0	The current in Ampere that is signaled to the vehicle via PWM.
Charge state (connector 1)	IDLE	State of charge socket at connector 1.
Connection State (Backend)	NOT_CONNECTED	The current state of the backend connection on TCP level.
Connection State (Modem)	OFF	Show at which state in the connection sequence the modem is currently operating. Show OK when connected.
Free charging	On	This mode allows charging without authorization via RFID or the backend. Charging is started immediately after a vehicle is connected.
RCMB protection state	30mA-OFF 6mA-OFF Extra Errors OFF	RCMB protection state.
Slave State	Label/DonorID Status 3 Error 4 idTag_PoTag_Transid-1 time 0	Slave State
ChangePoint Geo Location	Not Available	Link to a map showing the geographical location of the charge point.
3G Network operator	UNKNOW/N	The name of the network operator the built-in 3G modem is currently connected to.
Network registration mode	Disable	The current network registration mode of the 3G modem which informs about the technology (2G, 3G) and about the registration (home network, roaming...)
Network registration state	Not Registered and Not Searching	The registration state to the mobile network.
Modem access technology	GSM	Shows which access technology (2G, 3G) the modem is currently using.
Scan network operators at boot	Off	Determines whether upon boot a search for available network operators is carried out. The result can then be requested as separate parameter. The value is automatically set to off after boot.
Operator Selection Mode	Automatic	Operator Selection Mode, Auto or Manual.
Mobile country code (MCC)	0	Mobile country code as determined from the SIM card. This tells you which country your SIM card comes from.
Mobile Network Code (MNC)	0	Mobile Network code as determined from the SIM card. This tells you which mobile network operator your SIM card comes from.
Location area code (LAC)	0	Location area code as reported by the built-in 3G modem, this value can be used to determine the location of the charge point.
Cell id	0	Cell id as reported by the built-in 3G modem, this value can be used to determine the finer location of the charge point.
Receive Signal Strength Indicated (RSSI)	0	Receive Signal Strength Indicator as reported by the modem. This parameter is an indication how well the built-in modem can receive signals from the base station.

7.3. Puesta en servicio del punto de carga autónomo

1.a) Carga libre

Por defecto, el modo de carga libre (Free Charging) está activado. La carga se inicia inmediatamente tras conectar un vehículo. No está activada la autorización mediante etiqueta RFID o sistema backend.

1. Abra la cubierta frontal.
2. Encienda F01 / F02.
3. Compruebe que se activa el suministro eléctrico CC (LED verde).
4. Espere hasta que el LED de la cubierta frontal cambie de color rojo a verde.
Nota importante: La puesta en servicio tarda aprox. 1 - 2 minutos.
5. La unidad está lista para usar en modo de carga libre «Free charging».

Nota importante: Por defecto, la corriente de carga máxima es de 32 A. El valor de corriente de carga máxima puede modificarse. Para ello, regístrese en el punto de carga e introduzca el nuevo valor máximo de corriente con el parámetro “Operator Current Limit (A)” (límite de corriente de operador (A)). Aplique los cambios por separado a los controladores Master y Slave. Para más detalles, consulte los puntos 7.1 y 7.2.

Energy management from second meter	Off ▾	Enabling of energy Management from second meter
Current limit for energy management from second meter	80	Current limit for energy management from second meter in Ampere (A)
Energy management from external input	DISABLE ▾	Enabling of energy Management from external input
Current limit for energy management from external input	16	Single Phase RMS current limit for energy management from external input in Am 80 A. Set to 0A to pause charging

Nota importante: Configuración de la fase de suministro. Por defecto, el punto de carga está configurado con suministro trifásico. En caso de suministro, monofásico, cambie la configuración de la fase. Para ello, regístrese en el punto de carga e introduzca el parámetro de fase que corresponda “Phases connected to the Charge Point” (fases conectadas al punto de carga). Aplique los cambios por separado a los controladores Master y Slave. Para más detalles, consulte los puntos 7.1 y 7.2.

Power source voltage	230	Single phase RMS voltage of the power source feeding the charge; calculation from power values from meter
Phases connected to the Charge Point	L1 + L2 + L3 ▾	This parameter describes how many and which phases are used
Language of Display	Multi-Language EN-DE-FR-NL ▾	The language of display texts on the LCD display, if available. Only

1.b) Carga autorizada

La carga se inicia al mostrar la etiqueta RFID al lector RFID.

1. Abra la cubierta frontal.
2. Encienda F01 / F02.
3. Compruebe que se activa el suministro eléctrico CC (LED verde).
4. Espere hasta que el LED de la cubierta frontal pase de color rojo a verde.
Nota importante: La puesta en servicio tarda aprox. 1 - 2 minutos.
5. Conecte su portátil de servicio a Wallbox usando el puerto de servicio micro-USB en la placa controladora.
6. Regístrese en <http://192.168.123.123:81/operator>.
7. Seleccione la opción de modo de carga libre “Free charging” desactivado.

8. Para añadir IDs de RFID a la memoria interna del punto de carga:

Nota: Hacer una lista de las IDs separadas por comas para la caché. Se muestran 80 entradas como máximo. Para borrar la caché, la lista debe estar vacía. Las IDs de la lista se añaden, mientras que la otras entradas de la caché no se eliminan.

Consultar los ejemplos siguientes.

List of entries in cache	ad51b6c,3E240811	List of colon-separated IDs for the cache. A maximum of 80 IDs can be added. The listed IDs are added, while the other IDs are not.
--------------------------	------------------	---

9. Tras completar la operación, haga clic en **“Save & Restart”** (guardar y reiniciar) para activar los nuevos ajustes.
10. Espere hasta que el LED de la cubierta frontal cambie a color verde.
11. Cierre la cubierta frontal.

7.4. Puesta en servicio del punto de carga online

2.a) Configuración del funcionamiento por Ethernet

1. Abra la cubierta frontal.
2. Encienda F01 / F02.
3. Compruebe que se activa el suministro eléctrico CC (LED verde).
4. Espere hasta que el LED de la cubierta frontal cambie de color rojo a verde.
Nota importante: La puesta en servicio tarda aprox. 1 - 2 minutos.
5. Conecte su portátil de servicio a Wallbox usando el puerto de servicio micro-USB.
6. Regístrese en <http://192.168.123.123:81/operator>
7. Para activar la unidad en modo online, los siguientes ajustes deben estar activos:

Ajustes de la conexión de tipo backend:

- ◇ ID del punto de carga (OCPP), por defecto el número de serie del controlador (master / slave)
- ◇ En el tipo de conexión, seleccione “Ethernet”
- ◇ Modo OCPP (depende del protocolo de conexión compatible con el sistema backend conectado)
- ◇ SOAP / JSON OCPP URL (dirección de la conexión backend), seleccione SOAP o JSON en función del modo OCPP usado

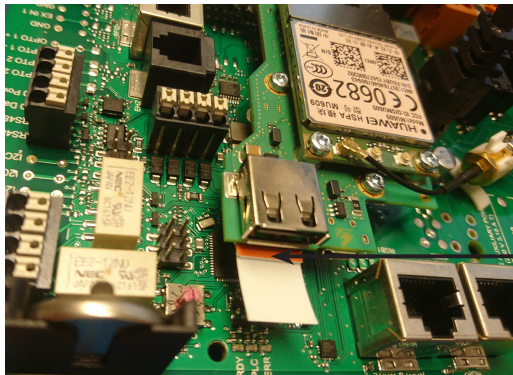
Ajustes de la conexión Ethernet:

- ◇ DHCP en uso

8. Tras completar la operación, haga clic en **“Save & Restart”** (guardar y reiniciar) para activar los nuevos ajustes.
9. Espere hasta que el LED de la cubierta frontal cambie a color verde.
10. Compruebe que la ID del punto de carga determinada sea visible en el sistema backend usado.
11. Cierre la cubierta frontal.

2.b) Configuración del funcionamiento 3G

Por cada unidad Wallbox se necesita una tarjeta micro-SIM.



Tarjeta micro-SIM

Si necesita extraer la tarjeta micro-SIM, tire de la cinta blanca que está adherida a la parte trasera de la tarjeta.

1. Abra la cubierta frontal.
2. Encienda F01 / F02.
3. Compruebe que se activa el suministro eléctrico CC (LED verde).
4. Espere hasta que el LED de la cubierta frontal cambie de color rojo a verde.
Nota importante: La puesta en servicio tarda aprox. 1 - 2 minutos.
5. Conecte su portátil de servicio a Wallbox usando el puerto de servicio micro-USB.
6. Regístrese en <http://192.168.123.123:81/operator>
7. Para activar la unidad en modo online, los siguientes ajustes deben estar activos:

Ajustes de la conexión de tipo backend:

- ◇ ID del punto de carga (OCPP), por defecto el número de serie del controlador (master / slave)
- ◇ En el tipo de conexión, seleccione "3G"
- ◇ Modo OCPP (depende del protocolo de conexión compatible con el sistema backend conectado)
- ◇ SOAP / JSON OCPP URL (dirección de la conexión backend), seleccione SOAP o JSON en función del modo OCPP usado

Configuración del módem 3G:

- ◇ Nombre APN (depende del operador)
 - ◇ Nombre de usuario / contraseña APN (si procede)
 - ◇ Número PIN de la tarjeta SIM (versión NoPin)
8. Tras completar la operación, haga clic en "**Save & Restart**" (guardar y reiniciar) para activar los nuevos ajustes.
 9. Espere hasta que el LED de la cubierta frontal cambie a color verde.
 10. Compruebe que la ID del punto de carga determinada sea visible en el sistema backend usado.
 11. Cierre la cubierta frontal.

8. Instrucciones para el usuario

8.1. Interfaces de usuario

Las luces del LED de señalización mostrarán el estado del punto de carga como se describe a continuación:

Estado de la unidad de carga	Luz LED	Operación LED
Punto de carga libre y listo para usar	Verde	Continuo
RFID leída, registro de usuario en proceso	Verde	Intermitente
Fallo en registro de usuario, acceso denegado	Rojo	Continuo
Acceso de usuario completado con éxito, carga autorizada	Verde	Ondulando
Durante la conexión del cable	Verde	Doble parpadeo
Vehículo conectado, carga no iniciada	Verde	Ondulando
Vehículo conectado, se inicia la carga	Azul	Ondulando
Carga en proceso	Azul	Continuo
Estado de error	Rojo	Continuo

8.2. Carga

Carga libre

- Enchufe su vehículo eléctrico para iniciar la carga.
- Desenchufe su vehículo eléctrico para detener la carga.

Cargar con RFID

Tiene que tener una etiqueta RFID con permiso para acceder al punto de carga.

Iniciar la carga con RFID

- Cuando el punto de carga esté libre y el indicador luminoso esté en verde, puede iniciar una carga.
- Enseñe la etiqueta RFID en el área de lectura RFID.
- Al leerse la etiqueta RFID, el punto de carga parpadeará en verde y verificará el permiso del usuario para cargar. Si el registro del usuario falla, el indicador luminoso pasará a color rojo. Si el registro del usuario se completa con éxito, el indicador luminoso ondulará en verde.
- En ese momento, ya estará registrado en la estación de carga.
- Enchufe el vehículo eléctrico para cargar. El indicador luminoso se queda encendido en azul.

Detener la carga con RFID

- Enseñe la etiqueta RFID en el área de lectura RFID.
- Si detiene la carga, el indicador luminoso ondulará en color verde para indicar que ya se puede desenchufar el cable de carga.
- Tras desenchufar el cable, se cerrará su sesión registrada en el punto de carga y el punto de carga quedará libre para el siguiente usuario.

9. Información técnica

Conexiones eléctricas	
Voltaje de suministro nominal	monofásico / trifásico, 230 / 400 VCA, 50 Hz
Corriente de carga (nominal)	3 x 32 A, configurable entre 6 A - 32 A
Potencia de carga (nominal)	Máx. 22 kW por salida de carga
Terminales y conexiones de suministro	L1, L2, L3, N, PE Cu 2,5-50 mm ² , Al 6-50 mm ² Se recomiendan 10 mm ² a potencia nominal Par de apriete en Nm: 4 Nm (2,5 - 4 mm ²), 12 Nm (6 - 50 mm ²)

Diseño y mecánica	
Materiales	Marco: Marco de acero pintado Cubierta: Plástico
Color	Marco: Marco de acero pintado (RAL7021 "Antracita") Cubierta: Plástico blanco y cinta negra
Peso	aprox. 10 kg, dependiendo de la configuración del producto
Clase IP	IP54
Clase IK	IK10
Temperatura de funcionamiento	-30 °C...+50 °C
Estándares	IEC 61851-1 IEC 62196-2 (tomas de corriente / enchufes) IEC 61439-1:2011
Homologaciones / marca	CE

Interfaz de usuario	
Toma del enchufe	Modo 3 / Tipo 2 o Modo 3
Indicación del estado de carga	LED de 3 colores (verde/preparado, azul/cargando, rojo/error)
Acceso de uso	RFID (ISO/IEC 14443A, ISO/IEC 15693) Acceso libre Aplicaciones móviles a través de operadoras externas
Medición de corriente	Medición incorporada / integrada

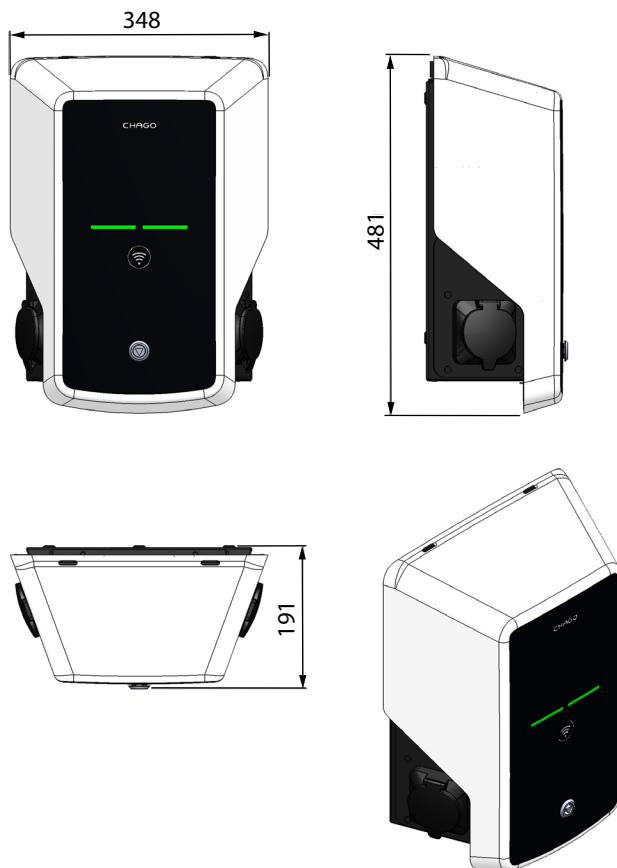
Funciones de seguridad	
RCMB	En la unidad: RCMB (detección de corriente residual 6 mA CC)
RCD	A ubicar en la placa de distribución (como mínimo tipo A, 30 mA)
MCB	A ubicar en la placa de distribución (clase C, corriente nominal 32 A)
Voltaje de control	12 V CC
Control de temperatura	Las temperaturas de funcionamiento elevadas, como las causadas por la radiación solar directa, pueden reducir la corriente de carga o causar interrupciones temporales en el proceso de carga

Control y comunicación	
Modo de funcionamiento	Autónomo / Online
Inalámbrico	2G/3G
Cableado	Ethernet
Protocolo	OCP1.5 o OCP1.6

10. Garantía

Para más información acerca de las condiciones de garantía, visitar www.chago.com.

11. Diagrama acotado



12. Lista de control de instalación / puesta en servicio

Introducción

Esta lista de control es una guía para garantizar la instalación mecánica y eléctrica, así como la puesta en servicio, de la unidad Chago Wallbox.

Antes de la instalación

Antes de realizar ninguna tarea, lea detenidamente las instrucciones de instalación específicas del producto.



Nota importante: La instalación debe realizarla exclusivamente un electricista profesional, y conforme a los estándares y normativas eléctricos aplicables a nivel local y nacional.

Comprobación de la instalación

Realice la inspección visual y las tareas de instalación mecánicas y eléctricas cuando el punto de carga esté desenchufado de la toma de alimentación.

CATEGORÍA	X	ELEMENTO DE COMPROBACIÓN	NOTAS
Comprobación visual general		Se ha recibido el material solicitado.	
		Se ha retirado el embalaje protector de plástico.	
		No se han detectado arañazos ni daños.	
Instalación mecánica		El punto de carga está debidamente fijado a la pared.	
		La cubierta frontal se abre y se cierra correctamente.	
Instalación eléctrica		La capacidad de suministro eléctrico del punto de carga cumple con el plano eléctrico (tamaño del cable, MCB, etc.).	Revisar el plano de diseño eléctrico local.
		Presione ligeramente el punto de contacto con una mano para crear vibración y garantizar que no exista contacto o conexión incorrectos (cable o PCB).	
		Presione ligeramente el controlador para crear vibración y garantizar que no exista contacto o conexión incorrectos (cable o PCB).	
		Compruebe el apriete del tornillo del cable de PE.	
		Los cables de suministro eléctrico (L1, L2, L3, N y PE) están correctamente conectados.	
		El aislamiento de los cables de suministro eléctrico está intacto (L1, L2, L3, N y PE)	
		El voltaje entre PE y N es inferior a 10 V	
Comprobación operativa		La calidad de PE es inferior a 3 Ω	
		Todos los estados / colores (verde, azul, rojo) del LED y el lector de RFID funcionan correctamente.	Realice pruebas de fallo y carga (con la etiqueta RFID). Rojo al arrancar, verde en espera y azul durante la carga.
		Disponibilidad de electricidad en las tomas. Tienen que comprobarse todos los contactos (L1, L2, L3).	Use un dispositivo de ensayo de Modo 3.
		Compruebe que cuando el LED del punto de carga está de color verde, no hay potencia en el contacto del enchufe (L1, L2, L3, N).	
	Usando un dispositivo de ensayo de Modo 3, compruebe el funcionamiento del Modo 3 (de verde a azul).		

Apto para usar	Se está usando el enchufe correcto	
	El modo de funcionamiento es correcto <ul style="list-style-type: none"> • Autónomo • Online 	

13. Instrucciones de mantenimiento / mantenimiento preventivo

1 x al año



¡ADVERTENCIA! Peligro de descarga eléctrica o lesiones.

Desconecte la alimentación antes de trabajar dentro del dispositivo o retirar ninguno de sus componentes.

X	TAREA DE MANTENIMIENTO
	Reapretar todos los tornillos (componentes eléctricos).
	Comprobar el enchufe Modo 3 y sustituirlo en caso necesario (quemaduras o deterioros en las piezas) (la garantía no cubre el coste del enchufe).
	Comprobar el cable de carga y sustituirlo en caso necesario.
	Comprobar las juntas de sellado.
	Presione ligeramente el punto de contacto con una mano para crear vibración y garantizar que no exista contacto o conexión incorrectos (cable o PCB).
	Presione ligeramente el controlador para crear vibración y garantizar que no exista contacto o conexión incorrectos (cable o PCB).
	Realizar pruebas de fallo y carga (con la etiqueta RFID) para comprobar que todos los estados / colores (verde, azul, rojo) del LED y el lector de RFID funcionan correctamente.
	Comprobar la disponibilidad de electricidad en los enchufes; usar un dispositivo de ensayo Modo 3 en caso necesario. Comprobar todos los contactos (L1, L2, L3).
	Usando un dispositivo de ensayo de Modo 3, compruebe el funcionamiento del Modo 3 (de verde a azul).
	Compruebe el apriete del tornillo del cable de PE.
	Comprobar el voltaje entre PE y N (tiene que ser inferior a 10 V).
	Comprobar que la calidad del PE sea inferior a 3 Ω.
	Actualizar el SW en caso necesario (si está incluido en el contrato de servicio).
	Reiniciar la estación desde F0, y comprobar que se reinicia correctamente.

14. Identificación y solución de problemas

La estación de carga está apagada, no hay ninguna luz encendida

Problema	Medida correctiva
No existe tensión de alimentación en el conector de suministro L1.	Garantice un suministro eléctrico adecuado.
El disyuntor F0 está apagado.	Encienda F0.
La unidad de alimentación de 12 V no tiene ningún LED encendido.	Compruebe la alimentación eléctrica de 230 V a la unidad de alimentación de 12 V; si es correcta, sustituya la unidad de alimentación.
El controlador no tiene ningún LED de alimentación encendido.	Compruebe la alimentación eléctrica al controlador; si es correcta, sustituya el controlador.

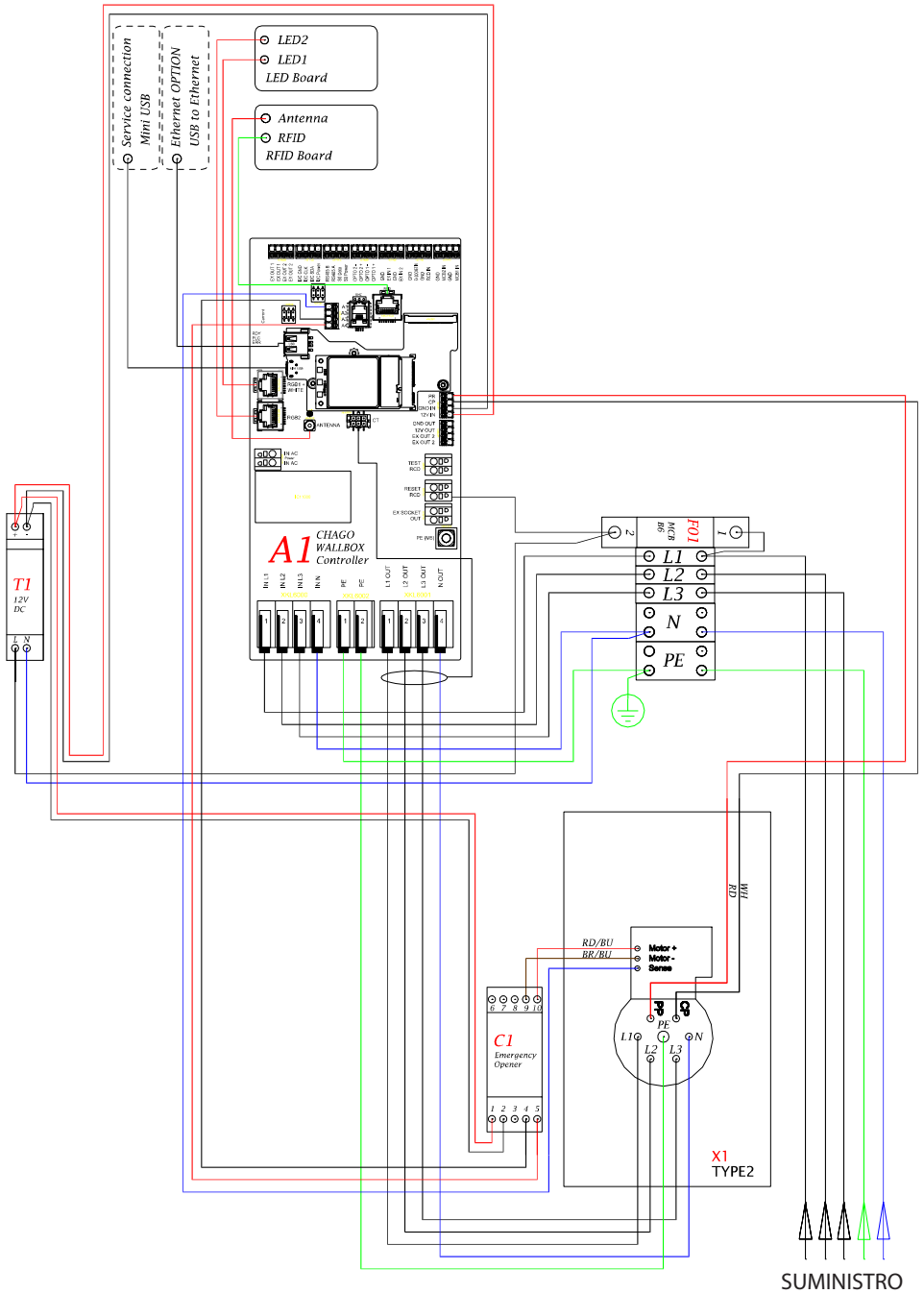
El cable de carga está bloqueado en la toma del enchufe Modo 3

Problema	Medida correctiva
Se ha producido un fallo inesperado mientras la alimentación estaba encendida.	Opción 1: Si dispone de la función de desbloqueo de Modo 3, desconecte la alimentación desde F0 y desenchufe el cable de carga del enchufe. Opción 2: Desconecte la alimentación. Conmute manualmente el bloqueo de Modo 3 a posición abierta.
La alimentación está desconectada.	Abra la cubierta frontal. Conmute el bloqueo de Modo 3 a posición abierta. Nota importante: Si la estación dispone de la función de desbloqueo de Modo 3, durante el corte de alimentación eléctrica, el bloqueo de Modo 3 se abre automáticamente.

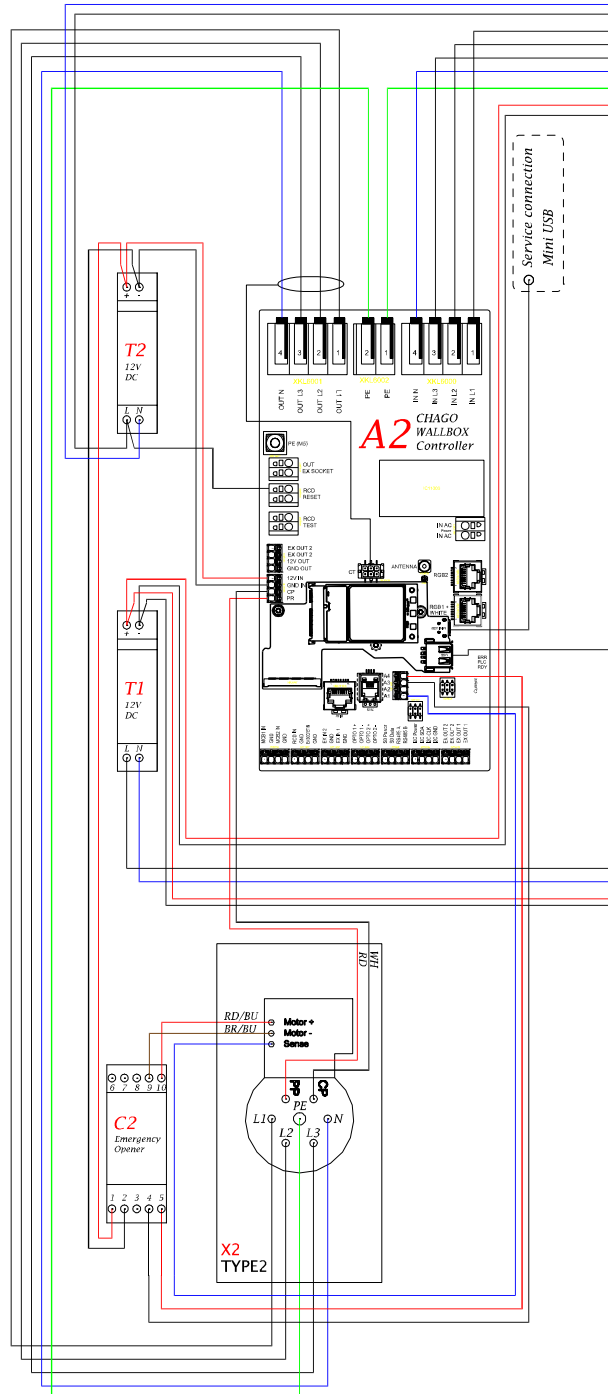
Configuración mediante navegador Web

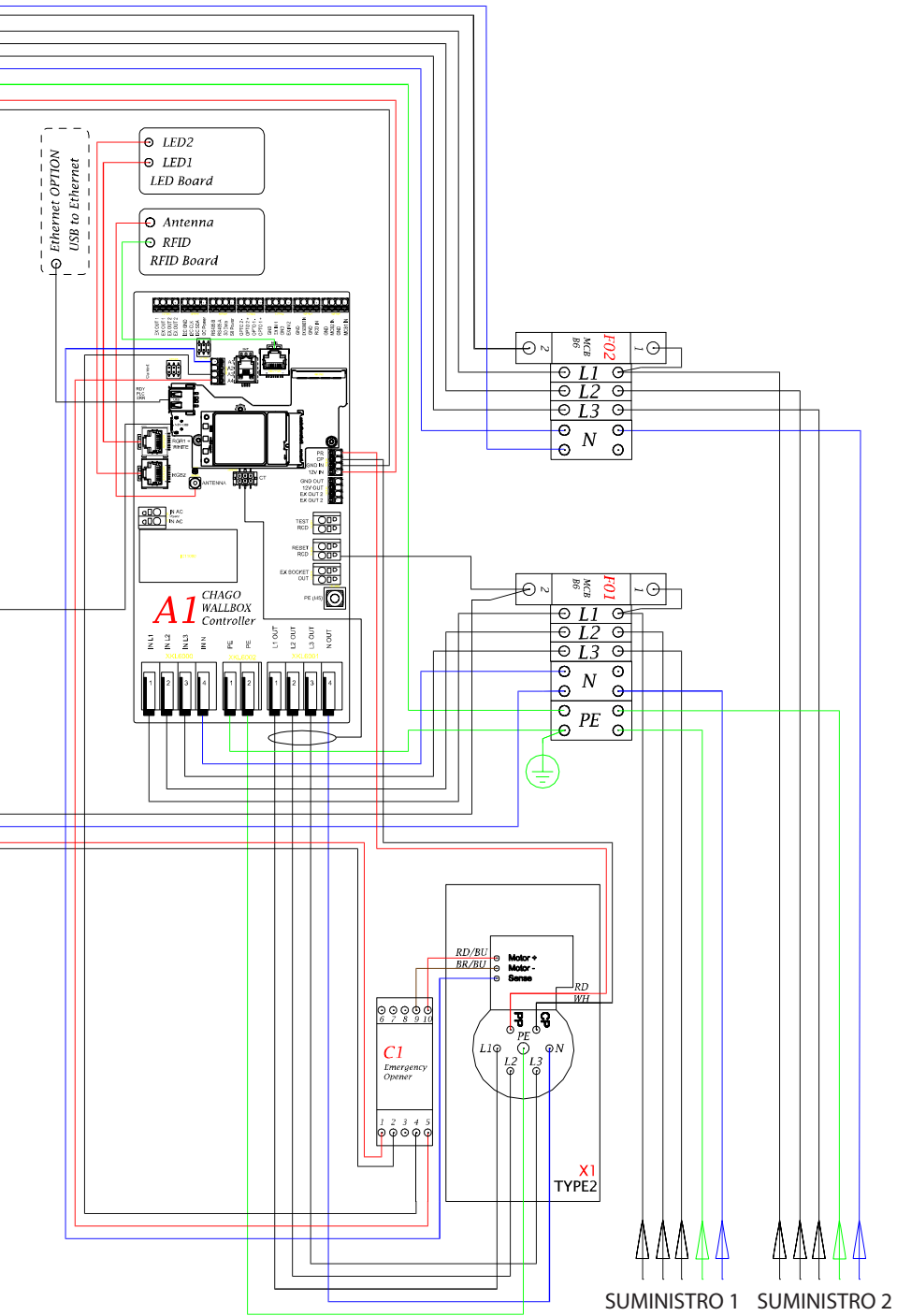
Problema	Medida correctiva
El PC no reconoce el enchufe micro USB y la conexión con el controlador no puede establecerse mediante navegador Web.	En el «Administrador de dispositivos» del sistema operativo Windows 7 / 10, compruebe que el adaptador de red RNDIS está disponible. En caso negativo, actualice el controlado Windows que corresponda.

15. Ejemplo de circuito interno EVB100



16. Ejemplo de circuito interno EVB200





CHAGO

Ensto Chago Oy
Kipinätie 1, P.O. Box 77
FIN-06101 Porvoo, Finlandia
Tel. +358 20 47 621
Servicio de Atención al Cliente: chago.support@ensto.com
ensto.com
chago.support@ensto.com
www.ensto.com