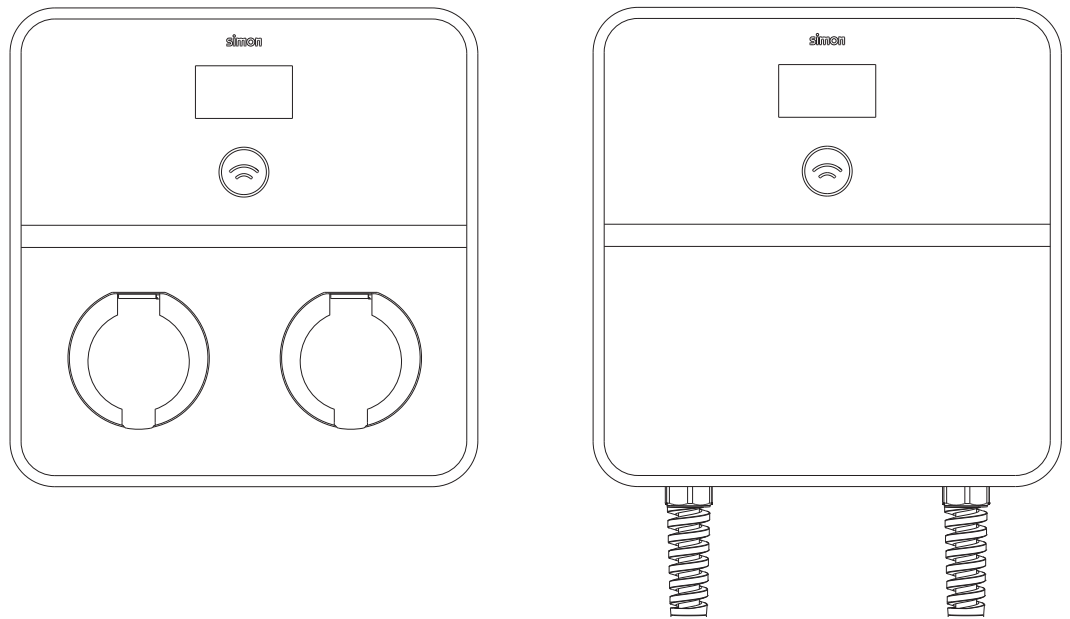


Cargador eléctrico Xenon

Carregador elèctric Xenon
 Carregador elétrico Xenon
 Chargeur électrique Xenon
 Xenon electric charger
 Punto di ricarica elettrica Xenon
 Ładowarka elektryczna Xenon
 Elektrická nabíječka Xenon

الشاحن الكهربائي زينون

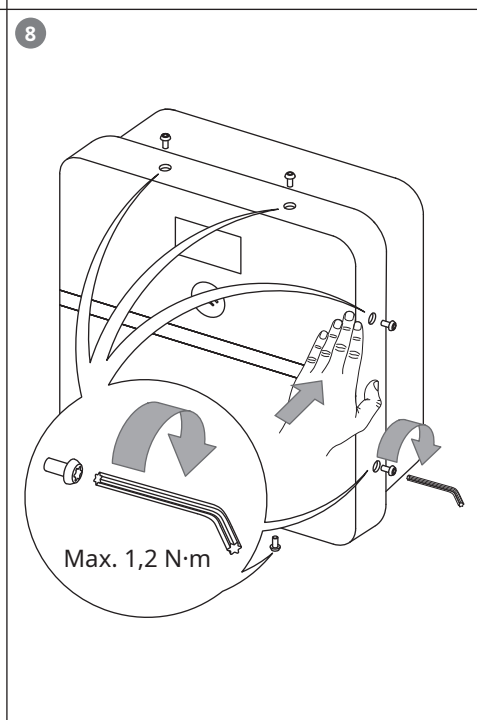
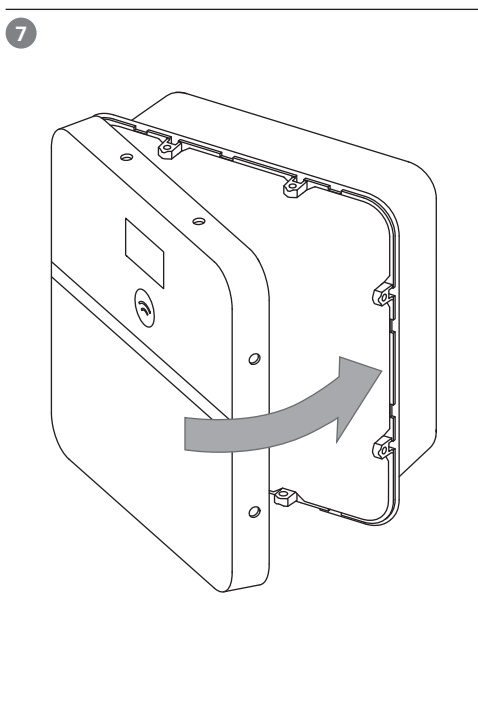
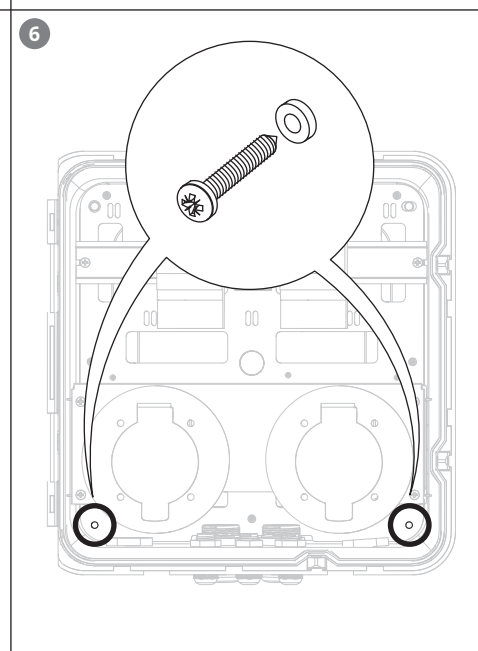
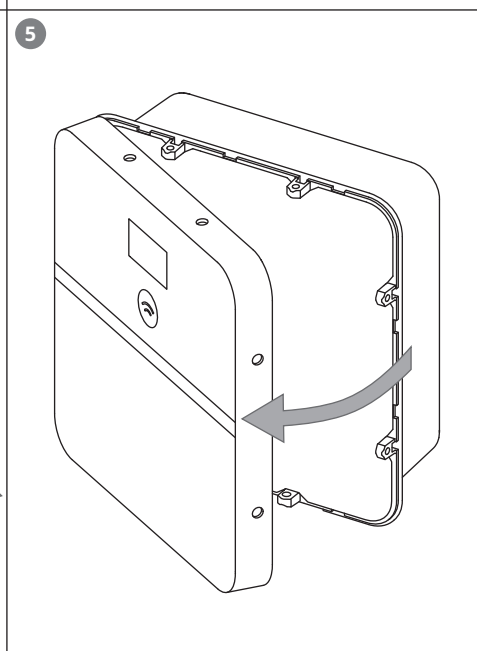
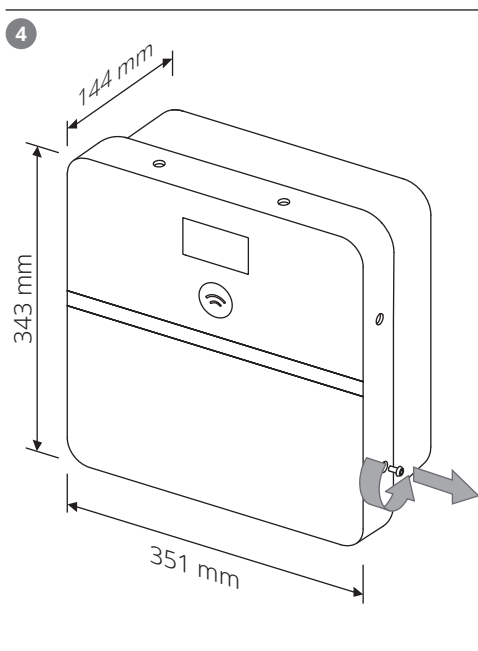
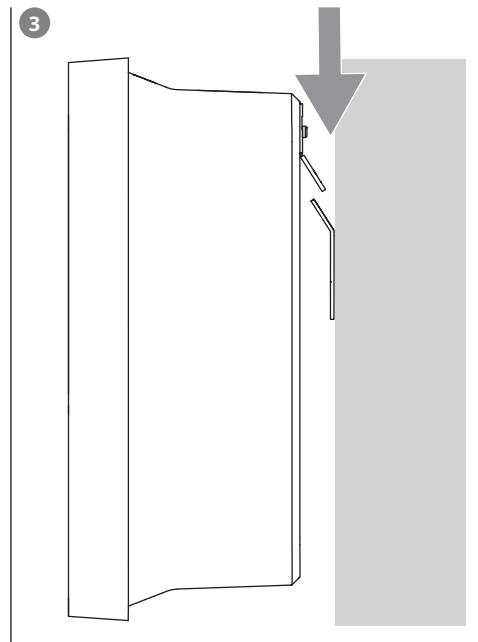
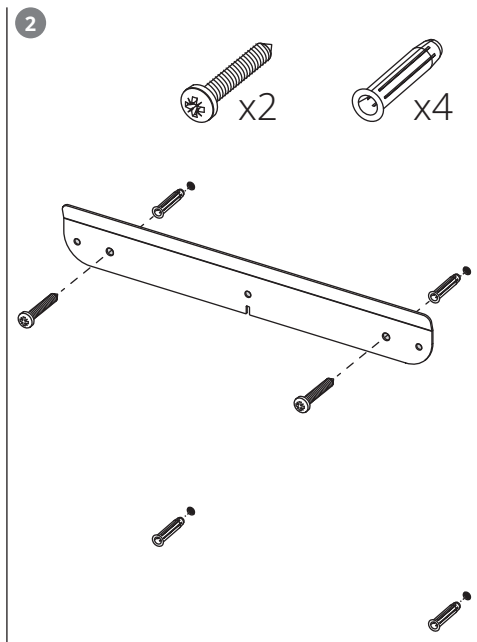
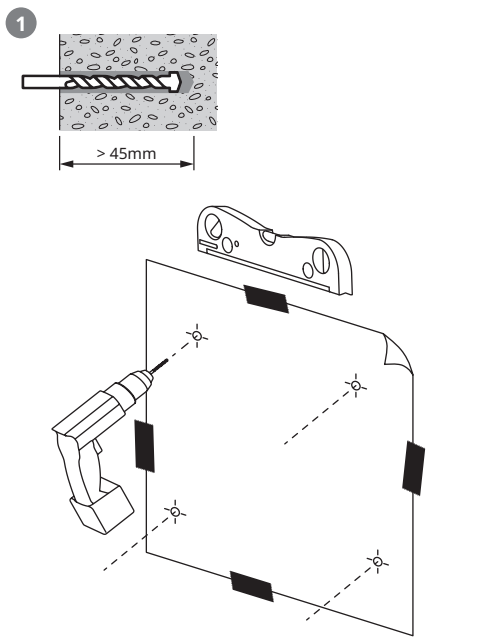


Especificaciones
 Especificacions
 Especificações
 Spécifications
 Specificacions
 Specifiche
 Dane techniczne
 Specifikace
 المواصفات

Ref. Simon		0660141-000	0660141-100	0660231-000	0660231-100	0660341-000	0660341-100	0660121-000	0660121-100	0660321-000	0660142-000	0660142-100	0660232-000	0660232-100	0660122-000	0660122-100	0660212-000	
Equipment input power	Single-Phase 230 V 50 Hz (1P+N+E)	Single power input (32A / 7.4kW)	X	X				X				X	X					
		Double power input (10A + 32A / 9.7kW)				X								X				
		Double power input (32A + 32A / 14.8kW)			X										X			
	Three-Phase 400 V 50 Hz (3P+N+E)	Single power input (64A / 14.8kW)				X									X			
		Single power input (32A / 22kW)							X	X							X	X
		Double power input (10A + 32A / 28.9kW)									X							
	Double power input (32A + 32A / 44kW)									X							X	
Connector	Socket T2	X	X					X	X									
	2x Socket T2			X	X					X								
	Schuko (10A) + Socket T2					X	X			X								
	Cable 6m T2										X	X			X	X		
	2x Cable 6m T2												X	X			X	
Connector power balancing	Yes				X	X								X				
	No			X	X				X	X			X				X	
Electric protections	Residual current circuit breaker 30 mA Class A + C-curve miniature circuit breaker		X	X		X		X				X	X		X			



simon



1. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- La instalación y mantenimiento de los equipos debe ser realizada por personal cualificado y debidamente formado.
- Cumpla estrictamente las normas de seguridad vigentes de acuerdo con las normas de su país.
- El personal instalador y/o de mantenimiento tendrá que ir debidamente protegido frente a los riesgos de accidente causados por contactos directos e indirectos.
- Antes de manipular el equipo, asegúrese que no está conectado a la red eléctrica.
- Compruebe que el equipo está conectado permanentemente a la toma de tierra de la instalación y que ésta cumple con los requisitos indicados en la normativa vigente.
- La instalación debe ser revisada al menos una vez al año por un técnico cualificado.
- Retire de servicio cualquier dispositivo que presente alguna anomalía o desperfecto que pueda poner en riesgo a los usuarios (enchufes rotos, cables en mal estado...).
- Utilice solo accesorios y recambios originales de Simon S.A.U.
- No utilice este equipo en modos de carga de VE no contemplados en la norma IEC 61851.
- Simon S.A.U. no se responsabiliza de los daños que se puedan causar por la utilización inadecuada de los equipos, así como las manipulaciones que modifiquen el estado original del equipo o de las protecciones incluidas.
- No se suministran adaptadores para otros tipos de conectores y no se debe utilizar ningún tipo de adaptador excepto en el caso de aprobación explícita por parte de Simon.
- No instale el punto de recarga donde exista riesgo de caída de objetos que pudieran dañar el equipo.
- La superficie sobre la que se va a colocar el punto de recarga debe soportar las fuerzas mecánicas propias del uso normal del cargador y de los riesgos de su entorno, así como golpes y fuerza de tracción, torsión o cizallamiento.
- No instale el equipo sobre un terreno inestable.

2. CLASIFICACIÓN

- Los equipos de alimentación de vehículo eléctrico se clasificarán según el método de conexión eléctrica: Permanentemente conectado.
- Los equipos de alimentación de vehículo eléctrico se clasificarán según el lugar al que estén destinados: Equipos para ubicaciones con acceso no restringido.
- Los equipos de alimentación de vehículo eléctrico se clasificarán según el tipo de montaje: Equipos fijos, montados en paredes, postes o posiciones equivalentes, montados en el suelo.
- Los equipos se clasificarán según la protección contra descargas eléctricas: Equipo Clase I.
- Los equipos se clasificarán según los modos de carga: Modo 3.

3. PROTECCIONES ELÉCTRICAS

- Todos los modelos incluyen sistema de detección de corriente residual continua a partir de **6mA**.
 - No todos los modelos incluyen todos los elementos de protección eléctrica, por lo que se deberán incluir en la instalación según las normas de seguridad y reglamentación eléctrica de su país.
- Algunos equipos incluyen protecciones eléctricas en función de la referencia (ver la tabla en la portada de este manual de instrucciones):
- Interruptor automático magneto-térmico de **Curva C**, para proteger de sobrecargas y cortocircuitos según ITC-BT-52. El **poder de corte** del dispositivo de protección magneto-térmico es de como mínimo **6 kA**. Incluido en las referencias que incorporan dispositivo RCBO.
 - Interruptor diferencial, para proteger contra contactos directos e indirectos. El interruptor diferencial es de al menos de **Clase A** y de una sensibilidad de **30mA**. Incluido en las referencias que incorporan dispositivo RCBO.

4. MEDIDA DE POTENCIA Y ENERGÍA

Todos los equipos disponen de un contador de energía certificado MID independiente por cada toma, el cual posibilita la medición para posterior tarificación del consumo.

5. DIMENSIONADO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN

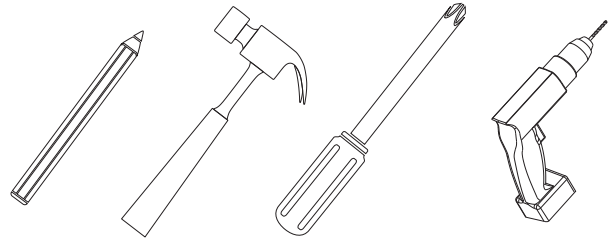
El dimensionado de la línea de alimentación del equipo debe ser realizado por un técnico cualificado. Varios factores influyen en la elección del cable como la longitud del mismo entre la caja de distribución y el equipo, la corriente máxima de salida, la temperatura ambiente, etc.

Por eso, es importante seleccionar la sección de cable adecuada de acuerdo con las regulaciones locales, el tipo de cable de alimentación que se utilice y la potencia máxima del equipo.

6. INSTALACIÓN

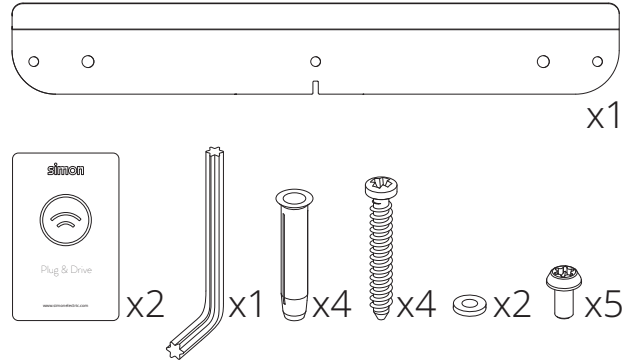
- El cargador está diseñado para su instalación tanto en interiores como en exteriores. Para su instalación en exteriores se recomienda que sea en aparcamientos cubiertos evitando los desagües de los tejados.
- La superficie de montaje del equipo debe ser adecuada para soportar el peso del cargador y aguantar las fuerzas asociadas al proceso de carga.

6.1. Herramientas necesarias



6.2. Material incluido

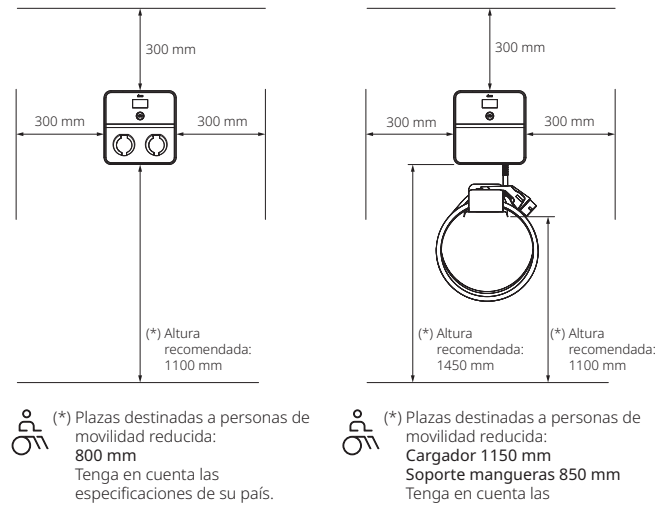
- Para facilitar las tareas del instalador, se suministra tornillería, compruebe que la tornillería incluida es apta para la superficie a instalar el cargador, de no ser así, utilice las más adecuada a la superficie.



6.3. Instalación de equipos en pared

- La superficie de montaje del equipo debe ser adecuada para soportar el peso del cargador y aguantar las fuerzas asociadas al proceso de carga.

Altura recomendada de la instalación:



- Marque los 4 agujeros a la pared con la ayuda de un lápiz o un objeto punzante y la plantilla incluida. **(Paso 1, página 2)**
- Taladre en las marcas, coloque los tacos y atornille el soporte. **(Paso 2)**
- Coloque el cargador, encajando los dos soportes: el instalado en la pared y el que lleva en la parte posterior el cargador. **(Paso 3)**
- Desatornille y retire el tornillo que cierra la tapa. **(Paso 4)**
- Abra la tapa. **(Paso 5)**
- Atornille el cargador a la pared mediante los dos agujeros internos del equipo. **(Paso 6)**
- Cierre la tapa. **(Paso 7)**
- Para garantizar que se conserva la protección IP del equipo, empuje firmemente la tapa mientras atornilla los cinco tornillos de cierre. Utilice la llave de seguridad proporcionada, apretando por su lado corto. **(Paso 8)**

6.4. Conexión de alimentación

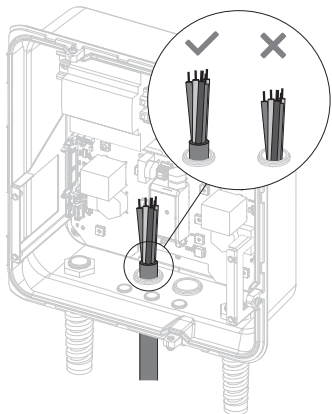
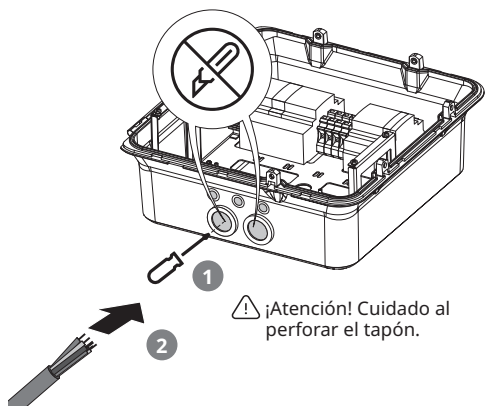
El dimensionado de la línea de alimentación del equipo debe ser realizado por un técnico cualificado. Varios factores influyen en la elección del cable como la longitud del mismo entre la caja de distribución y el equipo, la corriente máxima de salida, la temperatura ambiente, etc.

- Para realizar la instalación se deben seguir las normas de seguridad y reglamentación eléctrica de su país. Se recomienda que el valor de la resistencia de conexión a tierra sea inferior a 100 Ω.

- El valor de tensión entre neutro y tierra debe ser próximo a 0V, con un valor máximo recomendado de 1V. La tensión entre fases y neutro en el caso trifásico deberán estar lo más equilibradas posible.

- El equipo está adaptado para el uso de prensaestopas. Retire el tapón hacia el exterior e introduzca el prensaestopas de M32 o M16 según el caso.

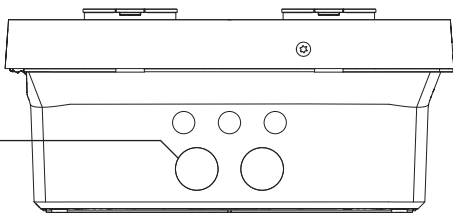
– Para mantener el grado de protección IP54, no corte las membranas. Inserte directamente los cables atravesando las membranas. Asegúrese que el inicio del cable sin desenfundar quede dentro del equipo.



1 Entrada de alimentación

Modelos: 1 Toma, 2 tomas con protecciones

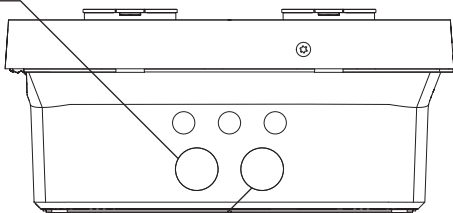
M32
Cableado
alimentación



2 Entradas de alimentación

Modelos: 2 Tomas, sin protecciones

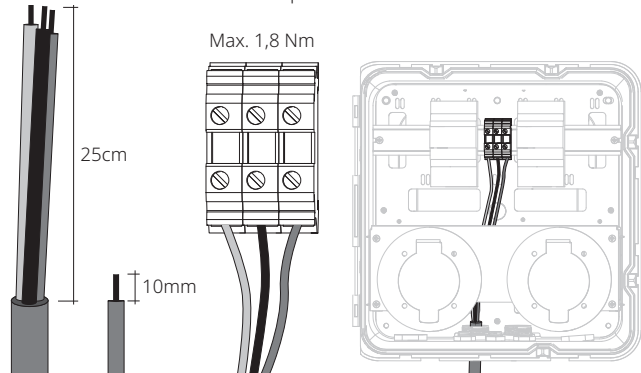
M32
Cableado
alimentación 1



M32
Cableado
alimentación 2

CONFIGURACIÓN MONOFÁSICA

Conéctelo a una alimentación de 230V siguiendo los indicadores de las borneras. Se recomienda el uso de punteras.

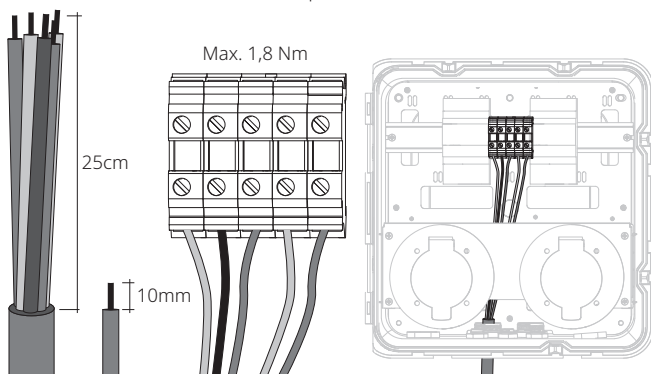


L : Cable marrón (Línea 1)
N : Cable azul (Neutro)
PE : Cable verde/amarillo (Tierra)

⚠ ¡Atención! Compruebe que todos los cables queden bien conectados.

CONFIGURACIÓN TRIFÁSICA

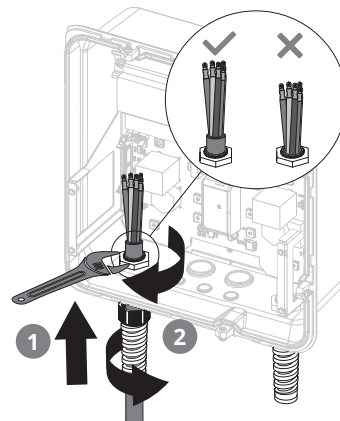
Conéctelo a una alimentación de 400V siguiendo los indicadores de las borneras. Se recomienda el uso de punteras.



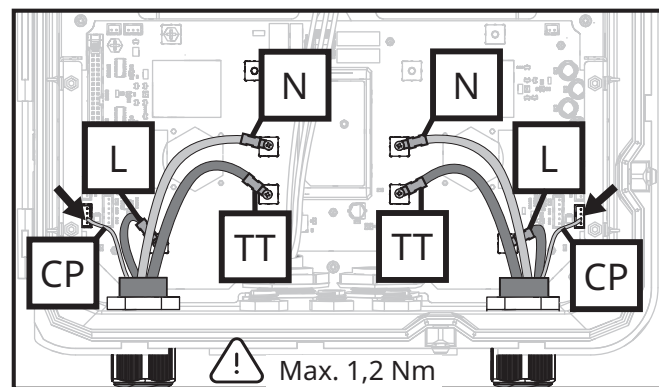
L1 : Cable marrón (Línea 1)
L2 : Cable negro (Línea 2)
L3 : Cable gris (Línea 3)
N : Cable azul (Neutro)
PE : Cable verde / amarillo (Tierra)

⚠ ¡Atención! Compruebe que todos los cables queden bien conectados.

6.5 Conexión de mangueras

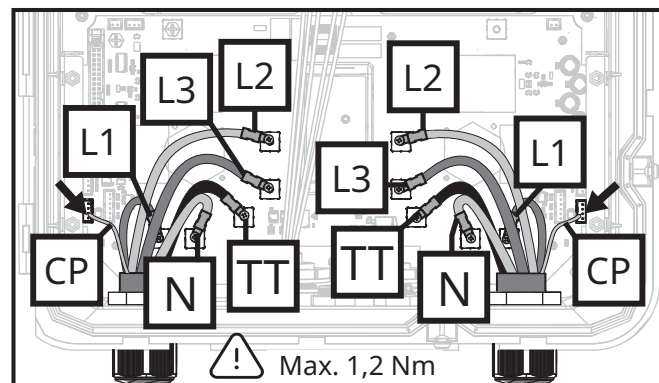


Conexión monofásica

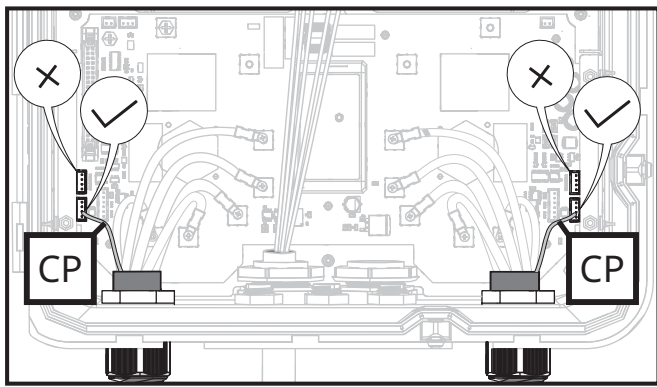


⚠ Asegúrese que los cables están conectados en la posición correcta, como se indica en la electrónica.

Conexión trifásica



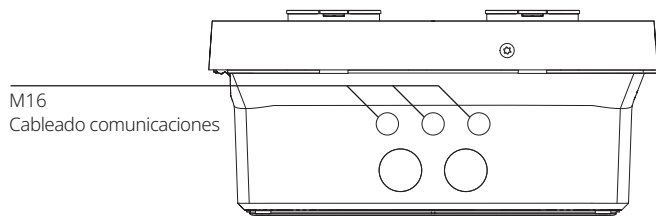
⚠ Asegúrese que los cables están conectados en la posición correcta, como se indica en la electrónica.



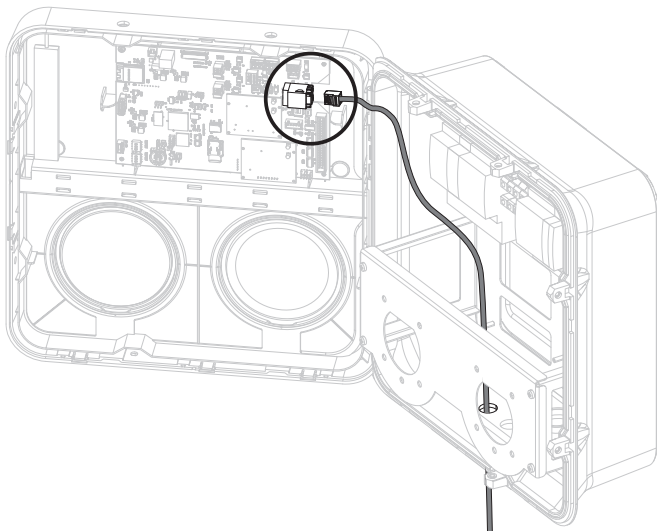
7. CONEXIÓN COMUNICACIONES

7.1. Ethernet: Equipo a Servidor

- Utilice un agujero de M16 para pasar el cable de Ethernet. En caso necesario ponga un prensaestopas para mantener la estanqueidad del equipo.
- Para las conexiones Ethernet se debe utilizar cable de red CAT6.



M16
Cableado comunicaciones



7.2. Modem: Equipo a Servidor

Opcionalmente se puede adquirir un accesorio para poder tener comunicaciones 4G al equipo:

0696000-130 ACCESORIO: MODEM 4G

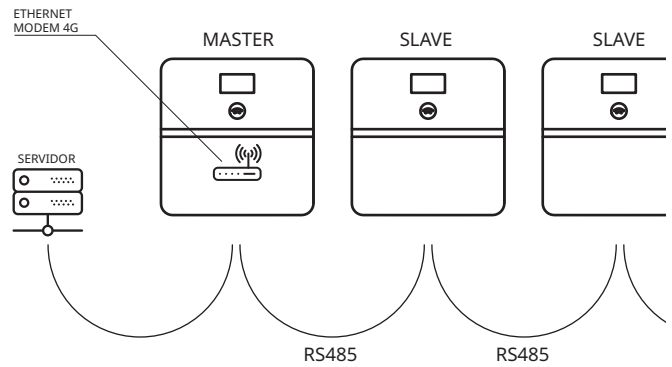
Para instalar este accesorio siga las instrucciones incluidas en el manual.

7.3. RS485: comunicaciones multipunto

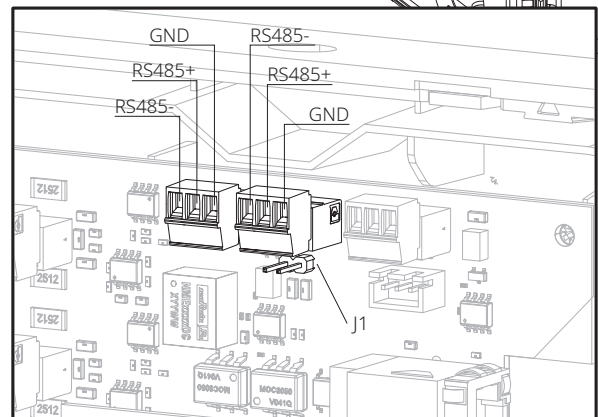
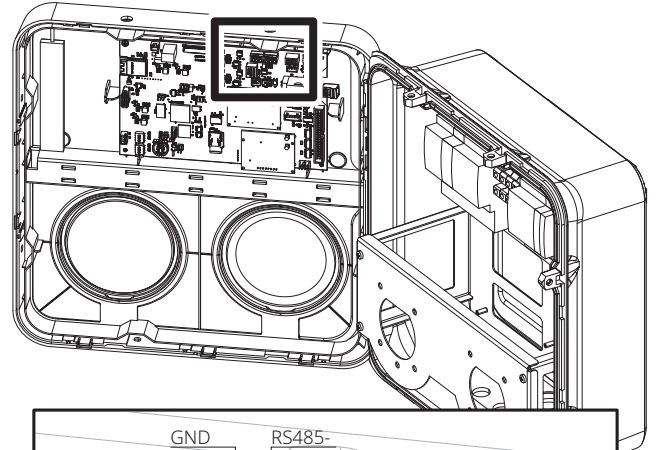
Los equipos de la serie Xenon se pueden configurar para funcionar en grupo. Las comunicaciones entre equipos se realizan vía RS485.

Se debe configurar un equipo como Master (que será el que realizará las comunicaciones con el servidor OCPP ya sea vía Ethernet o módem) y hasta 12 equipos más como Slave.

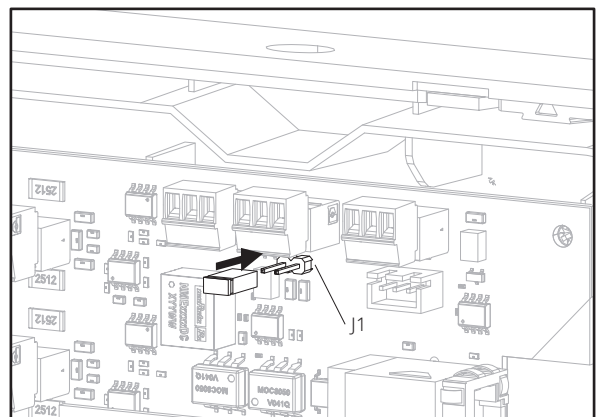
⚠ ¡Atención! La distancia entre el equipo Master y el Slave más alejado nunca debe superar los 500 metros.



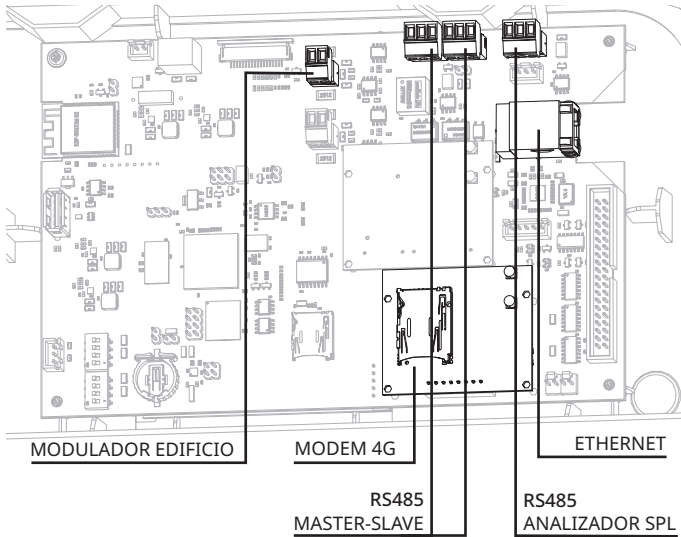
- Para realizar las conexiones RS485 se debe utilizar una manguera de 2x0.5 trenzada y apantallada.
- Revise el manual de configuración para configurar los parámetros de comunicación local de los equipos.



- Conecte los cables en las regletas verdes como se indica: RS485+, RS485-, GND.
- Asegúrese que el cable que use para RS485+ sea en todos los equipos el + y el RS485- sea en todos los equipos el - como se indica en la imagen. En GND conecte el cable del apantallado.
- Tienen que entrar las comunicaciones RS485 por un conector y salir por el otro. Es indiferente en qué orden se utilicen los conectores.
- En el equipo que haga de Master y en el último Slave del conjunto se tendrá que poner un jumper en J1, tal como se indica:



7.4. Esquema de conexiones



El detalle de cómo realizar cada conexión está indicado en la hoja de instrucciones de cada accesorio.

8. FUNCIONAMIENTO

- El equipo Xenon permite la recarga de uno o dos vehículos en el modo 1, 2 y 3, (según modelo) siempre respetando las directrices de la normativa internacional IEC 61851.
- Los equipos de la serie Xenon disponen en la parte frontal, una tira de LEDs que permite identificar de una manera rápida y a distancia, el estado del cargador.

Verde: Toma libre

Amarillo: Toma reservada

Rojo: Error

Lila: Falta de potencia

Blanco: Toma con programación horaria

Naranja: Toma bloqueada

Azul intermitente: Carga finalizada

Azul - Verde: Esperando inserción / Extracción de la manguera

Azul + led movimiento: Vehículo cargándose

8.1. Proceso de carga

El proceso de carga dependerá del modo configurado en el equipo.

8.1.1 Activación con tarjeta RFID

Para realizar la carga de un vehículo se deberán seguir estos pasos:

1. Acerque la tarjeta RFID al símbolo de la antena del equipo para activarlo. El LED del cargador pasará a intermitencia entre azul y verde.
2. Conecte los extremos del cable al cargador y al vehículo.
3. Verifique que el LED pasa a color azul + led movimiento. Esto indica que la carga se ha iniciado correctamente.
4. Cuando la carga haya finalizado, el LED pasará a azul intermitente.
5. Para finalizar la carga, acerque la tarjeta RFID al símbolo de la antena del equipo. El LED del cargador pasará a intermitencia entre azul y verde, indicando que ya se puede desconectar la manguera.

Durante la carga, el conector queda bloqueado para evitar la sustracción de éste por usuarios no autorizados.

Si se interrumpe la carga desde el vehículo, el conector quedará desbloqueado tras 30 segundos de espera.

8.1.2 Plug&Play

Para realizar la carga de un vehículo se deberán seguir estos pasos:

1. Conecte los extremos del cable al cargador y al vehículo.
2. Verifique que el LED pasa a color azul + led movimiento. Esto indica que la carga se ha iniciado correctamente.
3. Cuando la carga haya finalizado, el LED pasará a azul intermitente.
4. Para finalizar la carga, desconecte primero el lado del vehículo. Es importante seguir este orden puesto que en caso contrario el equipo no desbloqueará la manguera.
5. Desconecte la manguera del lado del cargador.

8.1.3 Activación mediante APP

La carga se puede gestionar mediante una APP conectada a un servidor OCPP. En este caso, siga las instrucciones de la APP.

8.2 Pantalla inicial

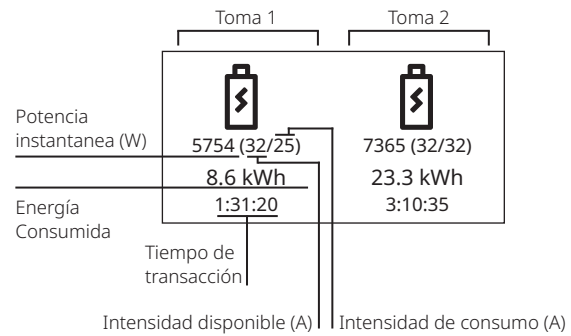
Para facilitar la interacción con el usuario los pasos a seguir para realizar una recarga se muestran mediante iconografías por pantalla.

Algunas de las pantallas muestran información relevante:

Pantalla inicial



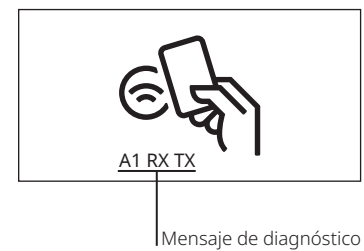
Pantalla de carga en curso



Pantalla de error



Pantalla de mensajes Master-Slave



En una configuración master-esclavo, en los equipos esclavos aparecerá la siguiente información por pantalla para poder diagnosticar las comunicaciones entre equipos.

A1: El equipo tiene configurado la dirección "n" del RS485, en este caso la 1.

RX: La recepción de tramas RS485 con el equipo Master funciona correctamente.

TX: La transmisión de tramas RS485 con el equipo Master funciona correctamente.

En el caso que haya algún fallo de comunicaciones puede no aparecer RX o TX, en esta ocasión revisar cableado del RS485.

Si las comunicaciones fallan en ambos sentidos, aparecerá el siguiente mensaje en la pantalla del esclavo: "A1 NoComms Master"

9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La revisión y solución de problemas del equipo debe ser realizada por personal cualificado, debidamente formado y siguiendo las advertencias de seguridad descritas anteriormente.

9.1. Alarmas

El código de error será mostrado por pantalla y enviado al servidor OCPP.

Error OCPP	Código Error	Descripción	Solución	¿Cuándo se recupera el estado?
HighTemperature	02	La temperatura en el interior del equipo es >80°C durante la carga o >75°C en reposo.	Revisar el equipo y su ubicación y ver qué puede producir el sobrecalentamiento.	Si no está cargando la toma, cuando baja la temperatura por debajo de 70°C. Si está cargando, cuando finalice la sesión.
Mode3Error	03	Error de comunicación entre el equipo y el vehículo.	Este error es producido por un fallo del piloto. Revisar el cable utilizado para conectar el VE. Revisar el cableado del equipo del conector Mennekes a la electrónica.	Si no está cargando la toma, cuando la comunicación entre el equipo y el VE es correcta. Si está cargando, cuando se finaliza la sesión.
PowerMeterFailure	04	Error en la comunicación interna con el contador de energía.	Este error puede ser producido por un disparo de las protecciones. Revisar las protecciones y rearmarlas si fuera necesario. Revisar que el contador de energía esté bien cableado y alimentado. Revisar el cableado de la comunicación RS485 entre la electrónica y el contador de energía.	Cuando se recupera la comunicación interna con el contador de energía.
OverCurrentFailure	05	Corriente de carga superior a la máxima permitida.	La alarma desaparecerá cuando se desconecte el VE que ha provocado el error. Revisar el cable utilizado para conectar el VE.	Cuando se desconecte el VE que ha provocado el error y se finalice la sesión.
UnderVoltage	06	El voltaje leído por los contadores entre fase y neutro es menor a 195VAC.	Revisar las protecciones. Revisar el cableado interno del equipo. Revisar que la tensión de entrada del equipo es correcta en todas las fases.	Cuando el voltaje leído pasa a ser un valor correcto.
OtherError	07	Equipo deshabilitado desde el servidor OCPP.	Habilitar el cargador desde el servidor OCPP.	Cuando el cargador reciba la orden del servidor de habilitar el cargador.
OtherError	08	Se ha detectado una fuga de corriente DC.	Desconectar el VE que ha provocado el error.	Cuando se desconecte el VE que ha provocado el error y se finalice la sesión.

10. MANTENIMIENTO

- El mantenimiento de los equipos debe ser realizado por personal cualificado y debidamente formado.
- El personal de mantenimiento tendrá que ir debidamente protegido frente a los riesgos de accidente causados por contactos directos e indirectos.
- Simon S.A.U recomienda que se hagan las tareas de mantenimiento anualmente.

10.1 Revisión y limpieza general del equipo

- Antes de manipular el equipo asegúrese que no está conectado a la red eléctrica, desconectando la alimentación desde el cuadro externo de suministro.
- Revisar el estado de la envolvente y sus cierres. Comprobando la ausencia de golpes y rayas que puedan provocar perder el índice de protección.
- Verificar el correcto estado de los conectores y mangueras.
- Limpiar el equipo, por el exterior con un paño humedecido, nunca con ningún producto químico directamente sobre el cargador.
- Antes de cerrar el equipo, asegúrese que las juntas del equipo estén limpias sin polvo ni humedad, de forma que el cierre se realice de forma correcta y se mantenga la estanqueidad del cargador.
- En el caso de encontrar alguna parte dañada, la reparación debe hacerse por personal cualificado con recambios originales de Simon S.A.U.

10.2 Revisión de las partes eléctricas

- En primer lugar, desconectar todas las protecciones del cargador y del cuadro externo de suministro asegurando que el equipo no está conectado a la red eléctrica.
- Revisar que no hay ningún cable suelto y que el par de apriete de las conexiones es el adecuado.
- Alimentar el equipo conectando la alimentación desde el cuadro externo de suministro.
- Revisar que las tensiones en los bornes del equipo son las correctas: N-L1: 230V, N-L2: 230V, N-L3:230V (en equipos monofásicos sólo N-L: 230V).
- Verificar que el potencial entre Neutro y Tierra en los bornes de entrada del equipo, es menor de 5 V, siendo el valor recomendado máximo de 1 V.
- Comprobar la resistencia total del tierra aprox. < 100 Ohms.
- Si todo es correcto, volver a rearmar todas las protecciones del equipo.
- Pulsar el botón de test de los diferenciales y ver que actúan correctamente, volverlos a poner a ON.
- En caso de que exista algún error, la reparación debe hacerse por personal cualificado con recambios originales de Simon S.A.U.

10.3 Test funcional del equipo

- Realizar un test funcional del equipo, revisando que funcionan correctamente los siguientes puntos:
 - El display
 - El lector de RFID
 - La corona de leds: Mitad derecha, toma derecha. Mitad izquierda, toma izquierda. Todos los colores se ven bien. Revisar colores en punto 8.
- Comprobar que se pueden realizar cargas de VE con los dos conectores.
- Verificar que los dos conectores bloquean correctamente durante la carga y desbloquean al finalizar la sesión.

10.4 Actualización Firmware y Configuración

- Revisar si es necesaria la actualización del firmware del equipo, comprobando la lista de versiones y recomendaciones de cambio. (consultar con personal de Simon S.A.U.
- En caso que sea necesaria, realizar la actualización siguiendo los pasos detallados en el Manual de Configuración.
- Realizar la configuración del Xenon siguiendo los pasos detallados en el Manual de configuración GenIO.
- Se puede descargar el software y el manual GenIO en el siguiente enlace:

<https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

10.5 Tratamiento de residuos

- El personal de mantenimiento será el encargado de realizar una correcta gestión de los residuos generados durante la sustitución o reparación de los equipos.

Los equipos XENON disponen de conexión Wi-Fi y Bluetooth.

Por la presente, Simon S.A.U. declara que el tipo de equipo radioeléctrico indicado en este manual es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: www.simonelectric.com.

1. ADVERTIMENTS DE SEGURETAT

- La instal·lació i el manteniment dels equips s'ha de fer per part de personal qualificat i degudament format.
- Compliu estrictament les normes de seguretat vigents d'acord amb les normes del vostre país.
- El personal instal·lador o de manteniment haurà d'anar degudament protegit davant dels riscos d'accident causats per contactes directes i indirectes.
- Abans de manipular l'equip assegureu-vos que no està connectat a la xarxa elèctrica.
- Comproveu que l'equip està connectat permanentment a la presa de terra de la instal·lació i que compleix els requisits indicats a la normativa vigent.
- La instal·lació s'ha de revisar almenys una vegada l'any per part d'un tècnic qualificat.
- Retireu de servei qualsevol dispositiu que presenti alguna anomalia o defecte que pugui posar en risc els usuaris (endolls trencats, cables en mal estat...).
- Utilitzeu només accessoris i recanvis originals de Simon SAU.
- No utilitzeu aquest equip en modes de càrrega de VE no contemplats a la norma IEC 61851.
- Simon SAU no es responsabilitza dels danys que es puguin causar per la utilització inadequada dels equips, així com les manipulacions que modifiquin l'estat original de l'equip o de les proteccions incloses.
- No se subministren adaptadors per a altres tipus de connectors i no s'ha d'utilitzar cap tipus d'adaptador excepte en el cas d'aprovació explícita per part de Simon.
- No instal·leu el punt de recàrrega on hi hagi risc de caiguda d'objectes que poguessin danyar l'equip.
- La superfície sobre la qual es col·locarà el punt de recàrrega ha de suportar les forces mecàniques pròpies de l'ús normal del carregador i dels riscos del seu entorn, així com cops i força de tracció, torsió o cisallament.
- No instal·leu l'equip sobre un terreny inestable.

2. CLASSIFICACIÓ

- Els equips d'alimentació de vehicle elèctric es classifiquen segons el mètode de connexió elèctrica: Permanentment connectat.
- Els equips d'alimentació de vehicle elèctric es classifiquen segons el lloc on estiguin destinats: Equips per a ubicacions amb accés no restringit.
- Els equips d'alimentació de vehicle elèctric es classifiquen segons el tipus de muntatge: Equips fixos, muntats en parets, pals o posicions equivalents, muntats a terra.
- Els equips es classifiquen segons la protecció contra descàrregues elèctriques: Equip classe I.
- Els equips es classifiquen segons els modes de càrrega: Mode 3.

3. PROTECCIONS ELÈCTRIQUES

- Tots els models inclouen sistema de detecció de corrent residual continua a partir de **6mA**.
 - No todos los modelos incluyen todos los elementos de protección eléctrica, por lo que se deberán incluir en la instalación según las normas de seguridad y reglamentación eléctrica de su país.
- Alguns equips inclouen proteccions elèctriques en funció de la referència (consulteu la taula a la portada d'aquest manual d'instruccions):
- Interruptor automàtic magnetotèrmic de **Corba C**, per protegir de sobrecàrregues i curtcircuits segons ITC-BT-52. El **poder de tall** del dispositiu de protecció magnetotèrmic és de **6 kA** com a mínim. Inclòs a les referències que incorporen dispositiu RCBO.
 - Interruptor diferencial, per protegir contra contactes directes i indirectes. L'interruptor diferencial és de **classe A** com a mínim i d'una sensibilitat de **30 mA**. Inclòs a les referències que incorporen dispositiu RCBO.

4. MESURA DE POTÈNCIA I ENERGI

Tots els equips disposen d'un comptador d'energia certificat MID independent per cada presa, que possibilita el mesurament per a posterior tarifació del consum.

5. DIMENSIONAMENT DE LÍNIA D'ALIMENTACIÓ

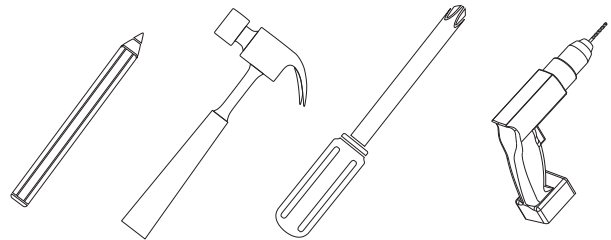
El dimensionament de la línia d'alimentació de l'equip s'ha de fer per part d'un tècnic qualificat. Diversos factors influeixen en l'elecció del cable com la longitud entre la caixa de distribució i l'equip, el corrent màxim de pujada, la temperatura ambient, etc.

Per això, és important seleccionar la secció de cable adequada d'acord amb les regulacions locals, el tipus de cable d'alimentació que s'utilitzi i la potència màxima de l'equip.

6. INSTAL·LACIÓ

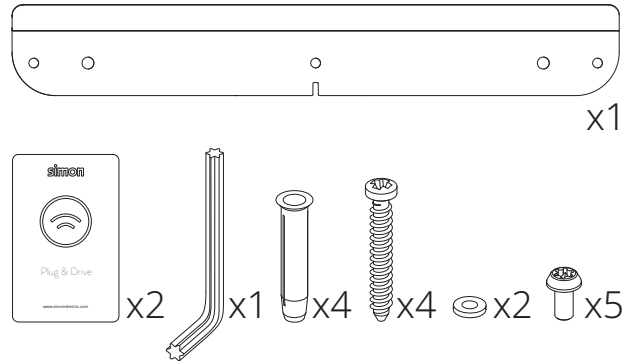
- El carregador està dissenyat per ser instal·lat tant en interiors com en exteriors. Per a la instal·lació en exteriors, es recomana que sigui en aparells coberts i evitar els desaigües de les teulades.
- La superfície on muntar l'equip ha de ser adequada per suportar el pes del carregador i aguantar les forces associades al procés de càrrega.

6.1. Eines necessàries



6.2. Material inclòs

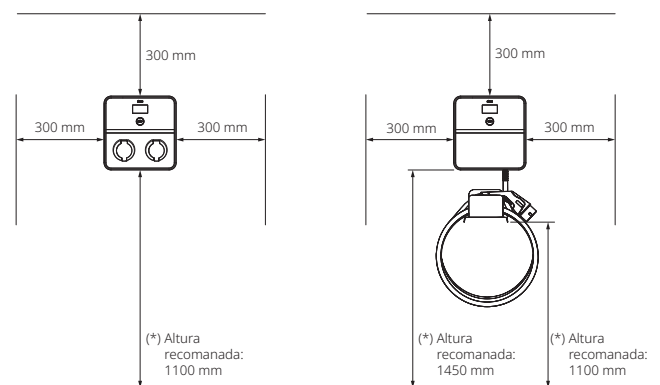
- Per facilitar les tasques de l'instal·lador, se subministren cargols. Comproveu que els cargols inclosos són aptes per a la superfície on s'instal·larà el carregador; si no és així, utilitzeu els més adequats per a la superfície.



6.3. Instal·lació d'equips en paret

- La superfície on es muntarà l'equip ha de ser adequada per suportar el pes del carregador i aguantar les forces associades al procés de càrrega.

Altura recomanada de la instal·lació:



(*) Places destinades a persones de mobilitat reduïda: 800 mm
Tingueu en compte les especificacions del vostre país.

(*) Places destinades a persones de mobilitat reduïda: Carregador 1150 mm
Suport i mànegues 850 mm
Tingueu en compte les especificacions del vostre país.

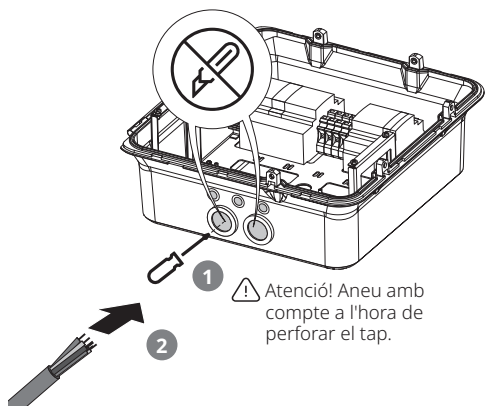
- Marqueu els 4 forats a la paret amb l'ajuda d'un llapis o d'un objecte punxant i la plantilla inclosa. (**Pas 1, pàgina 2**)
- Trepaneu a les marques, col·loqueu-hi els tacs i cargoleu el suport. (**Pas 2**)
- Col·loqueu el carregador encaixant els dos suports: el que hi ha instal·lat a la paret i el que hi ha a la part posterior del carregador. (**Pas 3**)
- Descargoleu i extraieu el cargol que tanca la tapa. (**Pas 4**)
- Obriu la tapa. (**Pas 5**)
- Cargoleu el carregador a la paret mitjançant els dos forats interns de l'equip. (**Pas 6**)
- Tanqueu la tapa. (**Pas 7**)
- Per garantir que es conserva la protecció IP de l'equip, empenyeu fermament la tapa mentre cargoleu els cinc cargols de tancament. Utilitzeu la clau de seguretat proporcionada, prement pel costat curt. (**Pas 8**)

6.4. Connexió d'alimentació

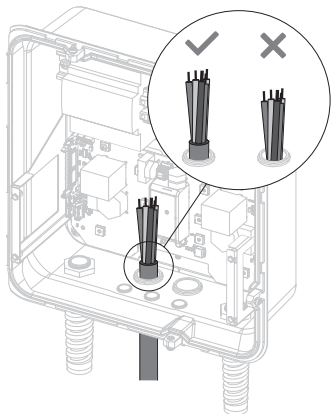
El dimensionament de la línia d'alimentació de l'equip s'ha de fer per part d'un tècnic qualificat. Diversos factors influeixen en l'elecció del cable, com la longitud entre la caixa de distribució i l'equip, el corrent màxim de pujada, la temperatura ambient, etc.

- Per dur a terme la instal·lació, cal seguir les normes de seguretat i reglamentació elèctrica del país. Es recomana que el valor de la resistència de connexió a terra sigui inferior a 100 Ω.
- El valor de tensió entre neutre i terra ha de ser pròxim a 0 V, amb un valor màxim recomanat d'1 V. La tensió entre fases i neutre en el cas trifàsic haurà d'estar com més equilibrada millor.
- L'equip està adaptat per a l'ús de premsaestopes. Traieu el tap cap a l'exterior i introduïu el premsaestopes de M32 o M16 segons el cas.

– Per mantenir el grau de protecció IP54, no tallu les membranes. Inserir directament els cables travessant les membranes. Assegureu-vos que l'inici del cable sense desenfundar quedi dins de l'equip.



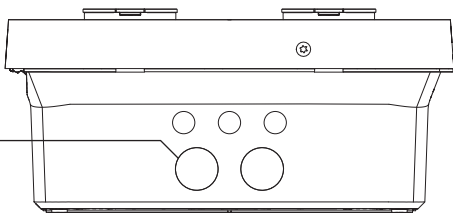
⚠️ Atenció! Aneu amb compte a l'hora de perforar el tap.



1 entrada d'alimentació

Models: 1 presa, 2 preses amb proteccions

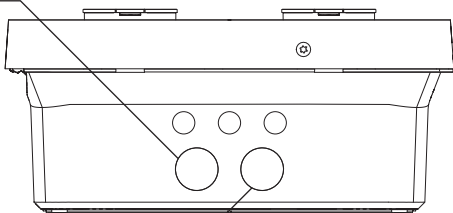
M32
Cablejat
d'alimentació



2 entrades d'alimentació

Models: 2 preses, sense proteccions

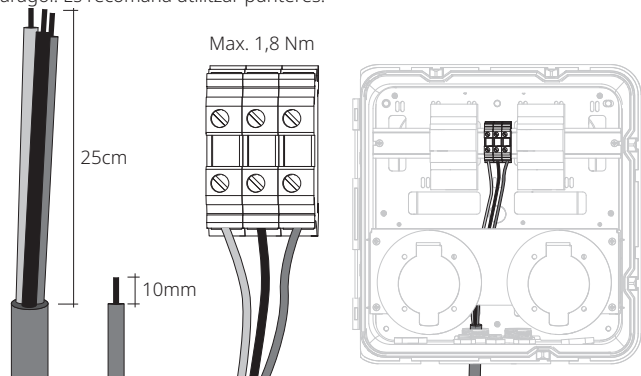
M32
Cablejat
d'alimentació 1



M32
Cablejat
d'alimentació 2

CONFIGURACIÓ MONOFÀSICA

Connecteu-lo a una alimentació de 230 V seguint els indicadors dels borns de caragol. Es recomana utilitzar punteres.

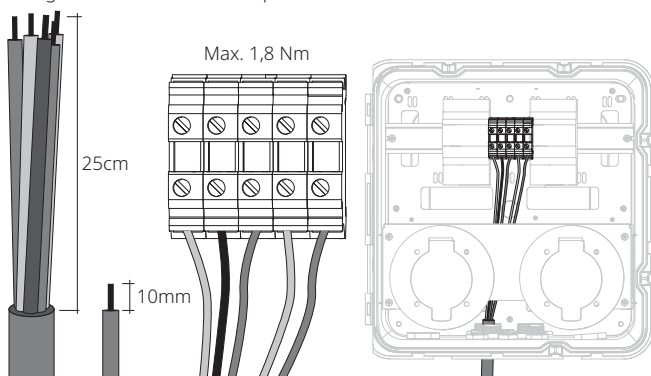


L : Cable marró (línia 1)
N : Cable blau (neutre)
PE : Cable verd/groc (terra)

⚠️ Atenció! Comproveu que tots els cables quedin ben connectats.

CONFIGURACIÓ TRIFÀSICA

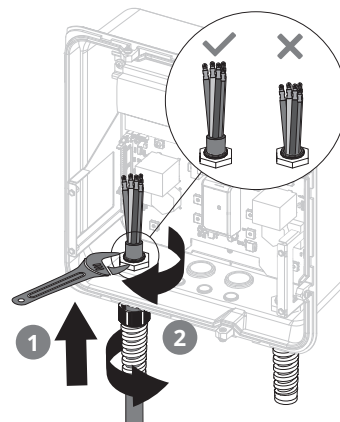
Connecteu-lo a una alimentació de 400 V seguint els indicadors dels borns de caragol. Es recomana utilitzar punteres.



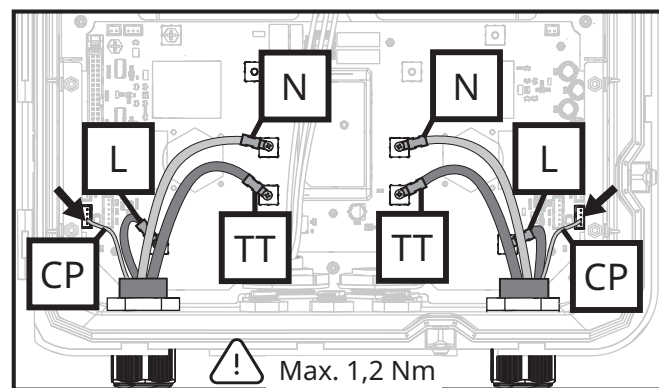
L1 : Cable marró (línia 1)
L2 : Cable negre (línia 2)
L3 : Cable gris (línia 3)
N : Cable blau (neutre)
PE : Cable verd/groc (terra)

⚠️ Atenció! Comproveu que tots els cables quedin ben connectats.

6.5 Connexió de mànegues

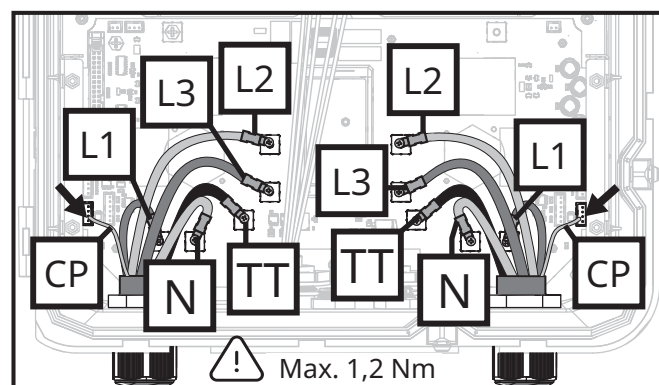


Connexió monofàsica

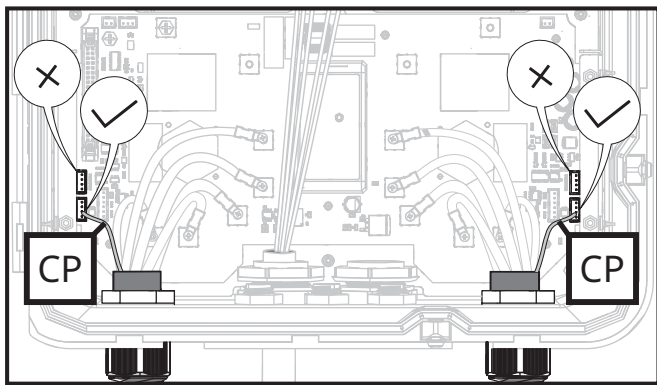


⚠️ Assegureu-vos que els cables estiguin connectats en la posició correcta, tal com s'indica en l'electrònica.

Connexió trifàsica



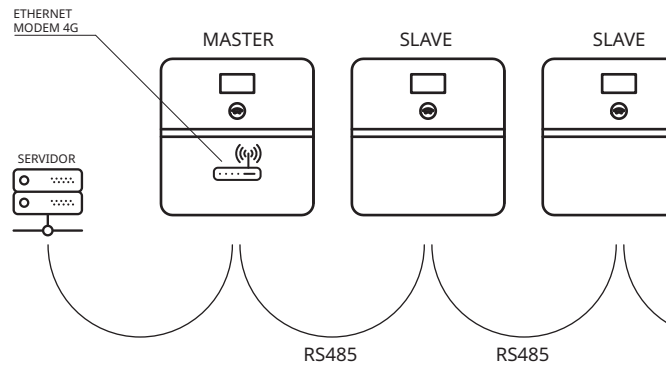
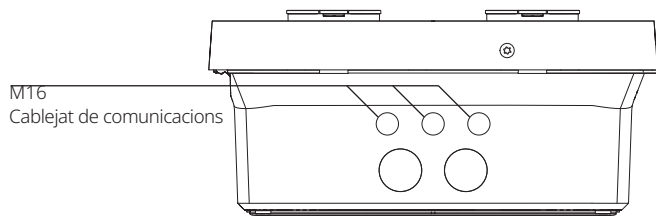
⚠️ Assegureu-vos que els cables estiguin connectats en la posició correcta, tal com s'indica en l'electrònica.



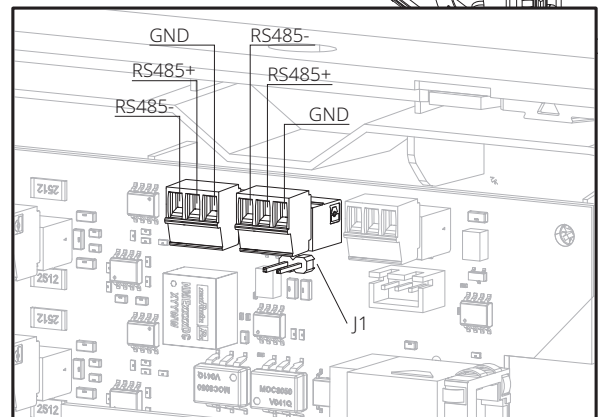
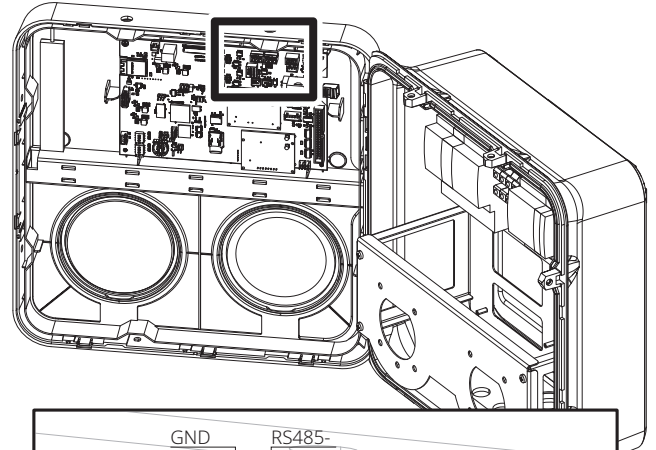
7. CONNEXIÓ DE COMUNICACIONS

7.1. Ethernet: Equip a Servidor

- Utilitzeu un forat de M16 per passar el cable d'Ethernet. Si cal, poseu un premsaestopes per mantenir l'estanquitat de l'equip.
- Per a les connexions Ethernet, cal utilitzar un cable de xarxa CAT6.



- Per fer les connexions RS485, s'ha d'utilitzar una mànega de 2 x 0,5 trenada i apantallada.
- Reviseu el manual de configuració per configurar els paràmetres de comunicació local dels equips.



- Connecteu els cables a les regletes verdes com s'indica: RS485+, RS485-, GND.
- Assegureu-vos que el cable que utilitzeu per a RS485+ sigui en tots els equips el +, i el RS485- sigui en tots els equips el - com s'indica a la imatge. A GND connecteu el cable de l'apantallament.
- Les comunicacions RS485 han d'entrar per un connector i sortir per l'altre. És indiferent en quin ordre s'utilitzin els connectors.
- A l'equip que faci de master i a l'últim slave del conjunt s'haurà de posar un jumper en J1, tal com s'indica:

7.2. Mòdem: Equip a Servidor

Opcionalment, es pot adquirir un accessori per poder tenir comunicacions 4G a l'equip:

0696000-130 ACCESSORI: MÒDEM 4G

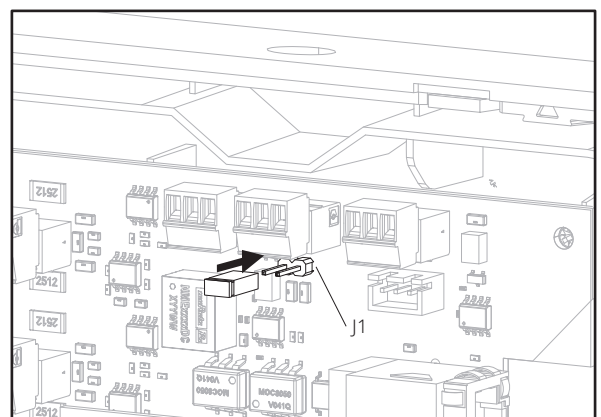
Per instal·lar aquest accessori, seguiu les instruccions incloses al manual.

7.3. RS485: comunicacions multipunt

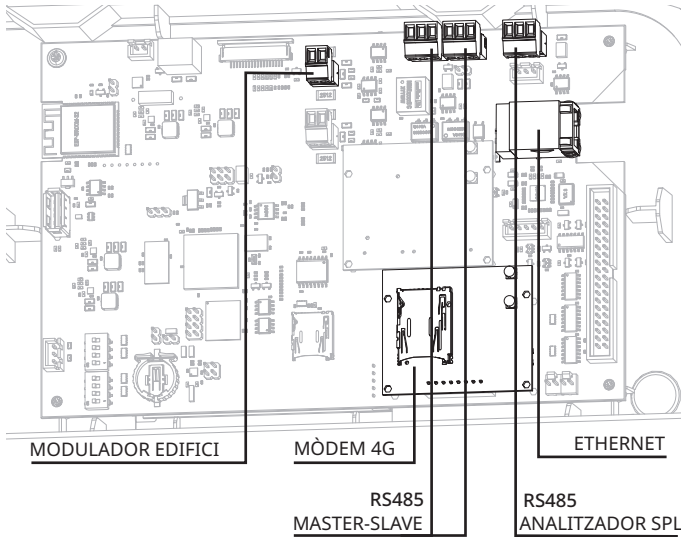
Els equips de la sèrie Xenon s poden configurar per funcionar en grup. Les comunicacions entre equips es faran via RS485.

S'ha de configurar un equip com a master (que serà el que farà les comunicacions amb el servidor OCPP, sigui via Ethernet o mòdem) i fins a 12 equips més com a slave.

⚠ Atenció! La distància entre l'equip master i l'slave més allunyat mai ha de superar els 500 metres.



7.4. Esquema de connexions



El detall de com fer cada connexió s'indica al full d'instruccions de cada accessori.

8. FUNCIONAMENT

- L'equip Xenon permet la recàrrega d'un o dos vehicles en el mode 1, 2 i 3 (segons el model), sempre respectant les directrius de la normativa internacional IEC 61851.
- Els equips de la sèrie Xenon disposen, a la part frontal, d'una tira de LEDs que permet identificar d'una manera ràpida i a distància l'estat del carregador.

Verd: presa lliure

Groc: presa reservada

Vermell: Error

Lila: manca de potència

Blanc: presa amb programació horària

Taronja: presa bloquejada

Blau intermitent: càrrega finalitzada

Blau - verd: esperant la inserció o l'extracció de la mànega

Blau + led moviment: vehicle carregant

8.1. Procés de càrrega

El procés de càrrega dependrà del mode configurat a l'equip.

8.1.1 Activació amb targeta RFID

Per carregar un vehicle, s'hauran de seguir aquests passos:

1. Acosteu la targeta RFID al símbol de l'antena de l'equip per activar-lo. El LED del carregador passarà a intermitència entre blau i verd.
2. Connecteu els extrems del cable al carregador i al vehicle.
3. Verifiqueu que el LED passi a color blau + led moviment. Això indica que la càrrega s'ha iniciat correctament.
4. Un cop finalitzada la càrrega, el LED passarà a blau intermitent.
5. Per finalitzar la càrrega, acosteu la targeta RFID al símbol de l'antena de l'equip. El LED del carregador passarà a intermitència entre blau i verd per indicar que ja es pot desconnectar la mànega.

Durant la càrrega, el connector queda bloquejat per evitar-ne la sostracció per part d'usuaris no autoritzats.

Si la càrrega s'interromp des del vehicle, el connector quedarà desbloquejat després de 30 segons d'espera.

8.1.2 Plug&Play

Per carregar un vehicle, s'hauran de seguir aquests passos:

1. Connecteu els extrems del cable al carregador i al vehicle.
2. Verifiqueu que el LED passi a color blau + led moviment. Això indica que la càrrega s'ha iniciat correctament.
3. Un cop finalitzada la càrrega, el LED passarà a blau intermitent.
4. Per finalitzar la càrrega, desconnecteu primer el costat del vehicle. És important seguir aquest ordre, ja que, en cas contrari, l'equip no desbloquejarà la mànega.
5. Desconnecteu la mànega del costat del carregador.

8.1.3 Activació mitjançant l'APP

La càrrega es pot gestionar mitjançant una APP connectada a un servidor OCPP. En aquest cas, seguiu les instruccions de l'APP.

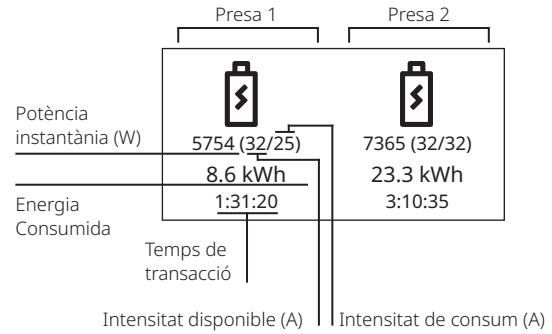
8.2 Pantalla inicial

Per tal de facilitar la interacció amb l'usuari, els passos que cal seguir per fer una recàrrega es mostren mitjançant iconografies per pantalla. Algunes de les pantalles mostren informació rellevant:

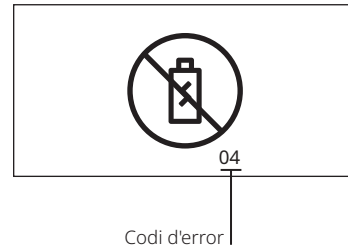
Pantalla inicial



Pantalla de càrrega en curs

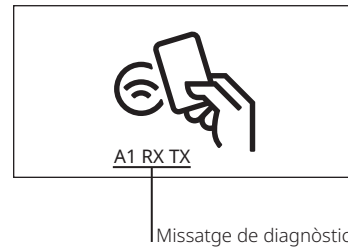


Pantalla d'error



Codi d'error

Pantalla de missatges master-slave



Missatge de diagnòstic

En una configuració master-slave, als equips slave apareixerà la informació per pantalla següent per poder diagnosticar les comunicacions entre equips.

A1: L'equip té configurada l'adreça "n" de l'RS485, en aquest cas, la 1.

RX: La recepció de trames RS485 amb l'equip master funciona correctament.

TX: La transmissió de trames RS485 amb l'equip master funciona correctament. En cas que hi hagi alguna fallada de comunicacions, és possible que no aparegui RX o TX; si és així, reviseu el cablejat de l'RS485.

Si les comunicacions fallen en tots dos sentits, apareixerà el missatge següent a la pantalla de l'slave: "A1 NoComms Master"

9. SOLUCIÓ DE PROBLEMES

La revisió i solució de problemes de l'equip s'ha de fer per part de personal qualificat, degudament format i seguint els advertiments de seguretat descrits anteriorment.

9.1. Alarmes

El codi d'error es mostrarà per pantalla i s'enviarà al servidor OCPP.

Error OCPP	Codi error	Descripció	Solució	Quan es recupera l'estat?
HighTemperature	02	La temperatura a l'interior de l'equip és >80°C durant la càrrega o >75°C en repòs.	Reviseu l'equip i la seva ubicació i vegeu què pot produir el sobreescalfament.	Si no està carregant la presa, quan baixa la temperatura per sota de 70 °C. Si està carregant, quan finalitzi la sessió.
Mode3Error	03	Error de comunicació entre l'equip i el vehicle.	Aquest error es produeix per una fallada del pilot. Reviseu el cable utilitzat per connectar el VE. Reviseu el cablejat de l'equip del connector Mennekes a l'electrònica.	Si no està carregant la presa, quan la comunicació entre l'equip i el VE és correcta. Si està carregant, quan es finalitza la sessió.
PowerMeterFailure	04	Error en la comunicació interna amb el comptador d'energia.	Aquest error es pot produir perquè es disparin les proteccions. Reviseu les proteccions i rearmeu-les si calgués. Reviseu que el comptador d'energia estigui ben cablejat i alimentat. Reviseu el cablejat de la comunicació RS485 entre l'electrònica i el comptador d'energia.	Quan es recupera la comunicació interna amb el comptador d'energia.
OverCurrentFailure	05	Corrent de càrrega superior a la màxima permesa.	L'alarma desapareixerà quan es desconnecti el VE que ha provocat l'error. Reviseu el cable utilitzat per connectar el VE.	Quan es desconnecti el VE que ha provocat l'error i es finalitzi la sessió.
UnderVoltage	06	El voltatge lleigit pels comptadors entre fase i neutre és menor a 195 VAC.	Reviseu les proteccions. Reviseu el cablejat intern de l'equip. Reviseu que la tensió d'entrada de l'equip és correcta a totes les fases.	Quan el voltatge lleigit passa a ser un valor correcte.
OtherError	07	Equip deshabilitat des del servidor OCPP.	Habilitar el carregador des del servidor OCPP.	Quan el carregador rebi l'ordre del servidor d'habilitar el carregador.
OtherError	08	S'ha detectat una fuga de corrent DC.	Desconnectar el VE que ha provocat l'error.	Quan es desconnecti el VE que ha provocat l'error i es finalitzi la sessió.

10. MANTENIMENT

- El manteniment dels equips s'ha de fer per part de personal qualificat i degudament format.
- El personal de manteniment haurà d'anar degudament protegit davant dels riscos d'accident causats per contactes directes i indirectes.
- Simon SAU recomana que es facin les tasques de manteniment anualment.

10.1 Revisió i neteja general de l'equip

- Abans de manipular l'equip, assegureu-vos que no està connectat a la xarxa elèctrica desconnectant l'alimentació des del quadre extern de subministrament.
- Reviseu l'estat de l'envolupant i els seus tancaments. Comproveu l'absència de cops i ratlles que puguin provocar perdre l'índex de protecció.
- Verifiqueu el correcte estat dels connectors i mànegues.
- Netegeu l'equip per l'exterior amb un drap humitejat, mai amb cap producte químic directament sobre el carregador.
- Abans de tancar l'equip, assegureu-vos que les juntes de l'equip estiguin netes, sense pols ni humitat, de manera que el tancament es faci correctament i es mantingui l'estanquitat del carregador.
- En el cas de trobar alguna part danyada, la reparació s'ha de fer per part de personal qualificat amb recanvis originals de Simon SAU.

10.2 Revisió de les parts elèctriques

- En primer lloc, desconnecteu totes les proteccions del carregador i del quadre extern de subministrament assegurant que l'equip no està connectat a la xarxa elèctrica.
- Reviseu que no hi ha cap cable solt i que el parell de serratge de les connexions és l'adequat.
- Alimenteu l'equip connectant l'alimentació des del quadre extern de subministrament.
- Reviseu que les tensions als borns de l'equip són les correctes: N-L1: 230 V, N-L2: 230 V, N-L3: 230 V (en equips monofàsics només N-L: 230 V).
- Verifiqueu que el potencial entre neutre i terra als borns d'entrada de l'equip és menor de 5 V. El valor recomanat màxim és d'1 V.
- Comproveu la resistència total del terra aprox. < 100 Ohms.
- Si tot és correcte, tornar a rearmar totes les proteccions de l'equip.
- Premeu el botó de test dels diferencials i vegeu que actuen correctament; torneu-los a posar en ON.
- En el cas de trobar alguna part danyada, la reparació s'ha de fer per part de personal qualificat amb recanvis originals de Simon SAU.

10.3 Test funcional de l'equip

- Feu un test funcional de l'equip, revisant que funcionen correctament els punts següents:
 - El display
 - El lector de RFID
 - La corona de LEDs: Meitat dreta, presa dreta. Meitat esquerra, presa esquerra. Tots els colors es veuen bé. Reviseu els colors al punt 8.
- Comproveu que es poden fer càrregues de VE amb els dos connectors.
- Verifiqueu que els dos connectors bloquegen correctament durant la càrrega i desbloquegen en finalitzar la sessió.

10.4 Actualització Microprogramari i Configuració

- Reviseu si cal l'actualització del firmware de l'equip, comprovant la llista de versions i recomanacions de canvi. (Consulteu el personal de Simon SAU.)
- En cas que calgui, feu l'actualització seguint els passos detallats al manual de configuració.
- Configurar el Xenon seguint els passos detallats del Manual de configuració GenIO.
- Es pot baixar el programari i el manual GenIO des de l'enllaç següent:

<https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

10.5 Tractament de residus

- El personal de manteniment serà l'encarregat de fer una correcta gestió dels residus generats durant la substitució o reparació dels equips.

Els equips XENON disposen de connexió Wi-Fi i Bluetooth.

Simon SAU declara que el tipus d'equip radioelèctric indicat en aquest manual és conforme amb la Directiva 2014/53/UE. El text complet de la declaració UE de conformitat està disponible a l'adreça d'Internet següent: www.simonelectric.com.

PORTUGUÊS

1. ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA

- A instalação e a manutenção dos equipamentos devem ser realizadas por pessoal qualificado e com a devida formação.
- Cumpra rigorosamente as normas de segurança em vigor, de acordo com a regulamentação do seu país.
- O pessoal responsável pela instalação e/ou manutenção deverá proteger-se devidamente contra os riscos de acidentes causados por contactos diretos e indiretos.
- Antes de manipular o equipamento, certifique-se de que o mesmo não se encontra ligado à rede elétrica.
- Verifique se o equipamento está ligado permanentemente à tomada de terra da instalação e se esta cumpre os requisitos indicados nas normas em vigor.
- A instalação deve ser revista no mínimo uma vez por ano por um técnico qualificado.
- Desative qualquer dispositivo que apresente uma anomalia ou defeito que possa pôr os utilizadores em risco (tomadas partidas, cabos em mau estado, etc.).
- Utilize exclusivamente acessórios e peças de reposição originais da Simon S.A.U.
- Não utilize este equipamento em modos de carregamento de veículos elétricos não contemplados na norma IEC 61851.
- A Simon S.A.U. não se responsabiliza por danos eventualmente causados pela utilização indevida dos equipamentos, bem como por manipulações que alterem o estado original do equipamento ou das proteções incluídas.
- Não são fornecidos adaptadores para outros tipos de conectores e não deve utilizar nenhum tipo de adaptador, exceto no caso de aprovação explícita por parte da Simon.
- Não instale o ponto de carregamento num local onde exista o risco de queda de objetos que possam danificar o equipamento.
- A superfície onde o ponto de carregamento será colocado deve suportar as forças mecânicas próprias da utilização normal do carregador e dos riscos do seu ambiente, bem como golpes e força de tração, torsão ou cisalhamento.
- Não instale o equipamento em terreno instável.

2. CLASSIFICAÇÃO

- Os equipamentos de alimentação de veículos elétricos são classificados de acordo com o método de ligação elétrica: ligado de forma permanente.
- Os equipamentos de alimentação de veículos elétricos são classificados de acordo com o local a que se destinam: equipamentos para locais com acesso sem restrições.
- Os equipamentos de alimentação de veículos elétricos são classificados de acordo com o tipo de montagem: equipamentos fixos, montados em paredes, postes ou posições equivalentes, montados no chão.
- Os equipamentos são classificados de acordo com a proteção contra choques elétricos: Equipamento de classe I.
- Os equipamentos são classificados de acordo com os modos de carregamento: Modo 3.

3. PROTEÇÕES ELÉTRICAS

- Todos os modelos incluem um sistema de deteção de corrente residual contínua de **6mA**.
- Nem todos os modelos incluem elementos de proteção elétrica, pelo que devem ser incluídos na instalação de acordo com as normas de segurança e regulamentos elétricos do seu país.
- Alguns equipamentos incluem proteções elétricas em função da referência (ver a tabela na primeira página do presente manual de instruções):
 - Interruptor automático magnetotérmico de **curva C** para proteção contra sobrecargas e curto-circuitos, de acordo com a norma ITC-BT-52. O **poder de corte** do dispositivo de proteção magnetotérmico é de, no mínimo, **6 kA**. Incluído nas referências que incorporam o dispositivo RCBO.
 - Interruptor diferencial para proteção contra contactos diretos e indiretos. O interruptor diferencial é, no mínimo, de **classe A** e de uma sensibilidade de **30mA**. Incluído nas referências que incorporam o dispositivo RCBO.

4. MEDIÇÃO DE POTÊNCIA E DE ENERGIA

Todos os equipamentos dispõem de um contador de energia com certificação MID independente para cada tomada, o qual permite a medição para posterior cobrança do consumo.

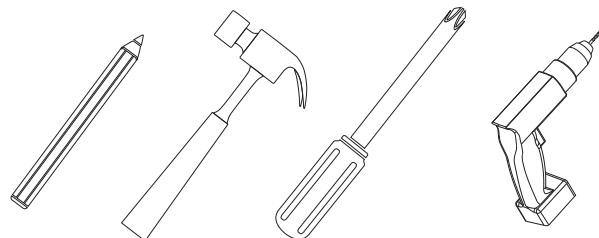
5. DIMENSIONAMENTO DA LINHA DE ALIMENTAÇÃO

O dimensionamento da linha de alimentação do equipamento deve ser realizado por um técnico qualificado. Vários fatores influenciam a escolha do cabo, como o comprimento do mesmo entre a caixa de distribuição e o equipamento, a corrente máxima de saída, a temperatura ambiente, etc. Por esse motivo, é importante escolher a secção de cabo adequada de acordo com a regulamentação local, o tipo de cabo de alimentação utilizado e a potência máxima do equipamento.

6. INSTALAÇÃO

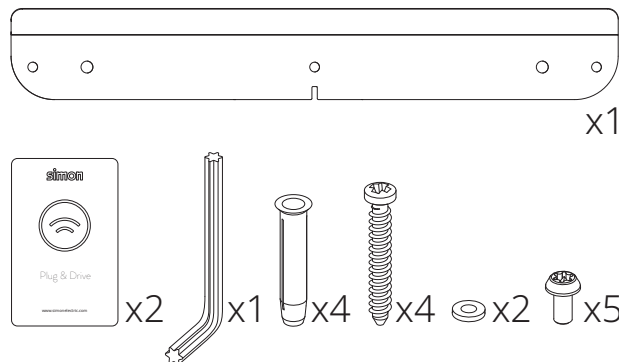
- O carregador foi concebido para ser instalado tanto no exterior como no interior. Para instalação no exterior, recomenda-se que seja instalado em parques de estacionamento cobertos, evitando as drenagens dos telhados.
- A superfície de montagem do equipamento deve ser adequada para suportar o peso do carregador e suportar as forças associadas ao processo de carregamento.

6.1. Ferramentas necessárias



6.2. Material incluído

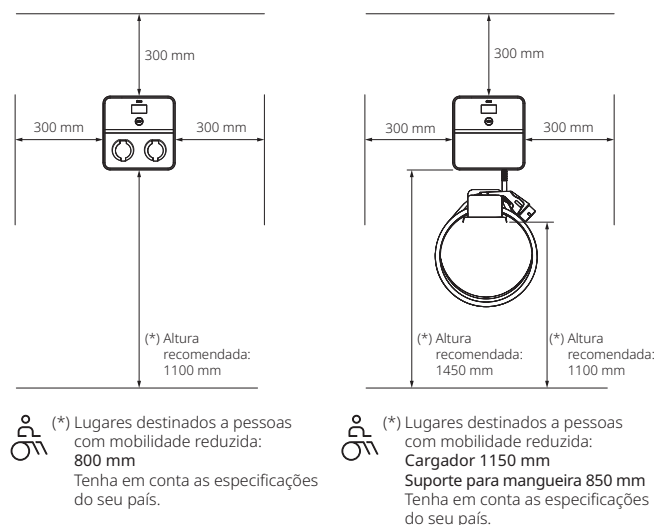
- Para facilitar as tarefas do instalador, são fornecidos parafusos. Verifique se os parafusos incluídos são adequados para a superfície onde o carregador vai ser instalado. Caso contrário, utilize os mais adequados para a superfície.



6.3. Instalação de equipamentos na parede

- A superfície de montagem do equipamento deve ser adequada para suportar o peso do carregador e para suportar as forças associadas ao processo de carregamento.

Altura recomendada da instalação:



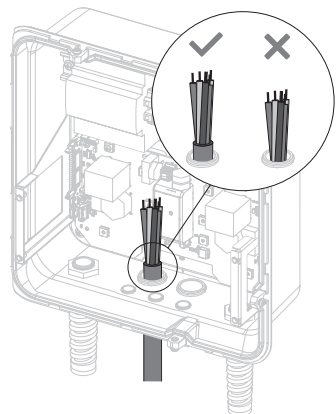
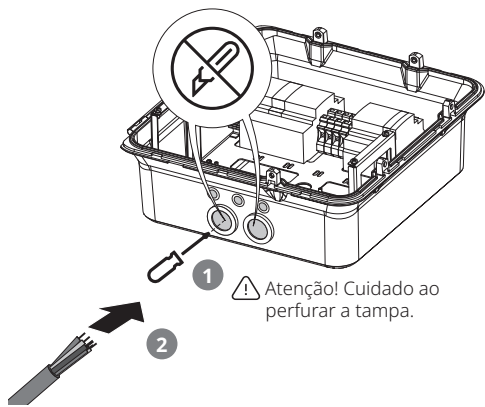
- Marque os 4 orifícios na parede com a ajuda de um lápis, ou de um objeto afiado, e do modelo fornecido. (**Passo 1, página 2**)
- Perfure nas marcas, coloque as buchas e aparafuse o suporte. (**Passo 2**)
- Posicione o carregador, encaixando os dois suportes: o que está instalado na parede e o que está na parte de trás do carregador. (**Passo 3**)
- Desaperte e retire o parafuso que fecha a tampa. (**Passo 4**)
- Abra a tampa. (**Passo 5**)
- Aparafuse o carregador à parede através dos dois orifícios internos do equipamento. (**Passo 6**)
- Feche a tampa. (**Passo 7**)
- Para garantir que a proteção IP do equipamento é mantida, empurre a tampa com firmeza enquanto aparafusa os cinco parafusos de fecho. Utilize a chave de segurança fornecida, apertando pelo lado mais curto. (**Passo 8**)

6.4. Ligação de alimentação

O dimensionamento da linha de alimentação do equipamento deve ser realizado por um técnico qualificado. Vários fatores influenciam a escolha do cabo, como o comprimento do mesmo entre a caixa de distribuição e o equipamento, a corrente máxima de saída, a temperatura ambiente, etc.

- Para realizar a instalação devem ser respeitadas as normas de segurança e a regulamentação sobre eletricidade do seu país. Recomenda-se que o valor da resistência de ligação à terra seja inferior a 100 Ω.
- O valor de tensão entre neutro e terra deve ser próximo de 0 V, com um valor máximo recomendado de 1 V. A tensão entre fases e neutro, no caso trifásico, deverá estar o mais equilibrada possível.

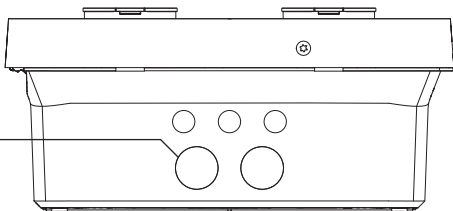
- O equipamento está adaptado para a utilização de buçins. Retire a tampa para fora e insira o buçim de M32 ou de M16, consoante o caso.
- Para manter o grau de proteção IP54, não corte as membranas. Insira os cabos diretamente através das membranas. Certifique-se de que o início do cabo fica no interior do equipamento.



1 Entrada de alimentação

Modelos: 1 tomada, 2 tomadas com proteções

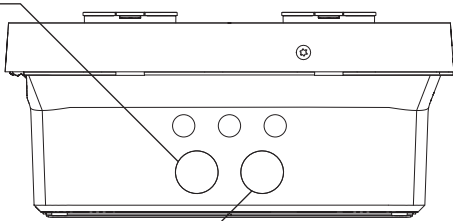
M32
Cablagem de
alimentação



2 Entradas de alimentação

Modelos: 2 tomadas, sem proteções

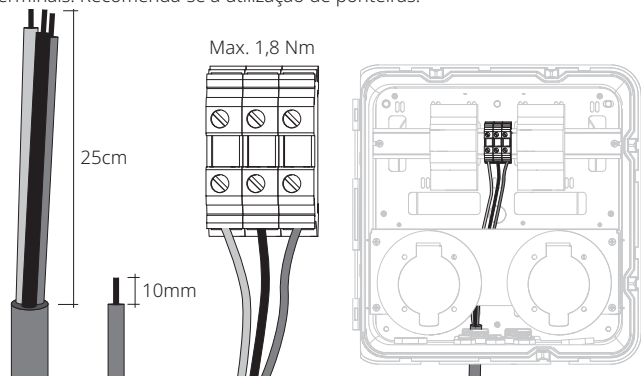
M32
Cablagem de
alimentação 1



M32
Cablagem de
alimentação 2

CONFIGURAÇÃO MONOFÁSICA

Ligue-o a uma fonte de alimentação de 230 V, seguindo os indicadores dos terminais. Recomenda-se a utilização de ponteiras.

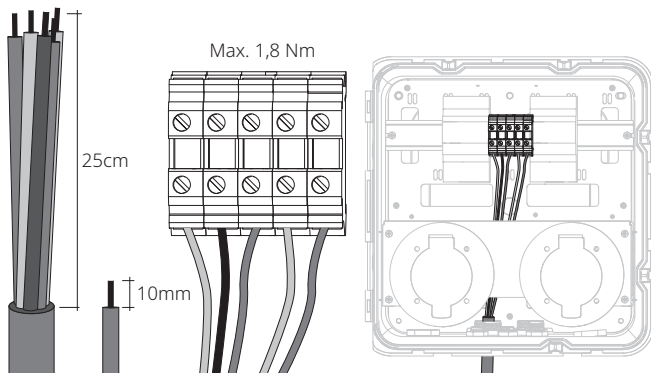


L : Cabo castanho (Linha 1)
N : Cabo azul (Neutro)
PE : Cabo verde/amarelo (Terra)

⚠ Atenção! Verifique se todos os cabos estão ligados corretamente.

CONFIGURAÇÃO TRIFÁSICA

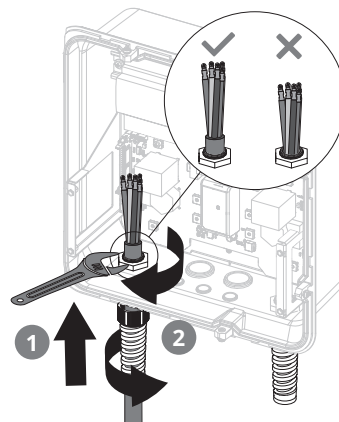
Ligue-o a uma fonte de alimentação de 400 V, seguindo os indicadores dos terminais. Recomenda-se a utilização de ponteiras.



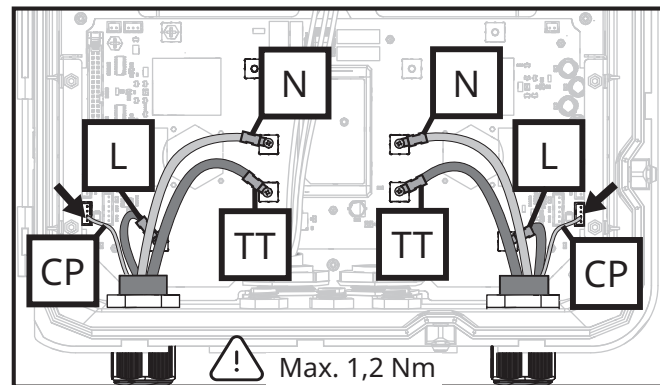
L1 : Cabo castanho (Linha 1)
L2 : Cabo preto (Linha 2)
L3 : Cabo cinzento (Linha 3)
N : Cabo azul (Neutro)
PE : Cabo verde/amarelo (Terra)

⚠ Atenção! Verifique se todos os cabos estão ligados corretamente.

6.5 Ligação de mangueiras

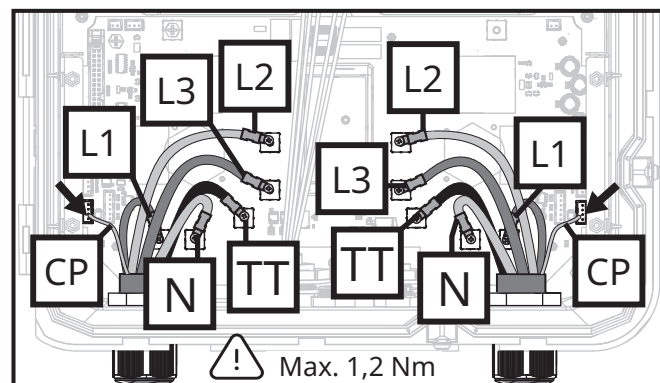


Ligação monofásica

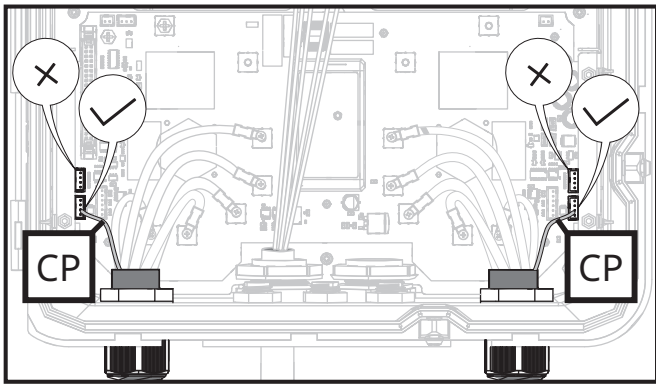


⚠ Certifique-se de que os cabos estão ligados na posição correta, tal como indicado no sistema eletrónico.

Ligação trifásica



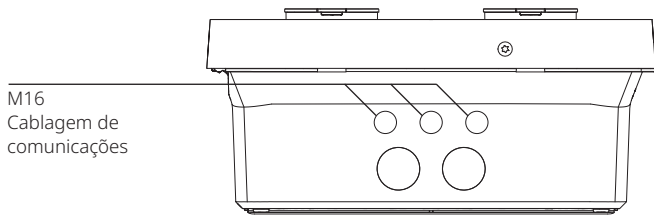
⚠ Certifique-se de que os cabos estão ligados na posição correta, tal como indicado no sistema eletrónico.



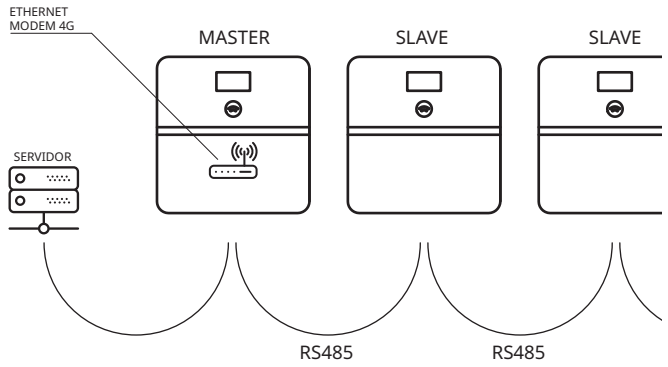
7. LIGAÇÃO DE COMUNICAÇÕES

7.1. Ethernet: equipamento para o servidor

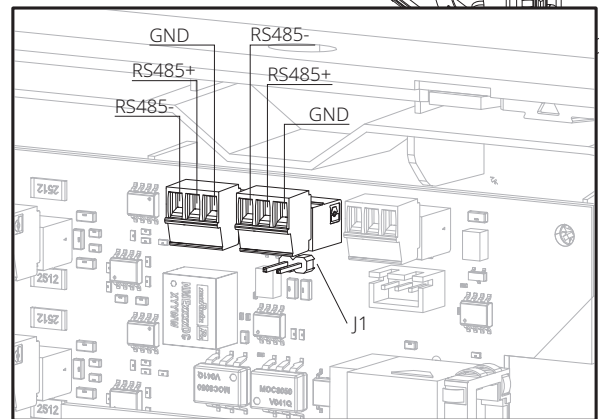
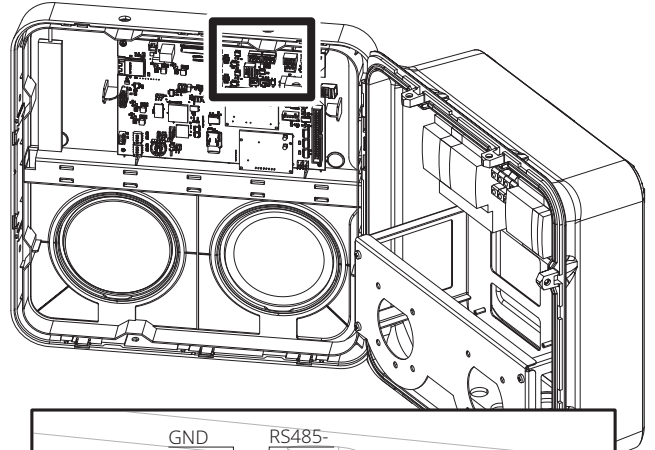
- Utilize um orifício de M16 para passar o cabo de Ethernet. Se for necessário, coloque um bucim para manter a estanquidade do equipamento.
- Deve ser utilizado um cabo de rede CAT6 para as ligações de Ethernet.



M16
Cablagem de
comunicações



- Para efetuar as ligações RS485, deve ser utilizada uma mangueira de 2 x 0,5 entrançada e blindada.
- Consulte o manual de configuração para configurar os parâmetros de comunicação local dos equipamentos.



- Ligue os cabos nas réguas verdes, conforme indicado: RS485+, RS485-, GND.
- Certifique-se de que o cabo utilizado para RS485+ é o +, em todos os equipamentos, e que RS485- é o -, em todos os equipamentos, conforme indicado na imagem. Em GND, ligue o cabo da blindagem.
- As comunicações RS485 têm de entrar com um conector e sair pelo outro. A ordem de utilização dos conectores é indiferente.
- No equipamento que atua como Master e no último Slave do conjunto, deve ser colocado um jumper em J1, tal como indicado:

7.2. Modem: equipamento para o servidor

Pode ser adquirido um acessório opcional para fornecer comunicações 4G ao equipamento:

0696000-130 ACESSÓRIO: MODEM 4G

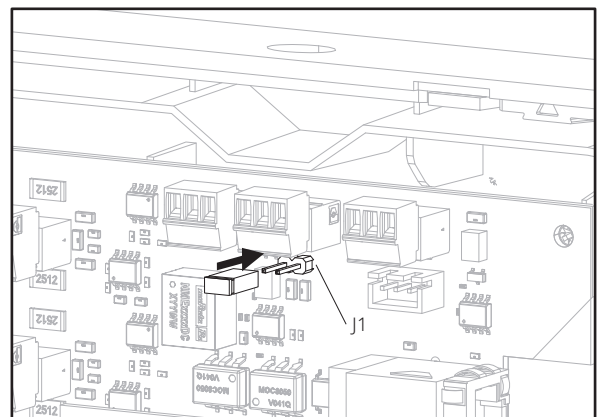
Para instalar este acessório, siga as instruções incluídas no manual.

7.3. RS485: comunicações multiponto

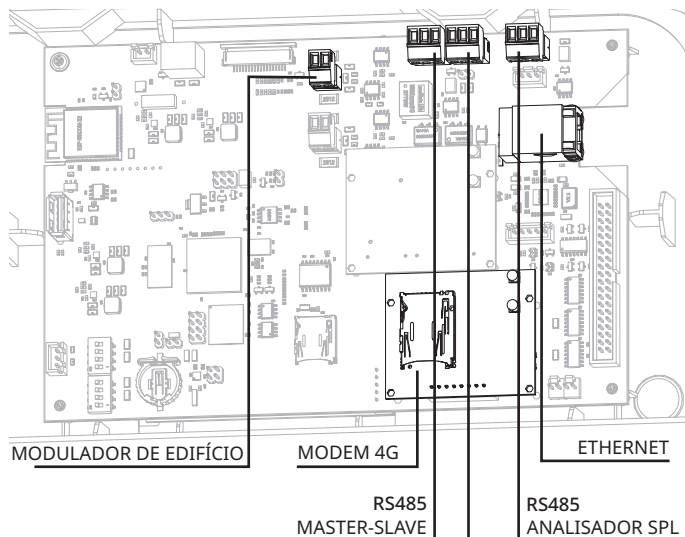
Os equipamentos da série Xenon podem ser configurados para funcionamento em grupo. As comunicações entre os equipamentos serão realizadas por RS485.

Um equipamento deve ser configurado como Master (que será aquele que realizará as comunicações com o servidor OCPP, via Ethernet ou via modem) e até 12 equipamentos devem ser configurados como Slave.

⚠ Atenção! A distância entre o equipamento Master e o Slave mais afastado nunca deve ultrapassar os 500 metros.



7.4. Esquema de ligações



Os detalhes sobre a forma de efetuar cada ligação são fornecidos na folha de instruções de cada acessório.

8. FUNCIONAMENTO

- O equipamento Xenon permite o carregamento de um ou dois veículos no modo 1, 2 e 3 (consoante o modelo), respeitando sempre as diretrizes da norma internacional IEC 61851.
- Os equipamentos da série Xenon dispõem de uma faixa de LEDs na parte frontal que permite identificar, de forma rápida e à distância, o estado do carregador.

Verde: Tomada livre

Amarelo: Tomada reservada

Vermelho: Erro

Lilás: Falta de energia

Branco: Tomada com programação horária

Laranja: Tomada bloqueada

Azul intermitente: Carregamento concluído

Azul - Verde: À espera da inserção/Remoção da mangueira

Azul + LED de movimento: Veículo em carregamento

8.1. Processo de carregamento

O processo de carregamento dependerá do modo configurado no equipamento.

8.1.1 Ativação com cartão RFID

Para efetuar o carregamento de um veículo, será necessário seguir os passos abaixo:

1. Aproxime o cartão RFID ao símbolo da antena do equipamento, de modo a ativá-lo. O LED do carregador piscará, de forma intermitente, entre azul e verde.
2. Ligue as extremidades do cabo ao carregador e ao veículo.
3. Verifique se o LED passa para azul + LED de movimento. Isto indica que o carregamento foi iniciado corretamente.
4. Quando o carregamento estiver concluído, o LED passará a azul, de forma intermitente.
5. Para finalizar o carregamento, aproxime o cartão RFID ao símbolo da antena do equipamento. O LED do carregador piscará, de forma intermitente, entre azul e verde, indicando que a mangueira já pode ser desligada.

Durante o carregamento, o conector fica bloqueado para evitar que seja retirado por utilizadores não autorizados.

Se o carregamento for interrompido a partir do veículo, o conector será desbloqueado após 30 segundos de espera.

8.1.2 Plug & Play

Para efetuar o carregamento de um veículo, será necessário seguir os passos abaixo:

1. Ligue as extremidades do cabo ao carregador e ao veículo.
2. Verifique se o LED passa para azul + LED de movimento. Isto indica que o carregamento foi iniciado corretamente.
3. Quando o carregamento estiver concluído, o LED passará a azul, de forma intermitente.
4. Para finalizar o carregamento, desligue primeiro no lado do veículo. É importante seguir esta indicação, caso contrário o equipamento não desbloqueará a mangueira.
5. Desligue a mangueira do lado do carregador.

8.1.3 Ativação através da APP

O carregamento pode ser gerido através de uma APP ligada a um servidor OCPP. Neste caso, siga as instruções da APP.

8.2 Ecrã inicial

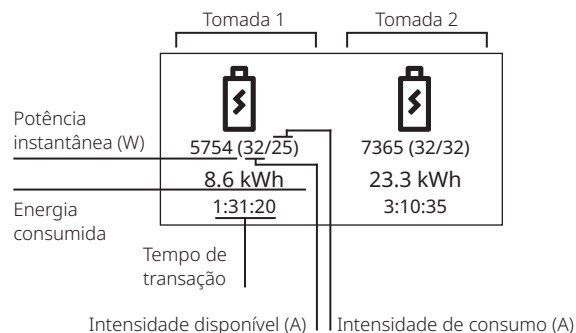
Para facilitar a interação com o utilizador, os passos a seguir para efetuar um carregamento são apresentados através de iconografias no ecrã.

Alguns dos ecrãs apresentam informações relevantes:

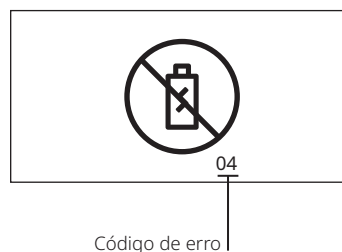
Ecrã inicial



Ecrã de carregamento em curso

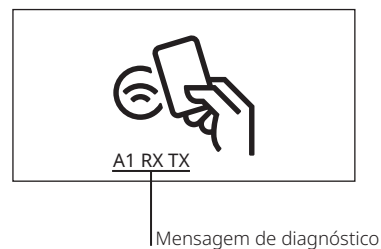


Ecrã de erro



Código de erro

Ecrã de mensagens de Master-Slave



Mensagem de diagnóstico

Numa configuração Master-Slave, as seguintes informações aparecerão no ecrã dos equipamentos Slave para poder diagnosticar as comunicações entre os equipamentos.

A1: O equipamento tem configurado o endereço "n" de RS485, neste caso "1".
RX: A receção de tramas RS485 com o equipamento Master funciona corretamente.

TX: A transmissão de tramas RS485 com o equipamento Master funciona corretamente.

Em caso de falha de comunicações, a RX ou a TX podem não aparecer. Nesse caso, verifique a cablagem de RS485.

Se as comunicações falharem em ambos os sentidos, aparecerá a seguinte mensagem no ecrã do Slave: "A1 NoComms Master".

9. RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

O diagnóstico e a resolução de problemas do equipamento devem ser realizados por pessoal qualificado, com a devida formação e cumprindo sempre as advertências de segurança descritas anteriormente.

9.1. Alarmes

O código de erro será apresentado pelo ecrã e enviado para o servidor OCPP.

Erro OCPP	Código de erro	Descrição	Resolução	Quando é que o estado é recuperado?
HighTemperature	02	A temperatura no interior do equipamento é >80 °C durante a carga ou >75 °C em repouso.	Verificar o equipamento e a respetiva localização e o que poderá produzir o sobreaquecimento.	Se não estiver em carregamento ligado à tomada, quando a temperatura baixar dos 70 °C. Se estiver em carregamento, quando a sessão for terminada.
Mode3Error	03	Erro de comunicação entre o equipamento e o veículo.	Este erro é produzido por uma falha do piloto. Verificar o cabo utilizado para estabelecer ligação ao veículo elétrico. Verificar a cablagem do equipamento do conector Mennekes à placa eletrónica.	Se não estiver em carregamento ligado à tomada, quando for estabelecida a comunicação correta entre o equipamento e o veículo elétrico. Se estiver em carregamento, quando a sessão for terminada.
PowerMeterFailure	04	Erro na comunicação interna com o contador de energia.	Este erro pode ser produzido por um acionamento das proteções. Verificar as proteções e rearmá-las, se necessário. Verificar se o contador de energia possui a devida cablagem e alimentação. Verificar a cablagem da comunicação RS485 entre a placa eletrónica e o contador de energia.	Quando a comunicação interna com o contador de energia é recuperada.
OverCurrentFailure	05	Corrente de carregamento superior à corrente máxima permitida.	O alarme desaparecerá quando o cabo for retirado do veículo elétrico que provocou o erro. Verificar o cabo utilizado para estabelecer ligação ao veículo elétrico.	Quando o cabo for retirado do veículo elétrico que provocou o erro e a sessão for terminada.
UnderVoltage	06	A tensão detetada pelos contadores entre fase e neutro é inferior a 195 V AC.	Verificar as proteções. Verificar a cablagem interna do equipamento. Verificar se a tensão de entrada do equipamento está correta em todas as fases.	Quando a tensão detetada apresentar um valor correto.
OtherError	07	Equipamento inativo do servidor OCPP.	Ativar o carregador do servidor OCPP.	Quando o carregador recebe a ordem do servidor para ativar o carregador.
OtherError	08	Se detetou uma fuga de corrente DC.	Desconectar o veículo elétrico que provocou o erro.	Quando o veículo elétrico que causou o erro é desconectado e a sessão termina.

10. MANUTENÇÃO

- A manutenção dos equipamentos deverá ser realizada por pessoal qualificado e com a devida formação.
- O pessoal responsável pela manutenção deverá proteger-se devidamente contra os riscos de acidentes causados por contactos diretos e indiretos.
- A Simon S.A.U recomenda que as tarefas de manutenção sejam realizadas anualmente.

10.1 Revisão e limpeza geral do equipamento

- Antes de manipular o equipamento, certifique-se de que o mesmo não se encontra ligado à rede elétrica, desligando a alimentação a partir do quadro externo de alimentação.
- Verificar o estado do envolvente e os respetivos fechos. Certifique-se da ausência de golpes e de danos que possam provocar a perda do nível de proteção.
- Verifique se os conetores e as mangueiras se encontram em bom estado.
- Limpe o exterior do equipamento com um pano humedecido, nunca com um produto químico aplicado diretamente no carregador.
- Antes de fechar o equipamento, certifique-se de que as juntas do equipamento estão limpas e livres de pó e de humidade, para que o fecho seja efetuado corretamente e o carregador permaneça estanque.
- Caso encontre alguma peça danificada, a reparação deve ser realizada por pessoal qualificado, com peças de reposição originais da Simon S.A.U.

10.2 Revisão das peças elétricas

- Em primeiro lugar, retire todas as proteções do carregador e do quadro externo de alimentação, assegurando-se que o equipamento não está ligado à rede elétrica.
- Certifique-se de que nenhum cabo está solto e que o binário de aperto das ligações é o adequado.
- Ligue a alimentação do equipamento, a partir do quadro externo de alimentação.
- Verifique se as tensões nos bornes do equipamento são as corretas: N-L1: 230 V, N-L2: 230 V, N-L3:230 V (em equipamentos monofásicos apenas N-L: 230 V)
- Verifique se o potencial entre neutro e terra nos bornes de entrada do equipamento é inferior a 5 V, sendo o valor máximo recomendado de 1 V.
- Certifique-se de que a resistência total de terra é de aprox. < 100 Ohms.
- Se tudo estiver correto, volte a restabelecer todas as proteções do equipamento.
- Pressione o botão de teste dos diferenciais e verifique se funcionam corretamente. Volte a ligá-los.

- Caso exista algum erro, a reparação deve ser realizada por pessoal qualificado, com peças de reposição originais da Simon S.A.U.

10.3 Teste funcional do equipamento

- Execute um teste funcional do equipamento, verificando se os seguintes pontos funcionam corretamente:
 - O mostrador
 - O leitor de cartões RFID
 - A coroa de LEDs: metade direita, tomada direita. metade esquerda, tomada esquerda. Todas as cores são bem visíveis. Verifique as cores no ponto 8.
- Verifique se é possível efetuar carregamentos de veículos elétricos com os dois conetores.
- Verifique se os dois conetores são corretamente bloqueados durante o carregamento e se são desbloqueados ao terminar a sessão.

10.4 Atualização e configuração do firmware

- Verifique se é necessário atualizar o firmware do equipamento, consultando a lista de versões e recomendações de alteração. (Consultar o pessoal da Simon S.A.U.)
- Caso seja necessário, execute a atualização, seguindo os passos indicados no manual de configuração.
- Efetue a configuração do Xenon seguindo os passos descritos no Manual de Configuração do GenIO.
- O software e o manual GenIO podem ser descarregados a partir da seguinte ligação:

<https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

10.5 Tratamento de resíduos

- O pessoal responsável pela manutenção fará a gestão correta dos resíduos gerados durante a substituição ou a reparação dos equipamentos.

Os equipamentos XENON dispõe de ligação Wi-Fi e Bluetooth.

Por este meio, a Simon S.A.U. declara que o tipo de equipamento radioelétrico indicado neste manual está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto completo da declaração UE de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: www.simonelectric.com.

FRANÇAIS

1. PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

- Les appareils doivent être installés et entretenus par des personnes qualifiées et dûment formées.
- Respectez scrupuleusement les normes de sécurité en vigueur dans votre pays.
- La personne qui réalise l'installation et/ou l'entretien devra être dûment protégée contre les risques d'accident causés par des contacts directs et indirects.
- Avant de manipuler l'appareil, assurez-vous qu'il n'est pas raccordé au réseau électrique.
- Vérifiez que l'appareil est relié en permanence à la prise de terre de l'installation et que celle-ci est conforme aux exigences de la norme en vigueur.
- L'installation doit être vérifiée au moins une fois par an par un technicien qualifié.
- Désinstallez les dispositifs qui présentent un défaut ou un dysfonctionnement susceptible de mettre les utilisateurs en danger (prises cassées, câbles en mauvais état, etc.).
- Utilisez uniquement des accessoires et des pièces de rechange d'origine de Simon S.A.U.
- N'utilisez pas cet appareil dans des modes de charge de véhicules électriques qui ne sont pas prévus dans la norme IEC 61851.
- Simon S.A.U. décline toute responsabilité concernant les dommages pouvant être causés par une utilisation inappropriée des appareils, ainsi que des manipulations qui modifient l'état d'origine de l'appareil ou des protections incluses.
- Aucun adaptateur pour d'autres types de connecteurs n'est fourni, ni ne doit être utilisé sans l'autorisation explicite de Simon.
- N'installez pas la borne de recharge s'il existe un risque lié à la chute d'objets pouvant endommager l'appareil.
- La surface sur laquelle la borne sera installée doit pouvoir supporter les forces mécaniques inhérentes à l'utilisation normale du chargeur et des risques de son environnement, ainsi que les coups et la force de traction, de torsion ou de cisaillement.
- N'installez pas l'appareil sur un sol instable.

2. CLASSIFICATION

- Les équipements destinés à alimenter en électricité des véhicules électriques sont classés en fonction de la méthode de raccordement à l'électricité : raccordement permanent.
- Les équipements destinés à alimenter en électricité des véhicules électriques sont classés en fonction de l'endroit où ils ont vocation à être installés : équipement pour les lieux librement accessibles.
- Les équipements destinés à alimenter en électricité des véhicules électriques sont classés en fonction du type de montage : équipements fixes, installés sur des murs, des poteaux ou dans des positions similaires, fixés au sol.
- Os equipamentos são classificados de acordo com a proteção contra choques elétricos: Equipamento de classe I.
- Os equipamentos são classificados de acordo com os modos de carregamento: Modo 3.

3. PROTECTIONS ÉLECTRIQUES

- Tous les modèles sont équipés d'un système de détection de courant résiduel continu à partir de **6 mA**.
 - Certains modèles ne sont pas équipés de dispositifs de protection électrique. Il faudra par conséquent les ajouter à l'installation conformément aux normes de sécurité et électriques de votre pays.
- Certains appareils sont équipés de protections électriques en fonction de la référence (voir le tableau sur la première page de ce manuel d'utilisation) :
- Interrupteur automatique magnéto-thermique de **courbe C** afin de protéger contre les surcharges et les courts-circuits conformément à la norme ITC-BT-52. Le **pouvoir de coupure** du dispositif de protection magnéto-thermique est d'au moins **6 kA**. Inclus sur les modèles intégrant un dispositif RCBO.
 - Interrupteur différentiel pour protéger contre les contacts directs et indirects. O interruptor diferencial é, no mínimo, de **classe A** e de uma sensibilidade de **30mA**. Incluído nas referências que incorporam o dispositivo RCBO.

4. MESURE DE LA PUISSANCE ET DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE

Tous les appareils sont équipés d'un compteur d'énergie certifié MID indépendant pour chaque prise, permettant de mesurer pour le calcul du tarif en fonction de la consommation.

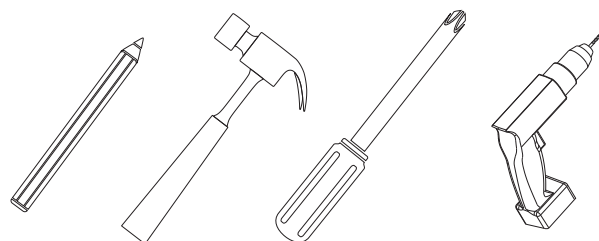
5. DIMENSIONNEMENT DE LA LIGNE D'ALIMENTATION

Le dimensionnement de la ligne d'alimentation de l'appareil doit être réalisé par un technicien qualifié. Différents facteurs entrent en ligne de compte dans le choix du câble, comme la longueur de ce dernier entre le coffret de distribution et l'appareil, le courant maximum de sortie, la température ambiante, etc. Il est donc important de choisir la bonne section de câble en accord avec les réglementations locales, le type de câble d'alimentation utilisé et la puissance maximale de l'appareil.

6. INSTALLATION

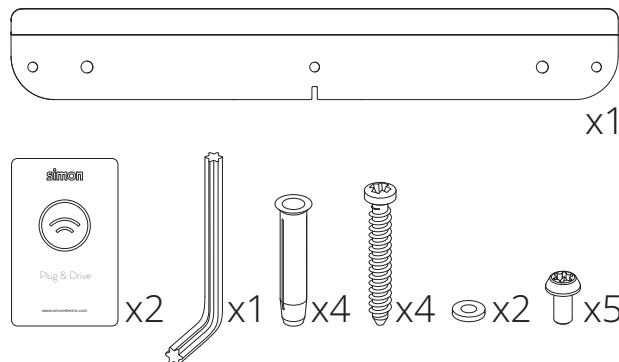
- Le chargeur est conçu pour être installé aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Pour toute installation en extérieur, il est recommandé de le faire dans des zones de stationnement couvertes afin d'éviter les écoulements d'eau provenant des toits.
- La surface prévue pour le montage de l'appareil doit être adaptée pour supporter le poids du chargeur et résister aux forces associées au processus de recharge.

6.1. Outils nécessaires



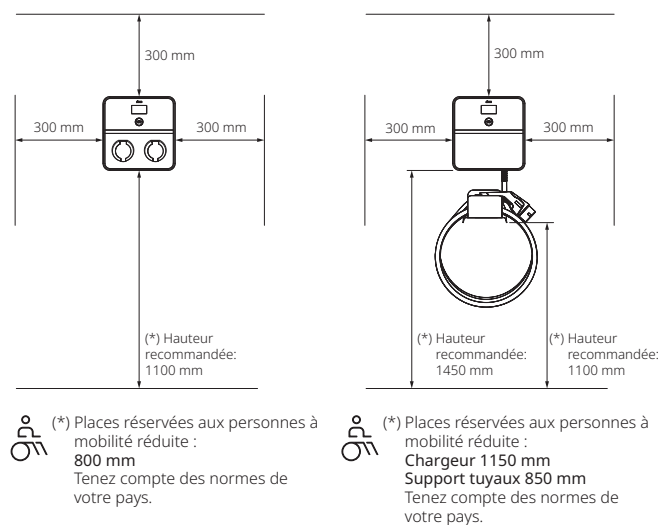
6.2. Matériel inclus

- Pour faciliter la tâche de l'installateur, des vis sont fournies, vérifiez que les vis incluses sont adaptées à la surface sur laquelle le chargeur sera installé. Dans le cas contraire, utilisez celles qui sont plus adaptées à la surface.



6.3. Installation des appareils au mur

- La surface prévue pour le montage de l'appareil doit être adaptée pour supporter le poids du chargeur et résister aux forces associées au processus de recharge.
- Hauteur recommandée de l'installation:

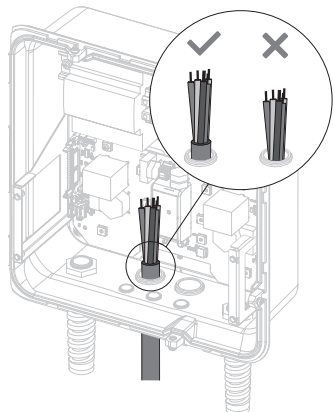
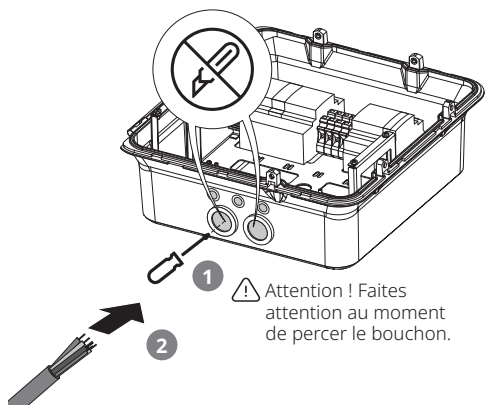


- Marquez les 4 trous sur le mur à l'aide d'un crayon ou d'un objet pointu et du gabarit fourni. (**Étape 1, page 2**)
- Percez aux endroits marqués, placez les chevilles et vissez le support. (**Étape 2**)
- Placez le chargeur en emboîtant les deux supports : celui installé sur le mur et celui situé à l'arrière du chargeur. (**Étape 3**)
- Dévissez et retirez la vis qui fixe le couvercle. (**Étape 4**)
- Ouvrez le couvercle. (**Étape 5**)
- Vissez le chargeur au mur au moyen des deux trous internes de l'appareil. (**Étape 6**)
- Fermez le couvercle. (**Étape 7**)
- Pour garantir le maintien de l'indice de protection IP de l'appareil, poussez fermement le couvercle tout en vissant les cinq vis de fixation. Utilisez la clé de sécurité fournie, en serrant sur le côté court. (**Étape 8**)

6.4. Branchement de l'alimentation

- Le dimensionnement de la ligne d'alimentation de l'appareil doit être réalisé par un technicien qualifié. Différents facteurs entrent en ligne de compte dans le choix du câble, comme la longueur de ce dernier entre le coffret de distribution et l'appareil, le courant maximum de sortie, la température ambiante, etc.
- Pour l'installation, veillez à respecter les normes de sécurité et les réglementations électriques de votre pays. La résistance de mise à la terre recommandée doit être inférieure à 100 Ω.
 - La tension entre le neutre et la terre doit être proche de 0 V et la valeur maximale recommandée est de 1 V. La tension entre les phases et le neutre pour le modèle triphasé devra être la plus équilibrée possible.
 - L'appareil est conçu pour permettre l'utilisation de presse-étoupes. Retirez le bouchon en tirant vers l'extérieur et insérez le presse-étoupe M32 ou M16 selon le cas.

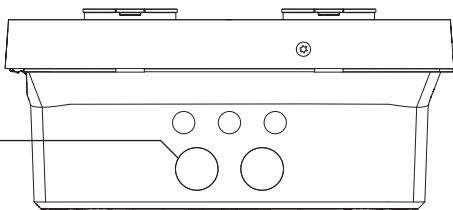
– Pour conserver l'indice de protection IP54, ne coupez pas les membranes. Insérez les câbles directement à travers les membranes. Vérifiez que le début du câble gainé reste à l'intérieur de l'appareil.



1 Entrée de courant

Modèles : 1 prise, 2 prises avec protections

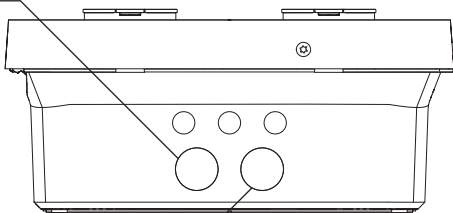
M32
Câblage
d'alimentation



2 Entrées de courant

Modèles : 2 prises, sans protections

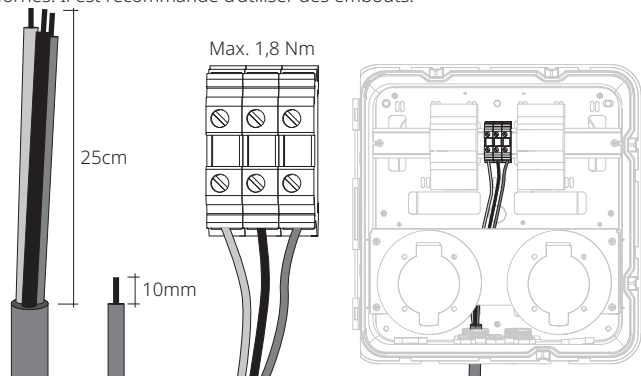
M32
Câblage
d'alimentation 1



M32
Câblage
d'alimentation 2

CONFIGURATION MONOPHASÉE

Raccorder à une alimentation de 230 V en fonction des indicateurs sur les bornes. Il est recommandé d'utiliser des embouts.

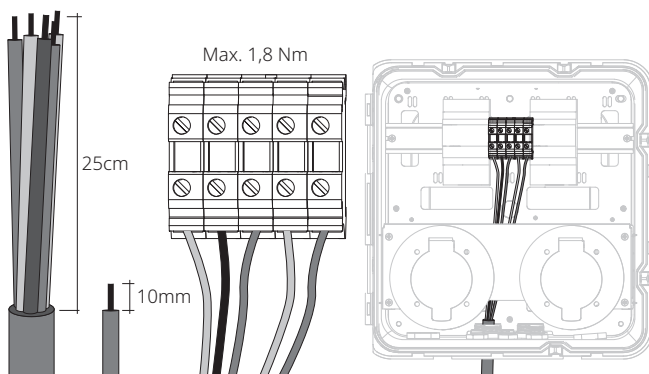


L : Câble marron (ligne 1)
N : Câble bleu (Neutre)
PE : Câble vert/jaune (terre)

⚠ Attention ! Vérifiez que tous les câbles sont bien branchés.

CONFIGURATION TRIPHASÉE

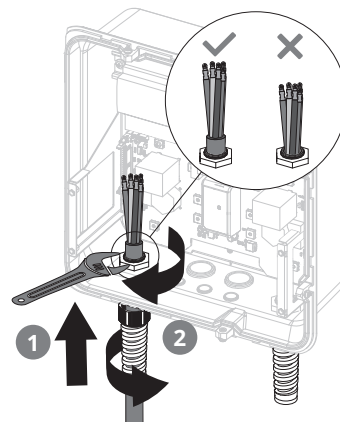
Raccorder à une alimentation de 400 V en fonction des indicateurs sur les bornes. Il est recommandé d'utiliser des embouts.



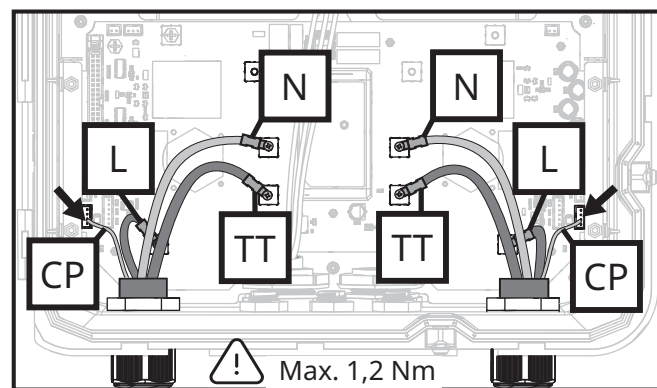
L1 : Câble marron (ligne 1)
L2 : Câble noir (ligne 2)
L3 : Câble gris (ligne 3)
N : Câble bleu (Neutre)
PE : Câble vert/jaune (terre)

⚠ Attention ! Vérifiez que tous les câbles sont bien branchés.

6.5 Raccordement des tuyaux

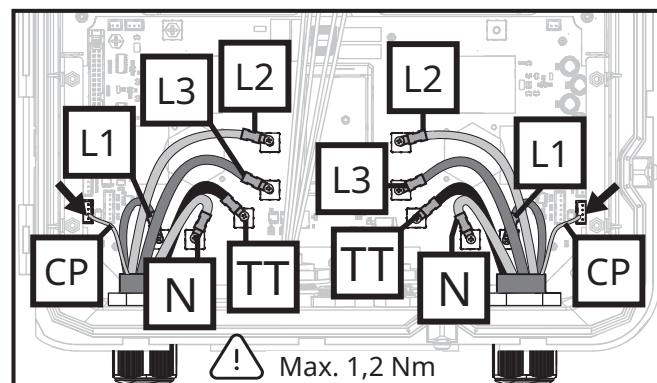


Connexion monophasée

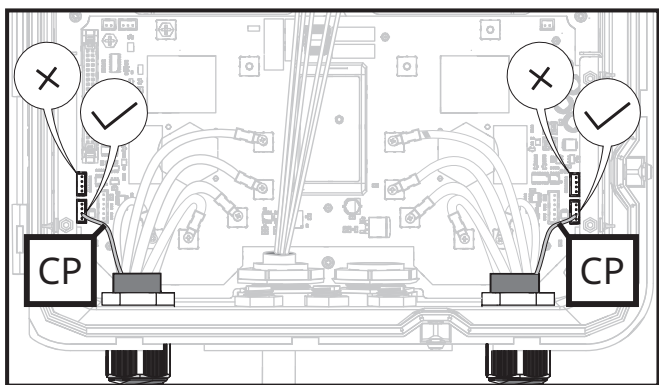


⚠ Assurez-vous que les câbles sont raccordés dans la bonne position, comme indiqué sur l'électronique.

Connexion triphasée



⚠ Assurez-vous que les câbles sont raccordés dans la bonne position, comme indiqué sur l'électronique.

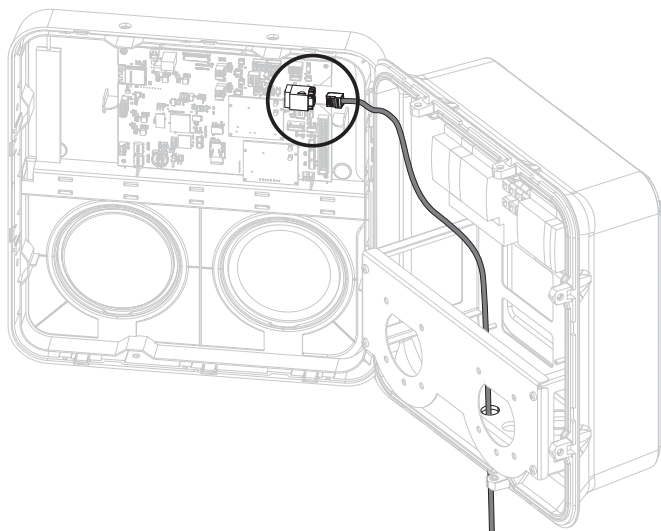
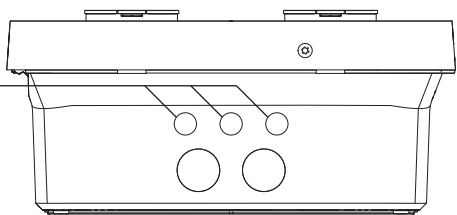


7. CONNEXION COMMUNICATIONS

7.1. Ethernet : Équipement au serveur

- Utilisez un trou M16 pour faire passer le câble Ethernet. Installez au besoin un presse-étoupe pour garantir l'étanchéité de l'équipement.
- Utilisez nécessairement un câble réseau CAT6 pour les connexions Ethernet.

M16
Câblage de
communications



7.2. Modem : Équipement au serveur

Il est possible de se procurer un accessoire disponible sur commande pour obtenir une connexion 4G :

0696000-130 ACCESSOIRE : MODEM 4G

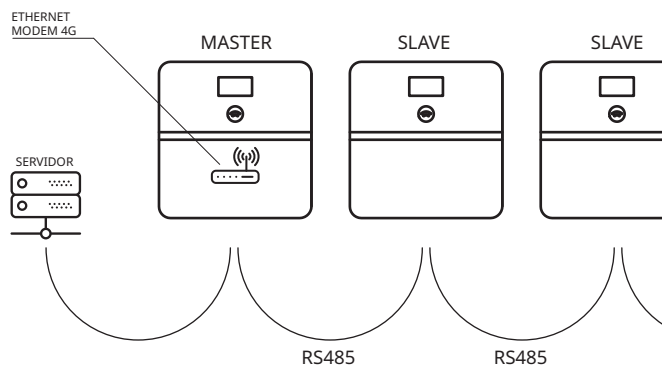
Pour installer cet accessoire, suivez les instructions décrites dans le manuel.

7.3. RS485 : communications multipoint

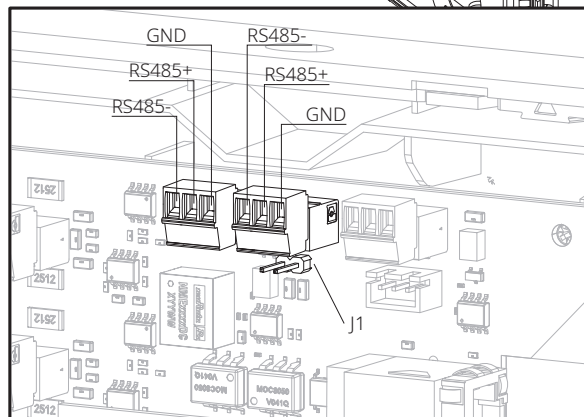
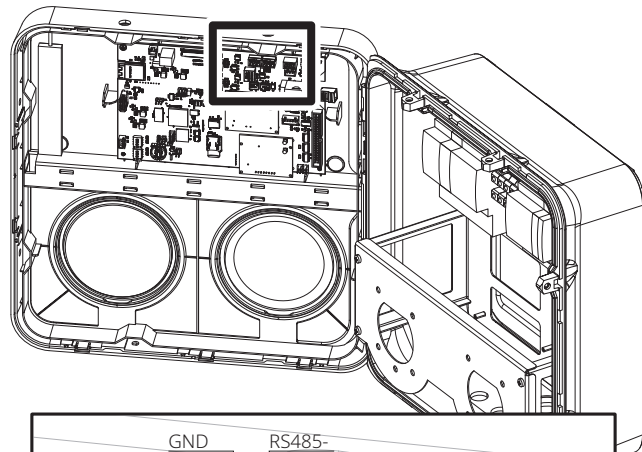
Les appareils de la série peuvent être configurés pour fonctionner en groupe. Les appareils communiqueront via la norme RS485.

Un appareil doit être configuré comme maître (qui sera celui qui communiquera avec le serveur OCPP via Ethernet ou au moyen d'un modem) et jusqu'à 12 appareils peuvent être définis comme esclaves.

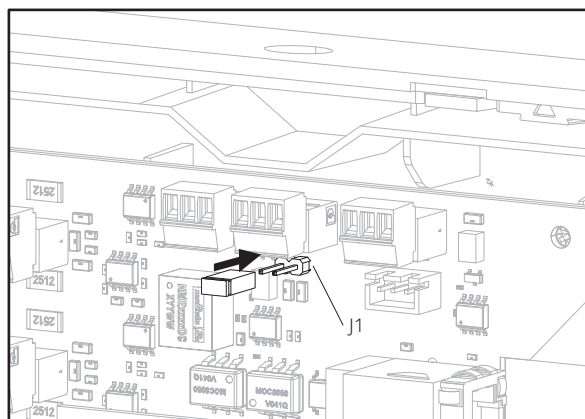
⚠ Attention ! La distance entre le maître et l'esclave le plus éloigné ne doit jamais dépasser 500 mètres.



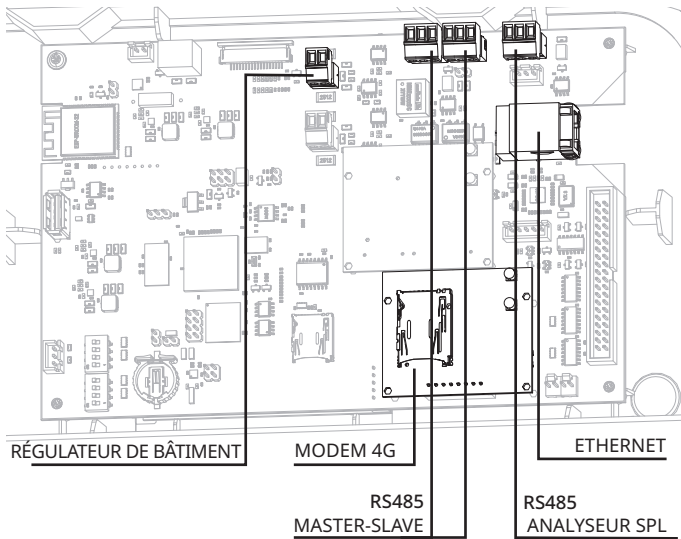
- Pour réaliser les connexions RS485, un flexible tressé et blindé de 2x0,5 doit être prévu.
- Consultez le manuel de configuration pour configurer les paramètres de communication locale des appareils.



- Raccordez les câbles dans les réglettes vertes comme indiqué : RS485+, RS485-, GND.
- Vérifiez que le câble utilisé pour la connexion RS485+ est le + et le RS485- est le - pour tous les appareils comme indiqué sur l'image. Dans GND, reliez le câble blindé.
- Les communications via RS485 doivent entrer par un connecteur et ressortir par un autre. L'ordre des connecteurs n'a pas d'importance.
- Un cavalier devra être installé dans J1 pour l'appareil qui fait office de maître et pour le dernier esclave de l'ensemble, conformément aux instructions :



7.4. Schéma de connexions



Reportez-vous à la fiche d'instruction de chaque accessoire pour connaître les étapes à suivre pour effectuer chaque raccordement.

8. FONCTIONNEMENT

- L'appareillage Xenon permet de recharger un ou deux véhicules dans le mode 1, 2 3 (selon le modèle), en respectant toujours les directives de la norme internationale IEC 61851.
- Les appareils de la série Xenon sont dotés d'un bandeau de LED sur le devant qui permet d'identifier rapidement et à distance l'état du chargeur.

Vert : Prise disponible

Jaune : Prise réservée

Rouge : Erreur

Violet : Puissance insuffisante

Blanc : Prise programmée

Orange : Prise bloquée

Bleu clignotant : Chargement terminé

Bleu - Vert : En attente d'insertion / Retrait du tuyau

Bleu + LED mouvement : Véhicule en charge

8.1. Processus de recharge

Le processus de charge dépend du mode configuré dans la borne.

8.1.1 Activation par carte RFID

Pour recharger un véhicule, les étapes suivantes doivent être suivies:

1. Approchez la carte à puce RFID du symbole de l'antenne de la borne pour l'activer. La LED du chargeur clignote entre le bleu et le vert.
2. Raccordez les extrémités du câble au chargeur et au véhicule.
3. Vérifiez que la LED devient bleue + LED de mouvement. Cela signifie que la recharge a été démarrée avec succès.
4. Lorsque la charge est terminée, le voyant clignote en bleu.
5. Pour terminer la charge, approchez la carte à puce RFID du symbole de l'antenne de la borne de recharge. La LED du chargeur clignote en alternant entre le bleu et le vert, indiquant que le tuyau peut maintenant être débranché. Pendant la charge, le connecteur est bloqué pour éviter qu'il ne soit volé par des utilisateurs non autorisés. Si la charge est interrompue depuis le véhicule, le connecteur restera débloqué après 30 secondes d'attente.

8.1.2 Plug&Play

Pour recharger un véhicule, les étapes suivantes doivent être suivies :

1. Raccordez les extrémités du câble au chargeur et au véhicule.
2. Vérifiez que la LED devient bleue + LED de mouvement. Cela signifie que la recharge a été démarrée avec succès.
3. Lorsque la charge est terminée, le voyant clignote en bleu.
4. Pour terminer la charge, déconnectez d'abord le côté du véhicule. Il est important de respecter cet ordre. Autrement, le tuyau restera bloqué.
5. Débranchez le tuyau du côté du chargeur.

8.1.3 Activation via l'APP

La charge peut être gérée à l'aide d'une application connectée à un serveur OCPP. Dans ce cas, suivez les instructions de l'APP.

8.2 Écran d'accueil

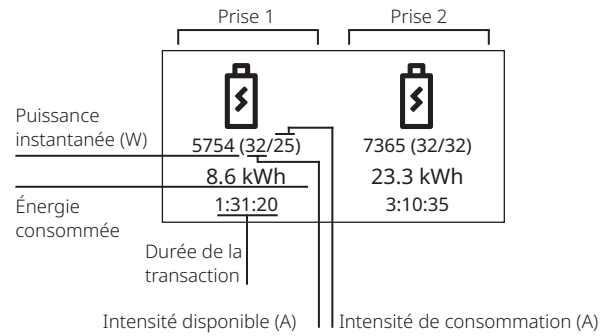
Pour faciliter l'interaction avec l'utilisateur, les étapes à suivre pour effectuer une recharge sont expliquées par des icônes affichées sur l'écran.

Certains écrans affichent des informations utiles :

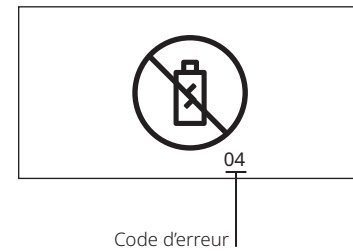
Écran d'accueil



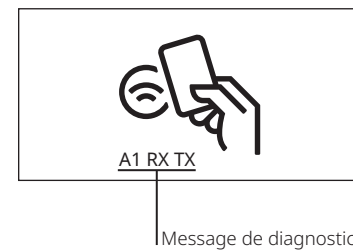
Écran de charge en cours



Écran d'erreur



Écran d'affichage des messages maître-esclave



Dans une configuration maître-esclave, les informations suivantes sont affichées sur l'écran des appareils esclaves afin de pouvoir diagnostiquer les communications entre les appareils.

A1 : L'adresse « n » du RS485 est attribuée à l'appareil. Il s'agit dans ce cas de la 1.

RX : RX : La réception de trames RS485 avec l'appareil maître fonctionne correctement.

TX : La transmission des trames RS485 avec l'appareil maître fonctionne correctement.

En cas de panne de communication, RX ou TX peut ne pas s'afficher. Le cas échéant, il faut vérifier le câblage RS485.

Si les communications dans les deux sens ne peuvent être établies, le message suivant apparaît sur l'écran de l'esclave : "A1 NoComms Master".

9. RÉOLUTION DES PROBLÈMES

La révision et la résolution des problèmes de l'appareil doivent être réalisées par des personnes qualifiées, dûment formées et en tenant compte des mises en garde ci-dessus.

9.1. Alarmes

Le code d'erreur s'affichera sur l'écran et sera envoyé au serveur OCPP.

Erreur OCPP	Code d'erreur	Description	Solution	Quand l'état sera-t-il rétabli ?
HighTemperature	02	La température intérieure de l'équipement dépasse 80 °C durant la charge ou 75 °C au repos.	Examinez l'appareil et son emplacement et vérifiez la cause qui a pu être à l'origine de la surchauffe.	Si la prise ne recharge pas, lorsque la température descend en-dessous de 70 °C. Si elle recharge, lorsque la session est terminée.
Mode3Error	03	Erreur de communication entre l'appareil et le véhicule.	Cette erreur est due à un dysfonctionnement du pilote. Vérifiez le câble utilisé pour brancher le VE. Vérifiez le câblage de l'appareil du connecteur Mennekes à l'électronique.	Si la prise ne recharge pas, lorsque la communication entre l'appareil et le VE est correcte. Si elle recharge, lorsque la session est terminée.
PowerMeterFailure	04	Erreur de communication interne avec le compteur d'énergie.	Cette erreur peut être due au déclenchement des protections. Vérifiez les protections et réarmez-les au besoin. Vérifiez que le compteur est bien raccordé et sous tension. Vérifiez les branchements de la communication RS485 entre l'électronique et le compteur.	Lorsque la communication interne avec le compteur d'énergie est rétablie.
OverCurrentFailure	05	Courant de charge supérieur à la limite autorisée.	L'alarme disparaît lorsque le VE à l'origine de l'erreur est débranché. Vérifiez le câble utilisé pour brancher le VE.	Lorsque le VE à l'origine de l'erreur est débranché et la session est terminée.
UnderVoltage	06	La tension lue par les compteurs entre la phase et le neutre est inférieure à 195 Vca.	Vérifiez les protections. Vérifiez le câblage interne de l'appareil. Vérifiez que la tension d'entrée de l'appareil entre les phases est correcte.	Lorsque la tension lue devient correcte.
OtherError	07	Appareil désactivé depuis le serveur OCPP.	Activer le chargeur depuis le serveur OCPP.	Lorsque le chargeur reçoit l'ordre d'activation du chargeur envoyé par le serveur.
OtherError	08	Une fuite de courant continu a été détectée.	Débrancher le VE à l'origine de l'erreur.	Lorsque le VE à l'origine de l'erreur est débranché et la session est terminée.

10. ENTRETIEN

- Les appareils doivent être entretenus par des personnes qualifiées et dûment formées.
- La personne qui réalise l'entretien devra être dûment protégée contre les risques d'accident causés par des contacts directs et indirects.
- Simon S.A.U recommande de réaliser les opérations d'entretien une fois par an.

10.1 Inspection et nettoyage général de l'appareil

- Avant de manipuler l'appareil, vérifiez qu'il n'est pas relié au réseau électrique, en coupant le courant à partir du coffret de distribution extérieur.
- Vérifiez l'état de l'habillage et ses fermetures. Vérifiez l'absence de marques de coups et de rayures pouvant compromettre l'indice de protection.
- Vérifiez si les connecteurs et les gaines sont en bon état.
- Nettoyez l'appareil par l'extérieur avec un chiffon humide. N'utilisez jamais un produit chimique sur la borne de recharge.
- Avant de fermer l'appareil, vérifiez que les joints de l'appareil sont propres et ne sont pas recouverts de poussière ou mouillés, afin de pouvoir garantir une fermeture étanche et de s'assurer de l'étanchéité du chargeur.
- En cas de dommage, la réparation doit être réalisée par des personnes qualifiées avec des pièces de rechange originales de Simon S.A.U.

10.2 Inspection des parties électriques

- Commencez par débrancher toutes les protections du chargeur et du coffret de distribution externe en vérifiant que l'appareil n'est pas relié au réseau électrique.
- Vérifiez qu'il n'y a aucun câble débranché et que le couple de serrage des connexions est le bon.
- Mettez l'appareil sous tension en actionnant le courant sur le coffret de distribution externe.
- Vérifiez les tensions sur les bornes de l'appareil : N-L1 : 230 V, N-L2 : 230 V, N-L3:230 V (sur les appareils monophasés, uniquement N-L : 230 V)
- Vérifiez que le potentiel entre le neutre et la terre sur les bornes d'entrée de l'appareil est inférieure à 5 V. La valeur maximale recommandée est de 1 V.
- Vérifiez que la résistance totale de la terre est inférieure à environ 100 ohms.
- Si les valeurs sont correctes, réarmez toutes les protections de l'appareil.
- Appuyez sur le bouton de test des différentiels et vérifiez qu'ils fonctionnent correctement. Remettez-les sur ON.
- En cas d'erreur, la réparation doit être réalisée par des personnes qualifiées avec des pièces de rechange originales de Simon S.A.U.

10.3 Test fonctionnel de l'appareil

- Réalisez un test fonctionnel de l'appareil, en vérifiant que les éléments suivants fonctionnent correctement :
 - L'écran
 - Le lecteur de carte RFID
 - La barre de LED : Partie droite, prise droite. Partie gauche, prise gauche. Toutes les couleurs sont parfaitement visibles. Vérifiez les couleurs au point 8.
- Vérifiez que les VE peuvent être rechargés avec les deux connecteurs.
- Vérifiez que les deux connecteurs se bloquent correctement pendant la recharge et se débloquent à la fin de la session.

10.4 Mise à jour du firmware et configuration

- Vérifiez si la mise à jour du firmware de l'appareil est nécessaire, en vérifiant la liste des versions et des recommandations de modification. (Vérifiez auprès du personnel de Simon S.A.U.
- Réalisez la mise à jour nécessaire en suivant les étapes décrites dans le manuel de configuration.
- Pour configurer le Xenon, suivre les étapes décrites dans le manuel de configuration GenIO.
- Pour télécharger le logiciel et le manuel GenIO, cliquer sur le lien suivant : <https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

10.5 Traitement des déchets

- Le personnel d'entretien sera chargé de veiller à la bonne gestion des déchets produits lors du remplacement ou de la réparation des appareils.

Vérifiez que les VE peuvent être rechargés avec les deux connecteurs.

Par la présente, SIMON S.A.U. certifie que le type d'équipement radioélectrique mentionné dans ce manuel est conforme aux exigences de la directive 2014/53/UE. La Déclaration UE de conformité peut être consultée dans son intégralité sur le site Web www.simonelectric.com

ENGLISH

1. SECURITY WARNINGS

- The installation and maintenance of the equipment must be performed by properly trained and qualified personnel.
- Strictly comply with the current safety standards according to the regulations in your country.
- The installer and/or maintenance personnel must be properly protected against the risk of accidents caused by direct and indirect contact.
- Before manipulating the equipment, make sure that it is not connected to a power source.
- Verify that the equipment is always connected to the earth connection of the installation, and that this earth connection complies with the requirements indicated in current regulations.
- The installation must be inspected at least once a year by a qualified technician.
- Stop using any equipment with defects or imperfections that may put users at risk (broken plugs, cables in poor condition, etc.).
- Only use original Simon S.A.U. accessories and replacements.
- Do not use this equipment for EV charging modes not listed in regulation IEC 61851.
- Simon S.A.U. is not responsible for damages that may arise from inadequate use of the equipment, nor from manipulations that modify the original state of the equipment or the included protections.
- Adaptors for other types of connectors are not provided, and adaptors should not be used unless explicitly approved by Simon.
- Do not install the recharging station in places where there is a risk of falling objects that could damage the equipment.
- The surface where the recharging station will be located must support the mechanical forces that arise from normal use of the charger and environmental risks, as well as knocks and traction, torsion or shear force.
- Do not install the equipment on unstable ground.

2. CLASSIFICATION

- Electric vehicle power supply devices shall be classified according to the method of electrical connection: Permanently connected.
- Electric vehicle power supply devices shall be classified according to the location for which it is intended: Devices for locations with unrestricted access.
- Electric vehicle power supply devices shall be classified according to the type of assembly: Fixed devices, mounted on walls, poles or equivalent positions, mounted on the ground.
- The equipment shall be classified according to the protection against electric shock: Class I equipment.
- The equipment shall be classified according to the charging modes: Mode 3.

3. ELECTRICAL PROTECTIONS

- All models include a continuous residual current detection system from **6 mA**.
- Not all models include electrical protection elements, so they must be included in the installation according to the safety standards and electrical regulations of your country.

Some devices include electrical protections depending on the Art. No. (see table):

- Automatic **C-curve** miniature circuit breaker switch, to protect from overcharges and short circuits according to ITC-BT-52. The minimum **breaking capacity** of the miniature circuit breaker protection device is **6 kA**. Included in the references that incorporate a RCBO device.
- Differential switch, to protect against direct and indirect contacts. The residual current circuit breaker switch must be at least **Class A** and have a sensitivity of **30 mA**. Included in the references that incorporate a RCBO device.

4. POWER AND ENERGY MEASURE

All the equipment has an MID-certified power meter for each individual port, which allows measurement to bill for usage.

5. POWER LINE SIZING

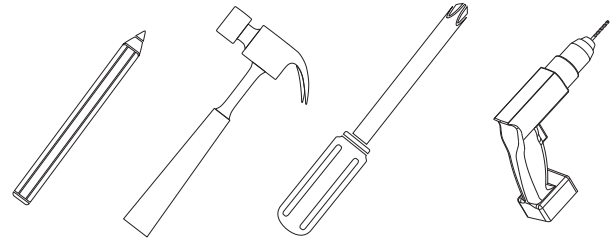
The equipment power line sizing must be performed by a qualified technician. Various factors influence the choice of cable, such as the length between the distribution box and the equipment, the maximum output current, the ambient temperature, etc.

Therefore, it is important to choose the correct cable cross-section, power cable type, and maximum equipment power in accordance with local regulations.

6. INSTALLATION

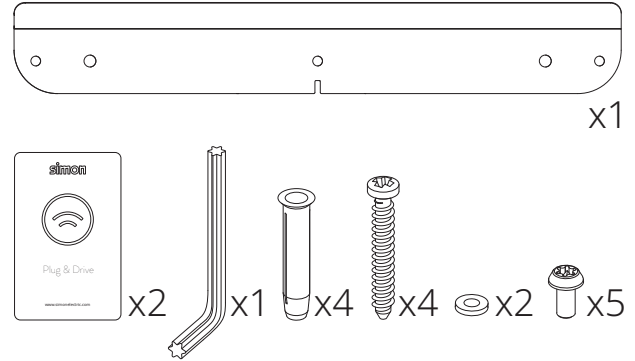
- The charger is designed for indoor or outdoor installation. For outdoor installation, it is recommended that it be installed in covered parking lots, avoiding roof drains.
- The mounting surface of the equipment must be adequate to support the weight of the loader and withstand the forces associated with the loading process.

6.1. Material included



6.2. Material included

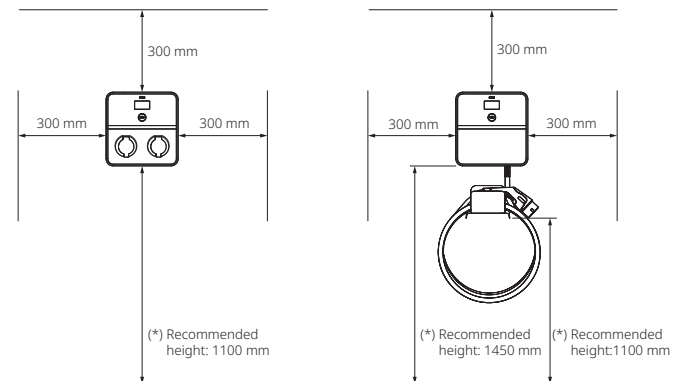
- Screws are supplied to make installation easier. Check that the screws included are suitable for the surface where the charger is to be installed. If the screws included are not suitable, please use the screws most suitable for the surface.




6.3. Installing devices on walls

- The mounting surface of the device must be able to support the weight of the charger and withstand the impact produced during the charging process.

Recommended installation height:



 (*) Spots for people with reduced mobility: 800 mm. Keep your country's specifications in mind.

 (*) Spots for people with reduced mobility: Charger 1150 mm. Hose supports 850 mm. Keep your country's specifications in mind.

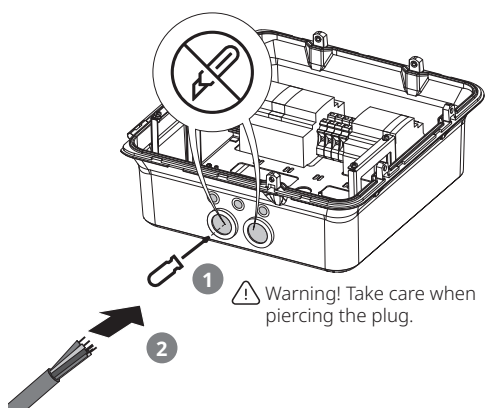
- Mark the four holes on the wall with the help of a pencil or a sharp object and the template included. (Step 1, page 2)
- Drill at the marks, fit the dowels and screw the bracket in place. (Step 2)
- Position the charger, fitting the two brackets: installed one on the wall and the other on the back of the charger. (Step 3)
- Unscrew and remove the screw that closes the cover. (Step 4)
- Open the cover. (Step 5)
- Screw the charger to the wall using the device's two internal holes. (Step 6)
- Close the cover. (Step 7)
- To ensure that the device's IP protection is kept, push down firmly on the cover while screwing in the five locking screws. Use the safety wrench provided, using the short side to tighten. (Step 8)

6.4. Power connection

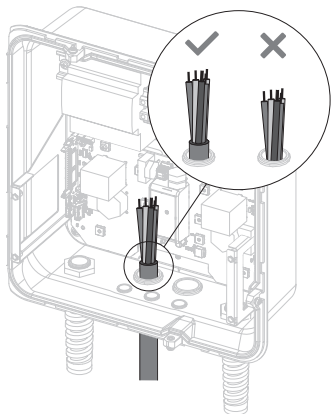
The device power line sizing must be performed by a qualified technician. Several factors influence the choice of cable, such as the length between the distribution box and the device, the maximum output current, the ambient temperature, etc.

- Users must follow the safety and electrical regulations of their respective countries during installation. The value of the grounding resistance should be less than 100 Ω.
- The voltage between neutral and earth must be close to 0 V, with a maximum recommended value of 1 V. The voltage between phases and neutral, in three-phase models, should be as balanced as possible.
- The device is adapted for the use of cable glands. Remove the plug to the outside and insert the M32 or M16 cable gland as appropriate.

- To maintain the IP54 protection level, do not cut the membranes. Insert the wires directly through the membranes. Ensure that the start of the sheathed wire is inside the device.



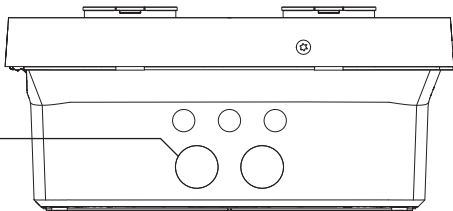
Warning! Take care when piercing the plug.



1 Power input

Models: 1 Socket, 2 sockets with protections

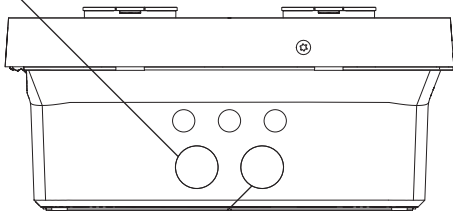
M32
Power supply
cabling



2 Power inputs

Models: 2 Sockets, unprotected

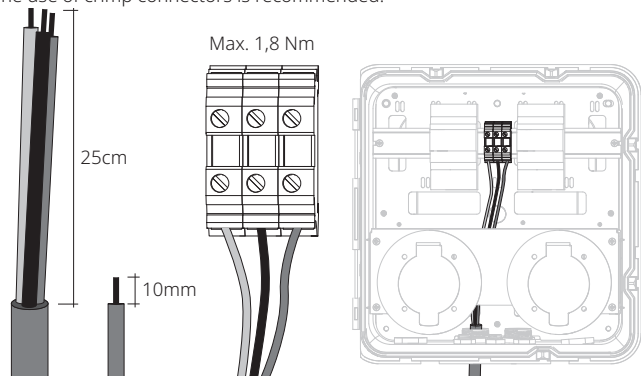
M32
Power supply
cabling 1



M32
Power supply
cabling 2

SINGLE-PHASE CONFIGURATION

Connect it to a 230 V power supply, following the indicators on the terminals. The use of crimp connectors is recommended.

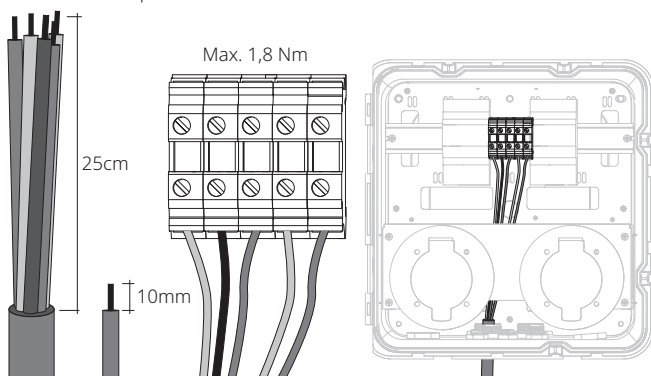


L : Brown wire (Line 1)
N : Blue wire (Neutral)
PE : Green/yellow wire (Ground)

Warning! Check that all wires are securely connected.

THREE-PHASE CONFIGURATION

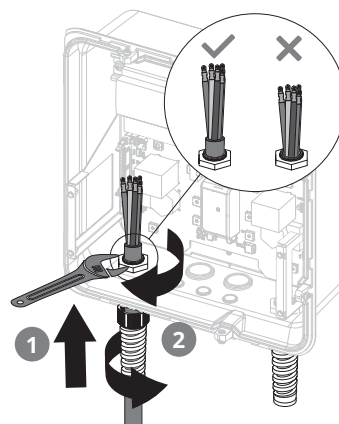
Connect it to a 400 V power supply, following the indicators on the terminals. The use of crimp connectors is recommended.



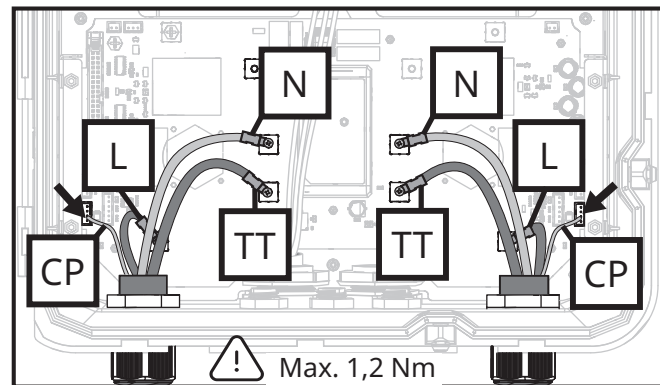
Max. 1,8 Nm
L1 : Brown wire (Line 1)
L2 : Black wire (Line 2)
L3 : Grey wire (Line 3)
N : Blue wire (Neutral)
PE : Green/yellow wire (Ground)

Warning! Check that all wires are securely connected.

6.5 Hose connection



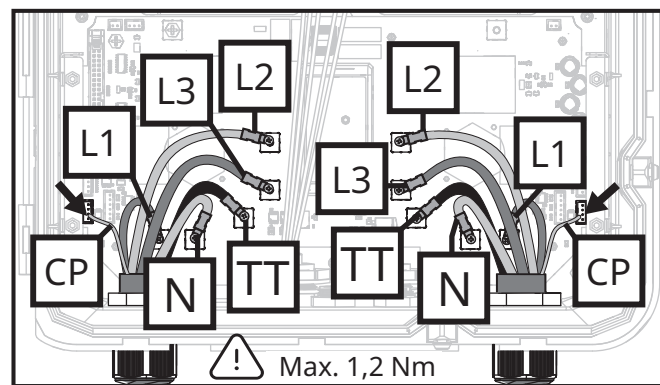
Single-phase connection



Max. 1,2 Nm

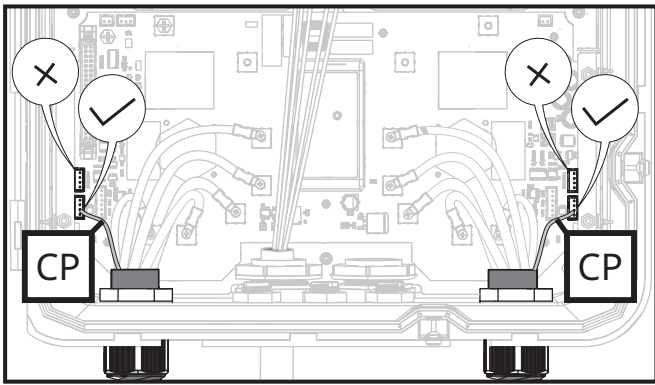
Warning! Ensure that the wires are connected in the correct position, as indicated on the electronics.

Three-phase connection



Max. 1,2 Nm

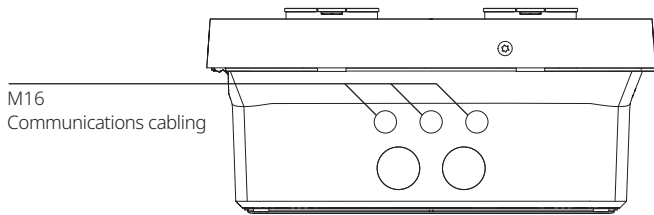
Warning! Ensure that the wires are connected in the correct position, as indicated on the electronics.



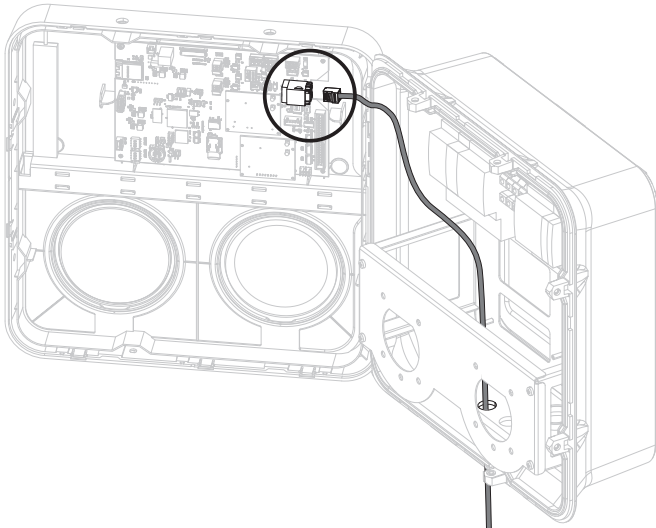
7. COMMUNICATIONS LINK

7.1. Ethernet: Device to Server

- Pass the Ethernet cable through an M16 hole. If necessary, install a cable gland to ensure the device remains watertight.
- CAT6 network cable must be used for Ethernet connections.



M16
Communications cabling



7.2. Modem: Device to Server

Optionally, an accessory can be purchased to provide 4G communications to the device:

0696000-130 ACCESSORY: MODEM 4G

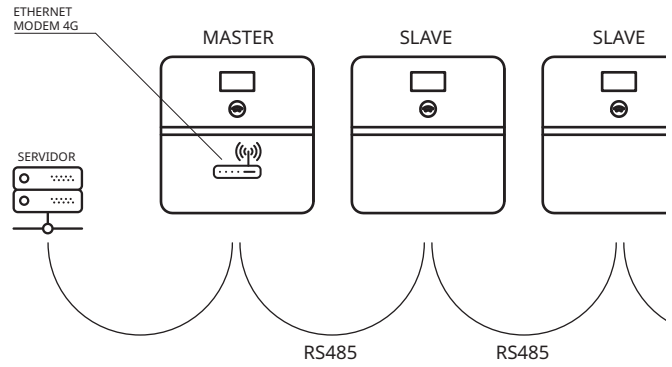
To install this accessory, please follow the instructions included in the manual.

7.3. RS485: multipoint communications

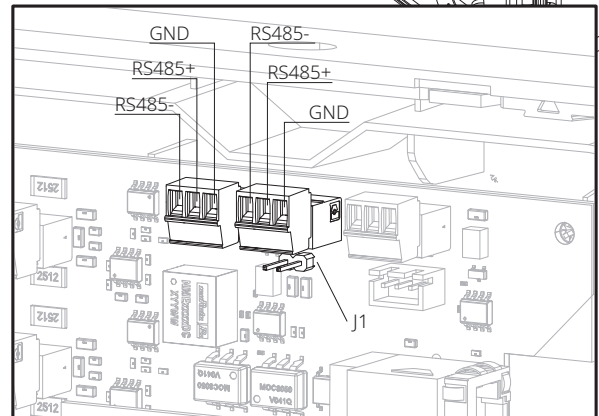
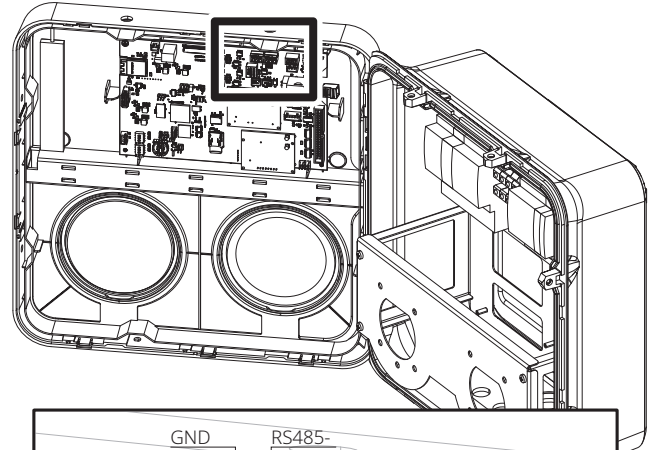
The equipment in the Xenon series can be configured to work in a group. Communication among equipment is performed via RS485.

One device must be configured as Master (which will be the one that will communicate with the OCPP server either via Ethernet or modem) and up to 12 other devices as Slave.

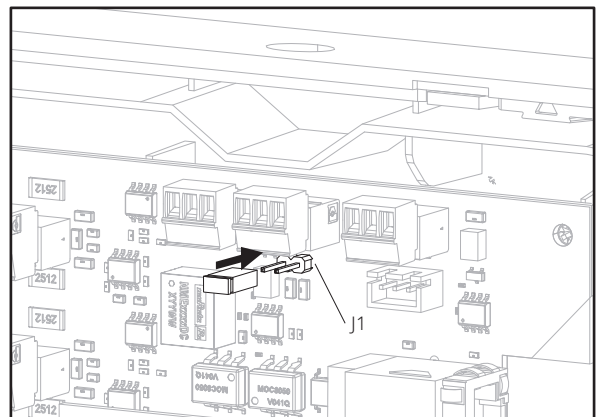
⚠ Warning! The distance between the Master device and the furthest Slave should never exceed 500 meters.



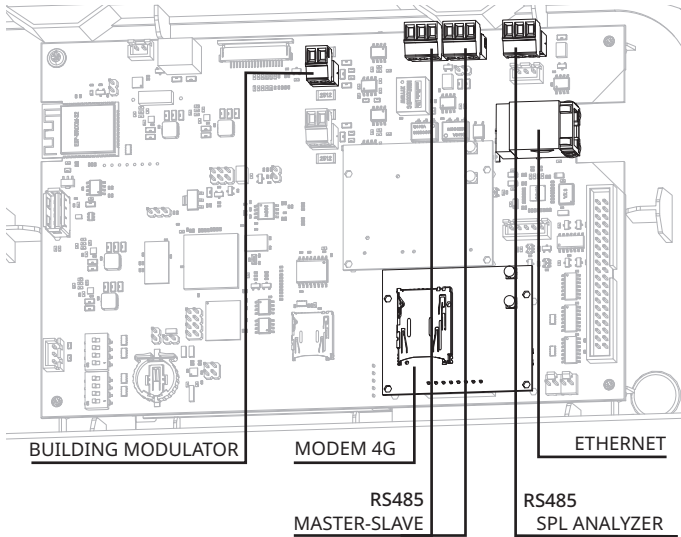
- To perform RS485 connections, a 2x0.5 braided, shielded sleeve must be used.
- Review the configuration manual to configure the local communication parameters of the equipment.



- Connect the wires in the green terminal blocks as indicated: RS485+, RS485-, GND.
- Ensure that the cable used for RS485+ is the + for all devices and RS485- is the - for all devices as indicated in the image. Connect the shielded wire to the GND.
- RS485 communications must enter through one connector and exit through the other. The connectors may be used in any order.
- A jumper must be set to J1 in the device that acts as Master and in the last Slave of the set, as indicated:



7.4. Connections diagram



Each accessory includes an instruction sheet detailing how to make each connection.

8. OPERATION

- The Xenon device enables one or two vehicles to be recharged in modes 1, 2 and 3, (depending on the model), while ensuring compliance with the international standard IEC 61851 regulation.
- The Xenon series devices have a strip of LEDs on the front of the charger that allows quick and remote identification of the charger's status.

- Green: Free socket
- Yellow: Reserved socket
- Red: Error
- Lilac: Power failure
- White: Socket with timer
- Orange: Blocked socket
- Flashing blue: Charge completed
- Blue - Green: Waiting for insertion / Removal of the hose
- Blue + motion LED: Vehicle charging

8.1. Charging process

The charging process will depend on the mode configured in the device.

8.1.1 Activation with RFID card

To charge a vehicle, follow these steps:

1. Hold the RFID card near the antenna symbol on the device to activate it. The charger LED will flash alternately between blue and green.
2. Connect the ends of the cable to the charger and the vehicle.
3. Verify that the LED turns blue + motion LED. This indicates that charging has been successfully initiated.
4. The LED will flash blue when charging is complete
5. To finish charging, hold the RFID card near the antenna symbol on the device. The LED on the charger will flash alternately between blue and green, indicating that the hose can now be disconnected.

During charging, the connector is blocked to prevent it from being removed by unauthorised users.

If the vehicle interrupts the charging process, the connector will be unblocked after 30 seconds.

8.1.2 Plug&Play

To charge a vehicle, follow these steps:

1. Connect the ends of the cable to the charger and the vehicle.
2. Verify that the LED turns blue + motion LED. This indicates that charging has been successfully initiated.
3. The LED will flash blue when charging is complete.
4. To finish charging, first disconnect the vehicle side. It is important to follow this order, otherwise the device will not unblock the hose.
5. Disconnect the hose from the side of the charger.

8.1.3 Activation via APP

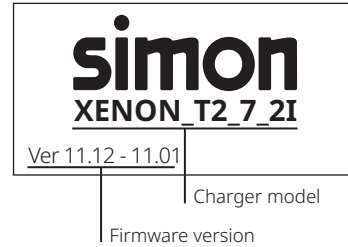
The charge can be managed through an APP connected to an OCPP server. In this case, follow the instructions of the APP.

8.2 Start screen

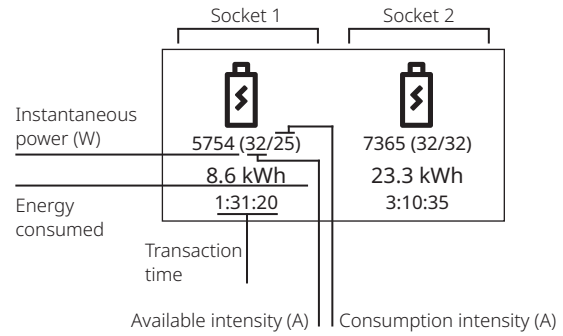
Icons detailing the steps for performing a recharge are shown on the screen to make the device more user-friendly.

Some of the screens display relevant information:

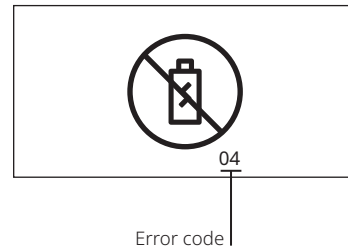
Start screen



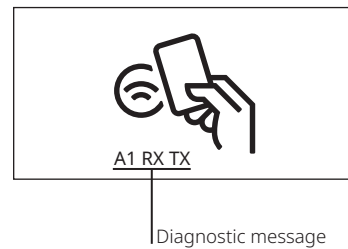
Charging in progress screen



Error screen



Master-Slave message display



In a master-slave configuration, the following information will appear on the screen of the slave devices in order to diagnose the communications between devices.

A1: The unit has RS485 address "n" configured, in this case 1.

RX: The reception of RS485 frames with the Master device works correctly.

TX: RS485 frame transmission with the Master device works correctly.

In the event of a communications failure, RX or TX may not appear. In this case check the RS485 cabling.

If communications fail in both directions, the following message will appear on the slave's display: "A1 NoComms Master".

9. TROUBLESHOOTING

Problems with the equipment must be reviewed and resolved by properly trained, qualified personnel, following the security warnings given above.

9.1. Alarms

The error code will be shown on the screen and sent to the OCPP server.

OCPP error	Error code	Description	Solution	When is status recovered?
HighTemperature	02	The interior temperature of the equipment is > 80 °C during charging or > 75 °C when not in use.	Check the equipment and its placement and see what might have caused overheating.	If the outlet is not charging, when the temperature goes below 70 °C. If it is charging, when the session is complete.
Mode3Error	03	Communication error between the equipment and the vehicle.	This error is caused by a pilot light error. Check the cable used to connect the EV. Check the cabling of the equipment from the Mennekes connector to the electronics.	If the outlet is not charging, when communication between the equipment and the EV is successful. If it is charging, when the session is complete.
PowerMeterFailure	04	Error in internal communication with the power meter.	This error may be produced by triggering of the protections. Check the protections and restart them if necessary. Check that the power meter is properly cabled and powered. Check the RS485 communication cabling between the electronics and the power meter.	When the internal communication with the energy meter is recovered.
OverCurrentFailure	05	Charge current higher than maximum allowed.	The alarm will disappear when the EV that caused the error is disconnected. Check the cable used to connect the EV.	When the EV that caused the error is disconnected and the session is complete.
UnderVoltage	06	The voltage detected by the meters between phase and neutral is less than 195V AC.	Check the protections. Check the equipment's internal cabling. Check that the input voltage of the equipment is correct in all phases.	When the voltage detected returns to a correct value.
OtherError	07	Equipment disabled from the OCPP server.	Enable the charger from the OCPP server.	When the loader receives the command from the server to enable the loader.
OtherError	08	A DC current leakage has been detected.	Disconnect the EV that caused the error.	When the VE that has caused the error is disconnected and the session is terminated

10. MAINTENANCE

- Maintenance of the equipment must be performed by properly trained and qualified personnel.
- Maintenance personnel must be properly protected against the risk of accidents caused by direct and indirect contact.
- Simon S.A.U recommends that maintenance be performed annually.

10.1 General equipment cleaning and check

- Before manipulating the equipment, ensure that it is not connected to a power source by disconnecting the power from the external supply box.
- Check the status of the enclosure and its closures. Verify that there are no knocks or scratches that could affect its protection index.
- Verify the correct status of the connectors and hoses.
- Clean the outside of the device with a damp cloth. Never use any kind of chemical product directly on the charger.
- Before closing the device, make sure that the seals are clean and free of dust and moisture, to ensure correct closing and sufficient tightness.
- If any damaged parts are found, repair must be performed by qualified personnel using original replacement parts from Simon S.A.U.

10.2 Check of electrical parts

- First, disconnect all the protections from the charger and the external supply box, ensuring that the equipment is not connected to the electrical grid.
- Check that there are no loose cables and that the tightening torque of the connections is adequate.
- Power the equipment by connecting the power from the external supply box.
- Check the voltage in the equipment terminals are correct: N-L1: 230V, N-L2: 230V, N-L3: 230V (in single-phase equipment, only N-L: 230V).
- Verify that the power between Neutral and Earth in the input terminals of the equipment is less than 5 V, with a maximum recommended value of 1 V.
- Verify that the total approximate earth resistance < 100 Ohms.
- If everything is correct, restart all the equipment protections.
- Press the residual current circuit breaker test button and ensure it works correctly, then switch back to ON.
- If an error is found, repair must be performed by qualified personnel using original replacement parts from Simon S.A.U.

10.3 Functional test of equipment

- Perform a functional test of the equipment, checking that the following parts work correctly:
 - The display
 - The RFID reader
 - The LED ring: Right half, right socket. Left half, left socket. All the colours can be seen clearly. Check colours in point 8.
- Verify that EV charging can be performed with the two connectors.
- Verify that the two connectors block correctly during charging and unblock when the session is complete.

10.4 Firmware Update and Configuration

- Check whether a firmware update is necessary for the equipment, checking the list of versions and recommended changes. (Check with Simon S.A.U personnel)
- If necessary, perform the update by following the steps listed in the Configuration Manual.
- Carry out the Xenon configuration by following the steps described in the GenIO Configuration Manual.
- You can download the GenIO software and manual via the following link:

<https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

10.5 Waste management

- The maintenance personnel shall be responsible for properly managing waste generated during the substitution or repair of the equipment.

The XENON devices have both Wi-Fi and Bluetooth connections.

Simon S.A.U. hereby declares that the type of radioelectrical device indicated in this manual complies with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU compliance declaration is available at the following web address: www.simonelectric.com.

1. AVVISI DI SICUREZZA

- L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da personale qualificato e debitamente formato.
- Rispettare rigorosamente le norme di sicurezza vigenti in accordo con le normative del proprio paese.
- Il personale di installazione e/o manutenzione dovrà essere debitamente protetto contro i rischi di incidente causati da contatti diretti e indiretti.
- Prima di spostare l'apparecchio assicurarsi che non sia collegato alla rete elettrica.
- Verificare che l'apparecchio sia collegato in modo permanente alla messa a terra dell'impianto e che sia conforme ai requisiti indicati dalle normative vigenti.
- L'installazione deve essere controllata almeno una volta all'anno da un tecnico qualificato.
- Rimuovere qualsiasi dispositivo che presenti anomalie o danni che potrebbero mettere a rischio gli utenti (spine rotte, cavi in cattive condizioni, ecc.).
- Utilizzare solo accessori e pezzi di ricambio originali Simon SAU.
- Non utilizzare l'apparecchio nelle modalità di ricarica del veicolo elettrico non previste dallo standard IEC 61851.
- Simon SAU non è responsabile dei danni causati da uso improprio dell'apparecchio, nonché delle alterazioni dello stato originale dell'apparecchio o delle protezioni incluse.
- Non vengono forniti adattatori per altri tipi di prese elettriche e non devono essere utilizzati altri tipi di adattatori se non in caso di esplicita approvazione da parte di Simon.
- Non installare il punto di ricarica dove esiste il rischio di caduta di oggetti che potrebbero danneggiare l'apparecchio.
- La superficie su cui deve essere posizionato il punto di ricarica deve resistere alle forze meccaniche inerenti al normale utilizzo del punto di ricarica e ai rischi dell'ambiente circostante, nonché a colpi e forze di trazione, torsione o tranciatura.
- Non installare l'apparecchio su terreni instabili.

2. CLASSIFICAZIONE

- Gli apparecchi di alimentazione dei veicoli elettrici saranno classificati in base al metodo di collegamento elettrico: Collegato in modo permanente.
- Gli apparecchi di alimentazione dei veicoli elettrici saranno classificati in base al luogo di destinazione: apparecchi per luoghi ad accesso non limitato.
- Gli apparecchi di alimentazione dei veicoli elettrici saranno classificati in base al tipo di montaggio: apparecchi fissi, montati su pareti, pali o posizioni simili, montati a terra.
- Gli apparecchi saranno classificati in base alla protezione contro le scosse elettriche: apparecchio di classe I.
- Gli apparecchi saranno classificati in base alle modalità di ricarica: modalità 3.

3. PROTEZIONI ELETTRICHE

- Tutti i modelli includono un sistema di rilevamento di corrente continua residua a partire da **6 mA**.
 - Gli elementi di protezione elettrica non sono inclusi in tutti i modelli, pertanto dovranno essere installati in conformità a quanto stabilito dalle disposizioni di legge sulla sicurezza dei dispositivi elettrici del paese di utilizzo.
- Alcuni apparecchi includono protezioni elettriche a seconda del riferimento (vedere la tabella all'inizio del presente manuale di istruzioni):
- Interruttore automatico magnetotermico con **curva di tipo C**, per la protezione da sovraccarichi e cortocircuiti secondo la normativa ITC-BT-52. Il **potere di interruzione** del dispositivo di protezione magnetotermica è di almeno **6 kA**. Incluso nei riferimenti che comprendono il dispositivo RCBO.
 - Interruttore differenziale, per la protezione da contatti diretti e indiretti. L'interruttore differenziale è come minimo di **classe A** e con una sensibilità di **30 mA**. Incluso nei riferimenti che comprendono il dispositivo RCBO.

4. MISURAZIONE DI POTENZA ED ENERGIA

Tutti gli apparecchi dispongono di un contatore di energia certificato MID indipendente per ogni presa, che consente la misurazione per la successiva determinazione del prezzo dei consumi.

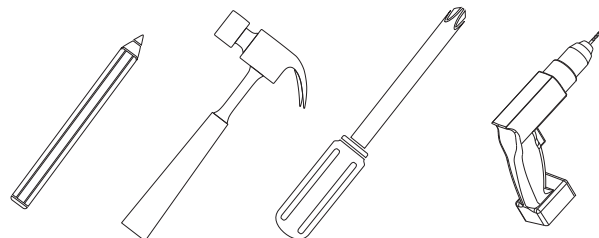
5. DIMENSIONAMENTO DELLA LINEA DI ALIMENTAZIONE

Il dimensionamento della linea di alimentazione dell'apparecchio deve essere effettuato da un tecnico qualificato. Diversi fattori influenzano la scelta del cavo come la lunghezza del cavo tra la scatola di distribuzione e l'apparecchio, la corrente di uscita massima, la temperatura ambiente, ecc. Pertanto, è importante selezionare la sezione del cavo appropriata in conformità con le normative locali, il tipo di cavo di alimentazione utilizzato e la potenza massima dell'apparecchio.

6. INSTALLAZIONE

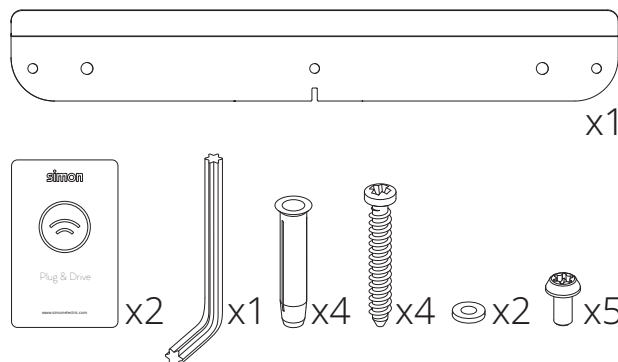
- Il punto di ricarica è progettato per essere installato sia all'interno che all'esterno. Per l'installazione esterna, è consigliabile optare per parcheggi coperti, evitando le zone sottostanti grondaie o scarichi dei tetti.
- La superficie su cui montare l'apparecchio deve essere adeguata a sostenere il peso della colonnina e resistere alle forze associate al processo di ricarica.

6.1. Attrezzi necessari



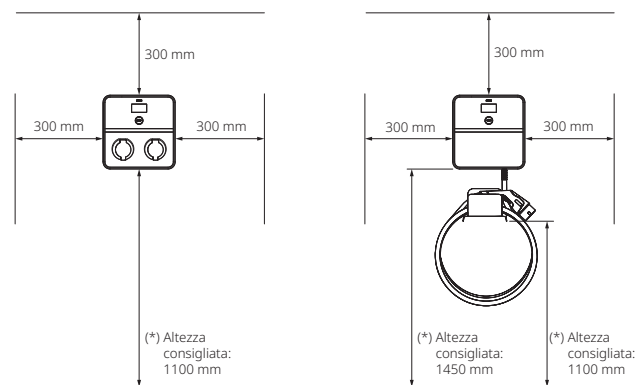
6.2. Materiale incluso

- Per facilitare l'installazione, vengono fornite delle viti. Verificare che le viti incluse siano adatte alla superficie sulla quale verrà installato il punto di ricarica; in caso contrario, utilizzare le viti più adatte a detta superficie.



6.3. Installazione dell'apparecchio a parete

- La superficie su cui montare l'apparecchio deve essere adeguata a sostenere il peso del punto di ricarica e a resistere alle forze associate alla procedura di ricarica. Altezza di installazione consigliata:



(*) Postazioni per persone con mobilità ridotta: **800 mm**
Si prega di verificare le specifiche del proprio paese.

(*) Postazioni per persone con mobilità ridotta: **Caricatore 1150 mm**
Supporto per tubi flessibili 850 mm
Si prega di verificare le specifiche del proprio paese.

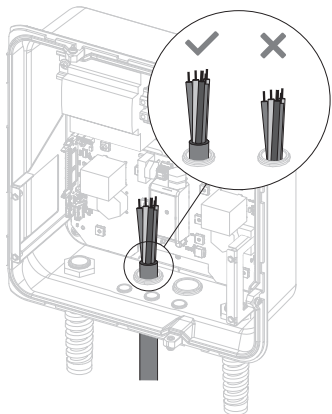
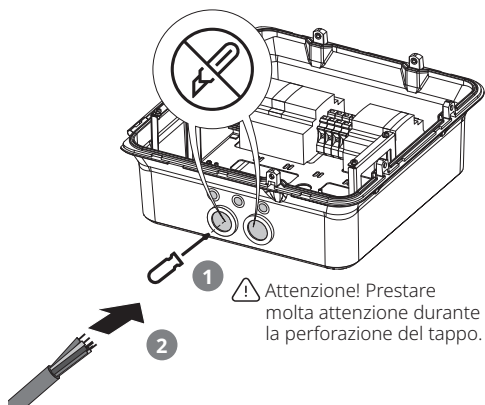
- Segnare i 4 fori sulla parete utilizzando una matita o un oggetto a punta e la piastra inclusa. (Fase 1, pagina 2)
- Realizzare i fori in corrispondenza dei segni, inserire i tasselli e avvitare il supporto. (Fase 2)
- Posizionare il punto di ricarica montando a incastro il supporto installato sulla parete con il supporto sulla parte posteriore del punto di ricarica. (Fase 3)
- Svitare e rimuovere le viti che blocca il coperchio. (Fase 4)
- Aprire il coperchio. (Fase 5)
- Avvitare il punto di ricarica alla parete attraverso i due fori interni dell'apparecchio. (Fase 6)
- Chiudere il coperchio. (Paso 7)
- Per garantire che la protezione IP dell'apparecchio venga mantenuta, spingere con forza il coperchio avvitando contemporaneamente le cinque viti di bloccaggio. Utilizzare la chiave di sicurezza fornita stringendo sul lato corto. (Fase 8)

6.4. Connessione di alimentazione

Il dimensionamento della linea di alimentazione dell'apparecchio deve essere effettuato da un tecnico qualificato. La scelta del cavo dipende da diversi fattori, come la distanza tra la scatola di distribuzione e l'apparecchio, la corrente di uscita massima, la temperatura ambiente, ecc.

- Per l'installazione è necessario attenersi alle norme di sicurezza e alle disposizioni di legge sulla sicurezza dei dispositivi elettrici del Paese di utilizzo. È consigliabile che il valore della resistenza di messa a terra sia inferiore a 100 Ω.
- Il valore della tensione tra neutro e terra deve essere prossimo a 0 V, con un valore massimo consigliato di 1 V. La tensione tra fasi e neutro nel caso del trifase deve essere il più equilibrata possibile.
- L'apparecchio è idoneo all'utilizzo di pressacavi. Rimuovere il tappo verso l'esterno e inserire il pressacavo M32 o M16, a seconda dei casi.

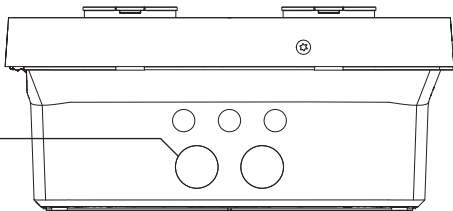
– Per mantenere il grado di protezione IP54, non tagliare le membrane. Inserire i cavi direttamente attraverso le membrane. Assicurarsi che l'inizio del cavo non sguainato si trovi all'interno dell'apparecchio.



1 Ingresso di alimentazione

Modelli: 1 presa, 2 prese con protezioni

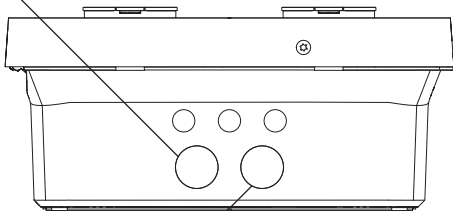
M32
Cablaggio
dell'alimentazione



2 Ingressi di alimentazione

Modelli: 2 Prese senza protezioni

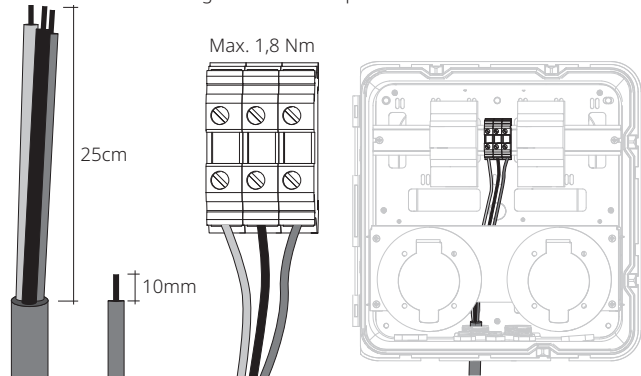
M32
Cablaggio
dell'alimentazione 1



M32
Cablaggio
dell'alimentazione 2

CONFIGURAZIONE MONOFASE

Effettuare il collegamento a un'alimentazione da 230 V in base agli indicatori sulla morsetteria. È consigliato l'utilizzo di puntalini.

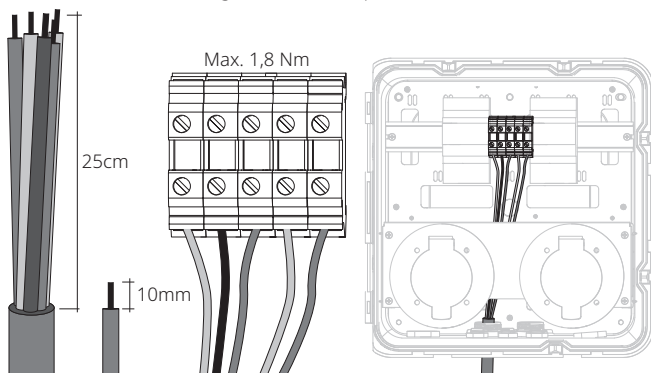


L : Filo marrone (fase 1)
N : Filo blu (neutro)
PE : Filo verde/giallo (Terra)

⚠ Attenzione! Verificare che tutti i fili siano perfettamente collegati.

CONFIGURAZIONE TRIFASE

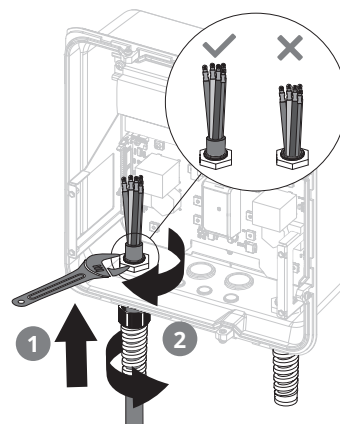
Effettuare il collegamento a un'alimentazione da 400 V in base agli indicatori sulla morsetteria. È consigliato l'utilizzo di puntalini.



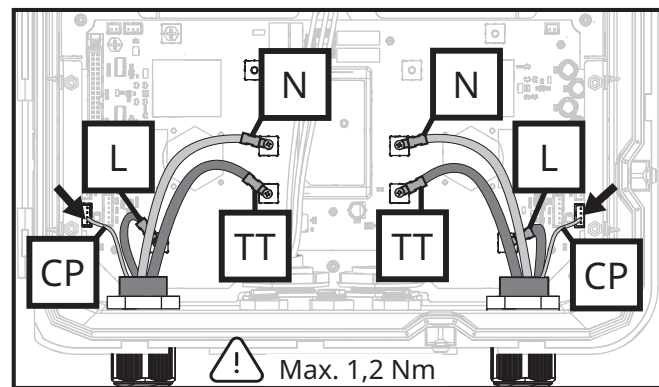
L1 : Filo marrone (fase 1)
L2 : Filo nero (fase 2)
L3 : Filo grigio (fase 3)
N : Filo blu (neutro)
PE : Filo verde/giallo (Terra)

⚠ Attenzione! Verificare che tutti i fili siano perfettamente collegati.

6.5 Collegamento dei tubi flessibili

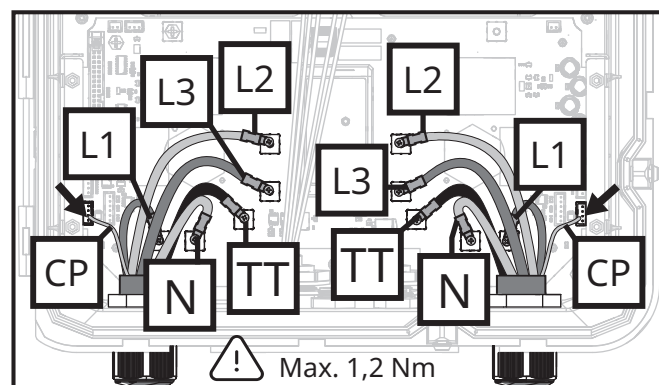


Collegamento monofase

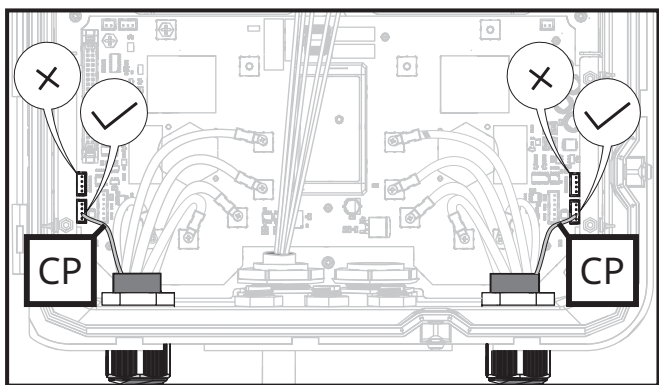


⚠ Assicurarsi che i fili siano collegati in posizione corretta, come indicato dall'elettronica.

Collegamento trifase



⚠ Assicurarsi che i fili siano collegati in posizione corretta, come indicato dall'elettronica.

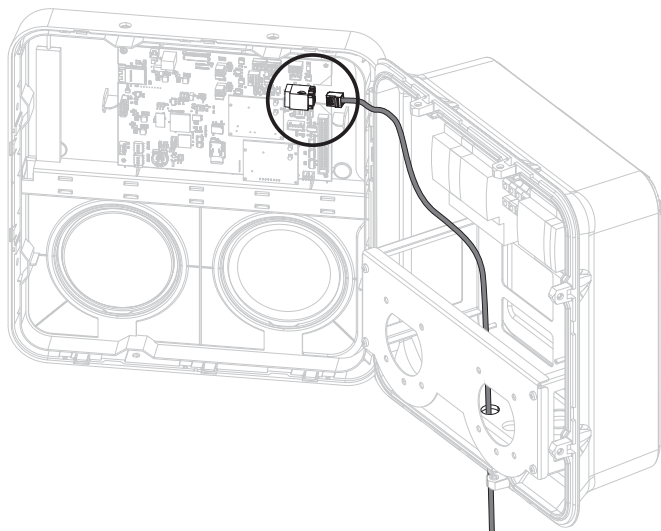
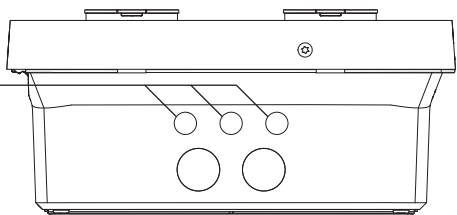


7. COLLEGAMENTO DI COMUNICAZIONE

7.1. Ethernet: Dall'apparecchio al Server

- Utilizzare un foro M16 per far passare il cavo Ethernet. Se necessario, utilizzare un pressacavo per mantenere la tenuta dell'apparecchio.
- Per i collegamenti Ethernet è necessario utilizzare un cavo di rete CAT6.

M16
Cablaggio di
comunicazione



7.2. Modem: Dall'apparecchio al Server

È possibile acquistare un accessorio opzionale per le comunicazioni 4G con l'apparecchio:

0696000-130 ACCESSORIO: MODEM 4G

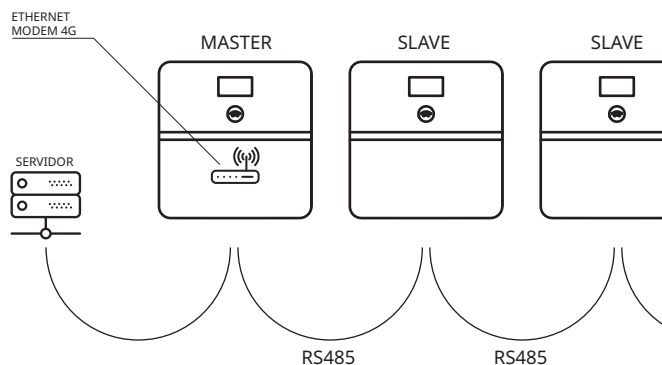
Per installare l'accessorio, seguire le istruzioni incluse nel manuale.

7.3. RS485: comunicazioni multipunto

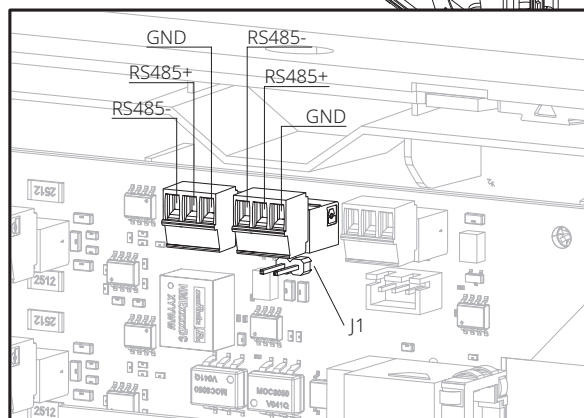
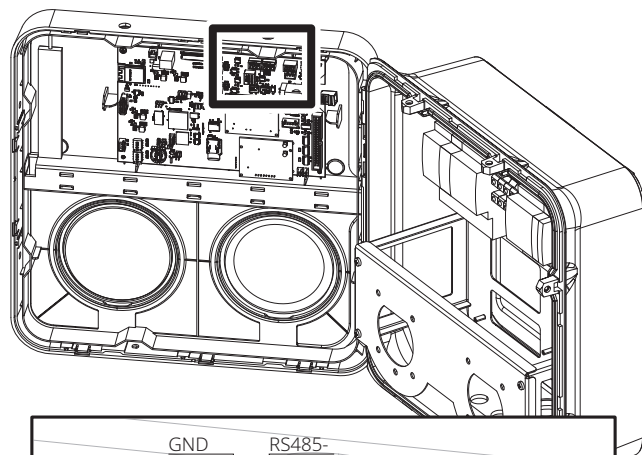
Gli apparecchi della serie SM20 possono essere configurati per lavorare in serie. Le comunicazioni tra gli apparecchi verranno effettuate tramite RS485.

Un apparecchio deve essere configurato come Master (effettuerà le comunicazioni con il server OCPP via Ethernet o modem) e fino a 12 ulteriori apparecchi possono essere configurati come Slave.

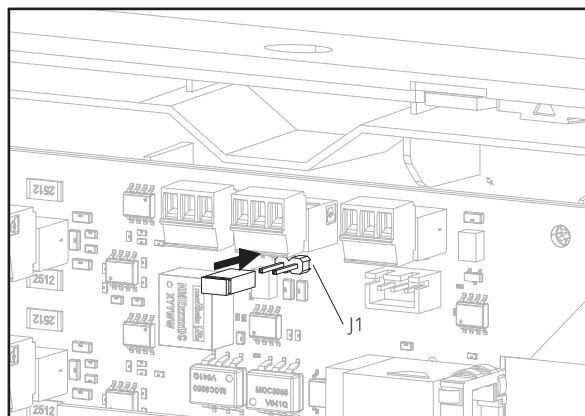
⚠ **Attenzione!** La distanza tra l'apparecchio Master e lo Slave più lontano non deve mai superare i 500 metri.



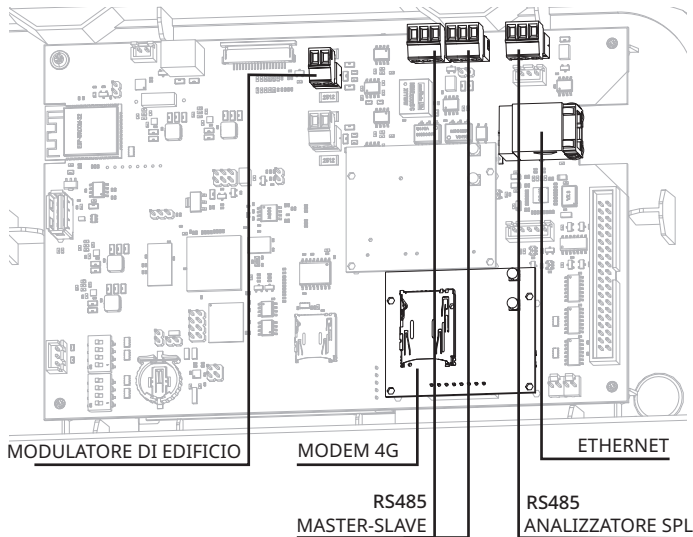
- Per effettuare i collegamenti RS485 utilizzare un tubo 2x0,5 intrecciato e schermato.
- Controllare il manuale di configurazione per impostare i parametri di comunicazione locale dell'apparecchio.



- Collegare i cavi alle prese verdi come indicato: RS485+, RS485-, GND.
- Assicurarsi che il cavo utilizzato per RS485+ sia in tutti gli apparecchi sul + e l'RS485- sia in tutti gli apparecchi sul -, come indicato nell'immagine. Collegare il cavo schermato a GND.
- Le comunicazioni RS485 devono entrare da un connettore ed uscire dall'altro. Non importa in quale ordine vengono utilizzati i connettori.
- Nell'apparecchio Master e nell'ultimo Slave del gruppo, dovrà essere posto un jumper in J1, come indicato di seguito:



7.4. Schema di connessione



I dettagli su come effettuare ciascun collegamento sono riportati nel foglio di istruzioni di ogni accessorio.

8. FUNZIONAMENTO

- L'apparecchio Xenon permette la ricarica di uno o due veicoli in modalità 1, 2 e 3 (in base al modello), sempre rispettando le linee guida della Normativa internazionale IEC 61851.
- Gli apparecchi della serie Xenon sono dotati di una striscia di LED sulla parte anteriore, la quale consente di identificare velocemente, anche a distanza, lo stato del punto di ricarica.

Verde: Presa libera

Giallo: Presa riservata

Rosso: Errore

Viola: Mancanza di potenza

Bianco: Presa temporizzata

Arancione: Presa bloccata

Blu lampeggiante: Caricamento completato

Blu - Verde: In attesa dell'inserimento/della rimozione del tubo flessibile

Blu + LED di movimento: Veicolo in fase di ricarica

8.1. Processo di ricarica

La procedura di ricarica dipende dalla modalità configurata nell'apparecchio.

8.1.1 Attivazione con scheda RFID

Per caricare un veicolo, seguire questi passaggi:

1. Per attivare l'apparecchio, avvicinare la scheda RFID al simbolo dell'antenna. Il LED del punto di ricarica lampeggerà sul blu e sul verde.
2. Collegare le estremità del cavo al punto di ricarica e al veicolo.
3. Verificare che il LED diventi blu + LED di movimento. Ciò indica che la ricarica è stata avviata correttamente.
4. A ricarica completa, il LED lampeggerà sul blu.
5. Per terminare la ricarica, avvicinare la scheda RFID al simbolo dell'antenna dell'apparecchio. Il LED del punto di ricarica lampeggerà sul blu e sul verde per indicare che il tubo flessibile può essere scollegato.

Durante la ricarica, il connettore viene bloccato per impedire il furto da parte di utenti non autorizzati.

Se la ricarica viene interrotta dal veicolo, il connettore verrà sbloccato dopo 30 secondi di attesa.

8.1.2 Plug&Play

Per caricare un veicolo, seguire questi passaggi:

1. Collegare le estremità del cavo al punto di ricarica e al veicolo.
2. Verificare che il LED diventi blu + LED di movimento. Ciò indica che la ricarica è stata avviata correttamente.
3. A ricarica completa, il LED lampeggerà sul blu.
4. Per terminare la ricarica, scollegare per primo il lato del veicolo. È importante seguire l'ordine indicato, altrimenti l'apparecchio non rilascerà il tubo flessibile.
5. Scollegare il tubo flessibile dal lato del punto di ricarica.

8.1.3 Attivazione tramite APP

La ricarica può essere gestita tramite un'APP collegata a un server OCPP. In questo caso, seguire le istruzioni dell'APP.

8.2 Schermata iniziale

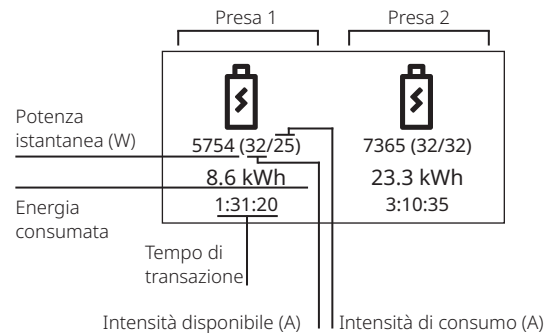
Per facilitare l'interazione con l'utente, i passaggi da seguire per la ricarica sono mostrati tramite iconografie a schermo.

Alcune schermate mostrano informazioni rilevanti:

Schermata iniziale



Schermata di ricarica in corso



Schermata di errore



Visualizzazione dei messaggi Master-Slave



In una configurazione master-slave, le seguenti informazioni compariranno sullo schermo degli apparecchi slave per poter diagnosticare le comunicazioni tra gli apparecchi.

A1: L'apparecchio ha configurato l'indirizzo "n" dell'RS485, in questo caso 1.

RX: La ricezione dei frame RS485 con il dispositivo Master funziona correttamente.

TX: La trasmissione dei frame RS485 con il dispositivo master funziona correttamente.

In caso di errori di comunicazione, RX o TX potrebbero non comparire; in tal caso, controllare il cablaggio dell'RS485.

In caso di errori di comunicazione in entrambe le direzioni, sul display dello slave viene visualizzato il seguente messaggio: "A1 NoComms Master".

9. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

La revisione e la risoluzione dei problemi dell'apparecchio devono essere eseguite da personale qualificato, adeguatamente formato e seguendo le avvertenze di sicurezza sopra descritte.

9.1. Segnali di errore

Il codice di errore verrà visualizzato sullo schermo e inviato al server OCPP.

Errore OCPP	Codice di errore	Descrizione	Soluzione	Quando viene ristabilito l'apparecchio?
HighTemperature	02	La temperatura all'interno dell'apparecchio è >80°C durante il caricamento o >75°C a riposo.	Eseguire una revisione dell'apparecchio, del suo posizionamento e verificare cosa può causarne il surriscaldamento.	Se la presa non sta caricando, quando la temperatura scende sotto i 70 °C. Se è in carica, al termine della sessione.
Mode3Error	03	Errore di comunicazione tra l'apparecchio e il veicolo.	Questo errore è causato da un errore del pilota. Controllare il cavo utilizzato per collegare il veicolo elettrico. Controllare il cablaggio dell'apparecchio dal connettore Mennekes all'elettronica.	Se la presa non sta caricando, quando la comunicazione tra l'apparecchio e il veicolo elettrico è corretta. Se è in carica, al termine della sessione.
PowerMeterFailure	04	Errore nella comunicazione interna con il contatore di energia.	Questo errore può essere prodotto da un'attivazione dei meccanismi di protezione. Verificare i meccanismi di protezione e se necessario ripristinarli. Verificare che il contatore di energia sia ben cablato e alimentato. Verificare il cablaggio di comunicazione RS485 tra la scheda elettronica e il contatore di energia.	Quando viene recuperata la comunicazione interna con il contatore di energia.
OverCurrentFailure	05	Corrente di carica superiore al massimo consentito.	Il segnale scompare quando viene disconnesso il veicolo elettrico che ha causato l'errore. Controllare il cavo utilizzato per collegare il veicolo elettrico.	Quando il veicolo elettrico che ha causato l'errore viene disconnesso e la sessione è terminata.
UnderVoltage	06	La tensione letta dai contatori tra fase e neutro è inferiore a 195 V AC.	Controllare i meccanismi di protezione. Controllare il cablaggio interno dell'apparecchio. Verificare che la tensione di ingresso dell'apparecchio sia corretta in tutte le fasi.	Quando la tensione letta torna a un valore corretto.
OtherError	07	Apparecchio disabilitato dal server OCPP.	Abilitare il caricatore dal server OCPP.	Quando il caricatore riceve l'ordine dal server di abilitare il caricatore.
OtherError	08	È stata rilevata una fuga di corrente continua.	Scollegare il veicolo elettrico che ha causato l'errore.	Quando il veicolo elettrico che ha causato l'errore viene disconnesso e la sessione è terminata.

10. MANUTENZIONE

- La manutenzione dell'apparecchio deve essere eseguita da personale qualificato e debitamente formato.
- Il personale della manutenzione dovrà essere debitamente protetto contro i rischi di incidente causati da contatti diretti e indiretti.
- Simon SAU raccomanda che la manutenzione venga eseguita annualmente.

10.1 Revisione e pulizia generale dell'apparecchio

- Prima di spostare l'apparecchio, assicurarsi che non sia collegato alla rete elettrica, scollegando l'alimentazione dal quadro di alimentazione esterno.
- Verificare lo stato della copertura e delle sue chiusure. Verificare l'assenza di urti e graffi che potrebbero causare la perdita dell'indice di protezione.
- Verificare il corretto stato dei connettori e dei tubi.
- Pulire l'esterno dell'apparecchio con un panno umido, mai con prodotti chimici direttamente sul punto di ricarica.
- Prima di chiudere l'apparecchio, accertarsi che le guarnizioni dell'apparecchio siano pulite e prive di polvere e tracce di umidità, in modo da garantire la corretta tenuta e l'impermeabilità del punto di ricarica.
- Qualora venisse individuato un componente danneggiato, la riparazione deve essere effettuata da personale qualificato con ricambi originali Simon SAU.

10.2 Revisione delle parti elettriche

- Per prima cosa, scollegare tutti gli elementi di protezione del punto di ricarica e del quadro di alimentazione esterno, assicurandosi che l'apparecchio non sia collegato alla rete elettrica.
- Verificare che non vi siano cavi allentati e che la coppia di serraggio dei collegamenti sia corretta.
- Alimentare l'apparecchio collegando l'alimentatore dal quadro di alimentazione esterno.
- Vérifiez les tensions sur les bornes de l'appareil : N-L1 : 230 V, N-L2 : 230 V, N-L3:230 V (sur les appareils monophasés, uniquement N-L : 230 V)
- Verificare che il potenziale tra Neutro e Terra ai terminali di ingresso dell'apparecchio sia inferiore a 5 V, il valore massimo consigliato è 1 V.
- Verificare che la resistenza totale di terra sia di ca. <100 Ohm.
- Se tutto è corretto, ripristinare tutti gli elementi di protezione dell'apparecchio.
- Premere il pulsante del test dei differenziali e verificare che funzionino correttamente, quindi riposizionarli su ON.
- Qualora vi fosse qualche guasto, la riparazione deve essere effettuata da personale qualificato con ricambi originali Simon SAU.

10.3 Test funzionale dell'apparecchio

- Eseguire un test funzionale dell'apparecchio, verificando che i seguenti componenti funzionino correttamente:
 - Il display
 - Il lettore RFID
 - La corona LED: Metà destra, presa destra. Metà sinistra, presa sinistra. Tutti i colori si vedono bene. Controllare i colori al punto 8.
- Verificare che le ricariche dei veicoli elettrici possano essere effettuate con i due connettori.
- Verificare che i due connettori si blocchino correttamente durante la ricarica e si sblocchino al termine della sessione.

10.4 Aggiornamento firmware e configurazione

- Verificare se è necessario l'aggiornamento del firmware dell'apparecchio, controllando l'elenco delle versioni e le raccomandazioni di modifica. (verificare con il personale di Simon SAU)
- Se necessario, eseguire l'aggiornamento seguendo i passaggi descritti nel Manuale di Configurazione.
- Eseguire la configurazione di Xenon seguendo la procedura descritta nel Manuale di configurazione GenIO.
- È possibile scaricare il software e il manuale GenIO al seguente link: <https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

10.5 Smaltimento dei rifiuti

- Il personale addetto alla manutenzione è responsabile di smaltire correttamente i rifiuti generati durante la sostituzione o la riparazione degli apparecchi.

Gli apparecchi XENON sono dotati di Wi-Fi e Bluetooth.

Con la presente, Simon S.A.U. dichiara che il tipo di apparecchio radio indicato nel presente manuale è conforme alla Direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente link: www.simonelectric.com.

1. OTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Instalację i konserwację sprzętu powinien przeprowadzić odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony pracownik.
- Należy ściśle przestrzegać obowiązujących standardów bezpieczeństwa zgodnie z krajowymi przepisami.
- Pracownik dokonujący instalacji i/lub konserwacji powinien być odpowiednio zabezpieczony przed potencjalnym zagrożeniem wystąpienia wypadku spowodowanego bezpośrednim lub niebezpośrednim kontaktem.
- Przed obsługą sprzętu należy upewnić się, że nie jest on podłączony do sieci elektrycznej.
- Należy sprawdzić, czy sprzęt jest na trwale podłączony do uziemienia instalacji i czy spełnia wymagania określone przez obowiązujące przepisy.
- Wykwalifikowany przedstawiciel pomocy technicznej powinien co najmniej raz w roku dokonać przeglądu instalacji.
- Należy wycofać z użytkowania wszelki sprzęt wadliwy lub uszkodzony, stanowiący tym samym zagrożenie dla użytkowników (uszkodzone gniazdka, przewody w niedobrym stanie itp.).
- Stosować jedynie oryginalne akcesoria i części zamienne firmy Simon S.A.U.
- Nie używać tego sprzętu w trybach ładowania EV nieobjętych normą IEC 61851.
- Firma Simon S.A.U. nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z nieprawidłowego użytkowania sprzętu ani za wprowadzanie jakichkolwiek modyfikacji do oryginalnego stanu sprzętu lub dołączonych zabezpieczeń.
- Nie dołączono adapterów do innych rodzajów gniazd. Nie należy używać żadnych adapterów, chyba że firma Simon wyraźnie na nie zezwoli.
- Nie instalować stacji ładowania w pobliżu obszarów, na których istnieje ryzyko upadku przedmiotów mogących uszkodzić sprzęt.
- Powierzchnia, na której umieszcza się stację ładowania, musi być w stanie wytrzymać siły mechaniczne odpowiadające normalnej eksploatacji ładowarki oraz zagrożenia wynikające z otoczenia, takie jak uderzenia, siła fizyczna, naprężenia skręcające i ścinające.
- Nie montować sprzętu na niestabilnej powierzchni.

2. KLASYFIKACJA

- Urządzenia ładujące pojazd elektryczny klasyfikuje się według metody połączenia elektrycznego: podłączone na stałe.
- Urządzenia ładujące pojazd elektryczny klasyfikuje się zgodnie z miejscem przeznaczenia: sprzęty do miejsc z nieograniczonym dostępem.
- Urządzenia ładujące pojazd elektryczny klasyfikuje się zgodnie z typem montażu: urządzenia montowane na stałe, na ścianach, słupach lub w podobnych położeniach, lub na podłodze.
- Sprzęty będą klasyfikowane według rodzaju ochrony przed wyładowaniem elektrycznym: sprzęt klasy I.
- Sprzęty będą klasyfikowane według sposobu ładowania: sposób 3.

3. ZABEZPIECZENIA ELEKTRYCZNE

- Wszystkie modele są wyposażone w system wykrywania prądu resztkowego ciągłego od **6 mA**.
 - Nie wszystkie modele zawierają zabezpieczenia elektryczne, dlatego należy je umieścić w instalacji zgodnie z normami bezpieczeństwa i przepisami elektrycznymi danego kraju.
- Niektóre urządzenia zawierają zabezpieczenia elektryczne w zależności od referencji (patrz tabela na okładce niniejszej instrukcji):
- Wyłącznik nadmiarowo-prądowy **typ C** chroniący przed przeciążeniami i zwarzami zgodnie z ITC-BT-52. **Zdolność odcięcia** zabezpieczenia magnetyczno-termicznego wynosi co najmniej **6 kA**. Zawarte w referencjach, które uwzględniają urządzenie RCBO.
 - Wyłącznik różnicowoprądowy chroniący przed bezpośrednimi i pośrednimi kontaktami. Wyłącznik różnicowoprądowy jest co najmniej **Klasy A**, a jego wrażliwość wynosi **30 mA**. Zawarte w referencjach, które uwzględniają urządzenie RCBO.

4. POMIAR MOCY I ENERGII

Każde urządzenie ma licznik energii z certyfikatem MID, oddzielnie dla każdego gniazda, umożliwiający pomiar w celu dalszego ustalenia kwoty zużytej energii.

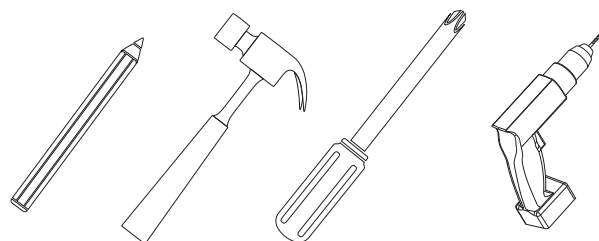
5. WYMIAROWANIE LINII ZASILANIA

Wymiarowania linii zasilania powinien dokonać wykwalifikowany specjalista. Istnieje kilka czynników, które mają wpływ na wybór przewodu, takich jak jego długość między skrzynką rozdzielczą a urządzeniem, maksymalny prąd wyjściowy, temperatura otoczenia itp. Dlatego ważny jest wybór odpowiedniego przewodu zgodnie z lokalnymi przepisami, rodzajem używanego przewodu zasilania oraz maksymalnej mocy urządzenia.

6. INSTALACJA

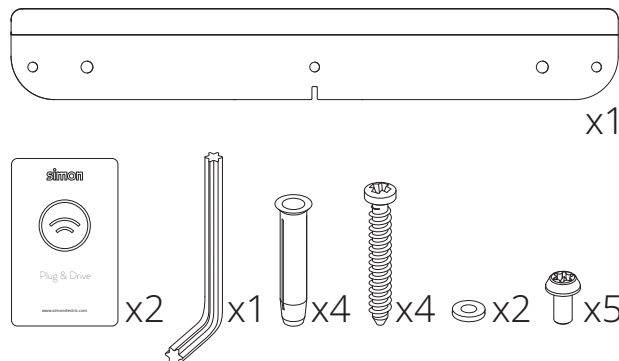
- Ładowarkę można montować w środku pomieszczeń, jak i na zewnątrz. W przypadku montażu na zewnątrz zaleca się instalację na zadaszonych parkingach i unikanie wpustów dachowych.
- Powierzchnia instalacyjna urządzenia powinna nadawać się do udźwignięcia ciężaru ładowarki i wytrzymać siły związane z procesem ładowania.

6.1. Niezbędne narzędzia



6.2. Materiały będące częścią zestawu

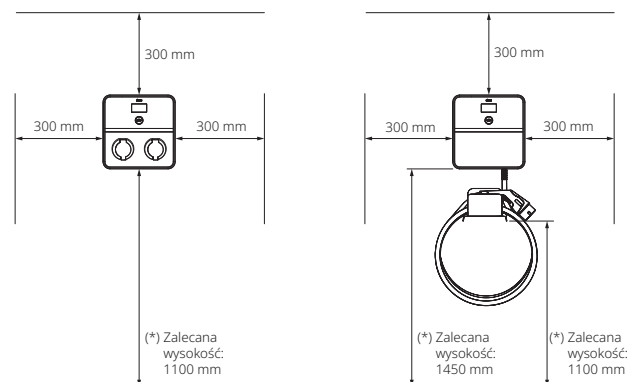
– Aby ułatwić pracę instalatorowi, do zestawu dołączone zostaną śruby. Należy sprawdzić, czy zawarte śruby są odpowiednie do powierzchni, na której zamontowana zostanie ładowarka; w przeciwnym wypadku należy użyć odpowiednich śrub.



6.3. Mocowanie sprzętu przy ścianie

– Powierzchnia instalacyjna urządzenia powinna nadawać się do udźwignięcia ciężaru ładowarki i wytrzymać siły związane z procesem ładowania.

Zalecana wysokość instalacji:



(*) Miejsce zarezerwowane dla osób z ograniczonymi możliwościami ruchowymi: 800 mm Pamiętaj o krajowych wytycznych.

(*) Miejsce zarezerwowane dla osób z ograniczonymi możliwościami ruchowymi: Ładowarka 1150 mm Wspornik węża 850 mm Pamiętaj o krajowych wytycznych.

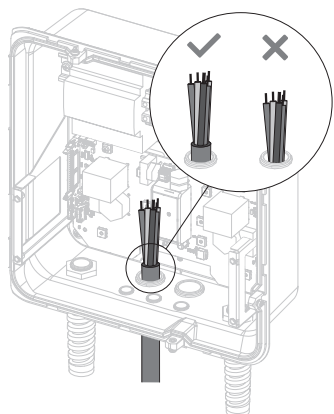
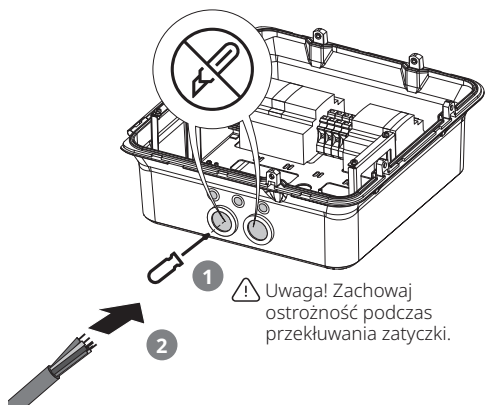
- Zaznacz 4 otwory na ścianie za pomocą ołówka lub ostrego przedmiotu i dołączony wkładki. (Krok 1, strona 2)
- Wywierć otwory w zaznaczonych miejscach, zamontuj kołki i przykręć wspornik. (Krok 2)
- Umieść ładowarkę, wsuwając w siebie dwa wsporniki: ten przykręcony do ściany i ten na tylnej części ładowarki. (Krok 3)
- Odkręć i wyjmij śrubę blokującą pokrywę. (Krok 4)
- Otwórz pokrywę. (Krok 5)
- Przykręć ładowarkę do ściany przez dwa otwory wewnątrz urządzenia. (Krok 6)
- Zamknij pokrywę. (Krok 7)
- Aby zagwarantować ochronę IP urządzenia, w trakcie przykręcania wszystkich pięciu śrub silnie naciskaj pokrywę. Użyj klucza bezpieczeństwa będącego częścią zestawu, trzymając jego krótszy koniec. (Krok 8)

6.4. Podłączenie zasilania

Wymiarowania linii zasilania powinien dokonać wykwalifikowany specjalista. Istnieje kilka czynników, które mają wpływ na wybór przewodu, takich jak jego długość między skrzynką rozdzielczą a urządzeniem, maksymalny prąd wyjściowy, temperatura otoczenia itp.

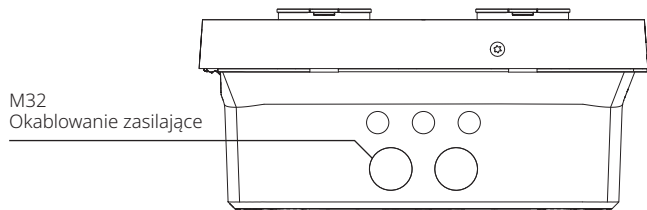
- W celu wykonania instalacji należy postępować zgodnie z normami bezpieczeństwa i przepisami obowiązującymi w danym kraju. Zalecana wartość oporu uziemienia powinna być niższa niż 100 Ω.
- Wartość napięcia między przewodami neutralnymi i uziemieniem powinna być bliska 0 V. Zalecana maksymalna wartość to 1 V. Napięcie między przewodami fazowymi a neutralnymi w przypadku stacji trójfazowej powinno być jak najbardziej zrównoważone.
- Urządzenie jest dostosowane do użycia przepustów kablowych. Usuń zatyczkę i wprowadź przepust kablowy M32 lub M16, w zależności od potrzeb.

- Aby zachować poziom ochrony IP54, nie należy odcinać membrany. Wprowadź przewody bezpośrednio przez membrany. Sprawdź, czy początek przewodu bez izolacji pozostaje w urządzeniu.



1 wejście zasilania

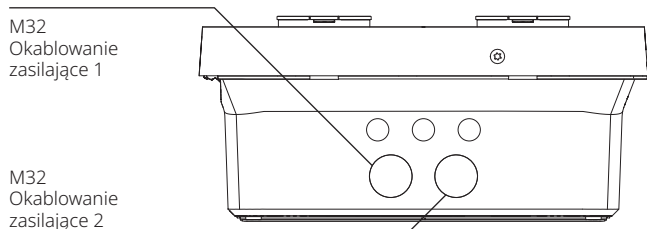
Modele: 1 gniazdo, 2 gniazda z zabezpieczeniami



M32
Okablowanie zasilające

2 wejścia zasilania

Modele: 2 gniazda, bez zabezpieczeń

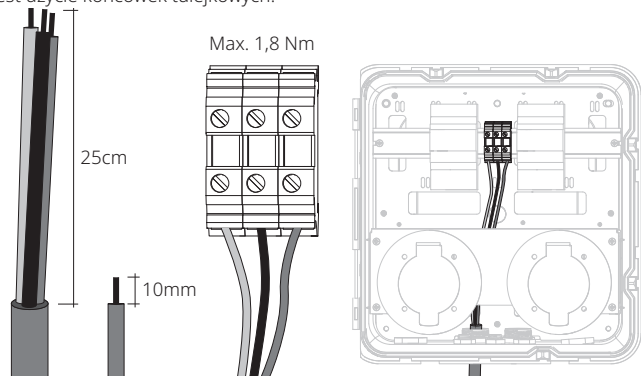


M32
Okablowanie zasilające 1

M32
Okablowanie zasilające 2

UKŁAD JEDNOFAZOWY

Podłącz do zasilania 230 V zgodnie z instrukcją bloków zaciskowych. Zalecane jest użycie końcówek tulejkowych.

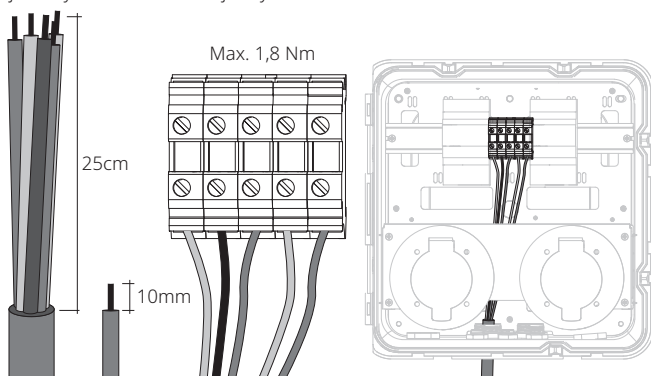


L : Brązowy przewód (linia 1)
N : Niebieski przewód (neutralny)
PE : Zielony/żółty przewód (ziemia)

⚠ Uwaga! Sprawdź, czy wszystkie przewody podłączone poprawnie.

UKŁAD TRÓJFAZOWY

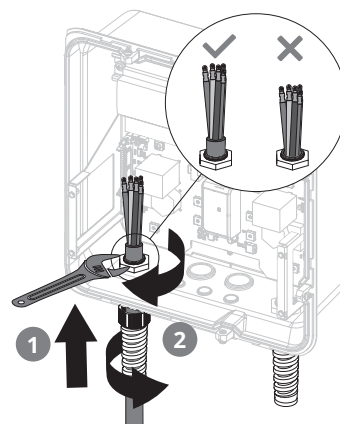
Podłącz do zasilania 400 V zgodnie z instrukcją bloków zaciskowych. Zalecane jest użycie końcówek tulejkowych.



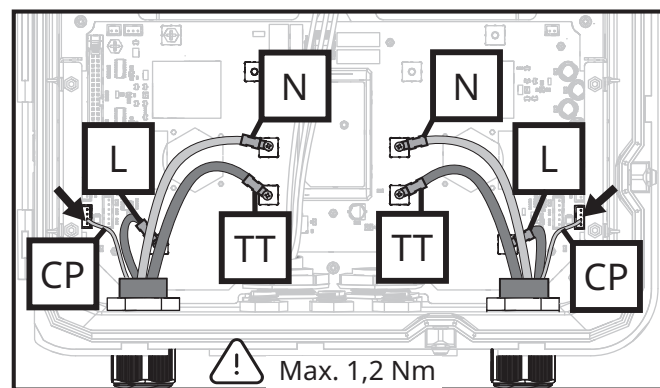
L1 : Brązowy przewód (linia 1)
L2 : Czarny przewód (linia 2)
L3 : Cable gris (Linia 3)
N : Niebieski przewód (neutralny)
PE : Zielony/żółty przewód (ziemia)

⚠ Uwaga! Sprawdź, czy wszystkie przewody podłączone poprawnie.

6.5 Przyłącza kranowe

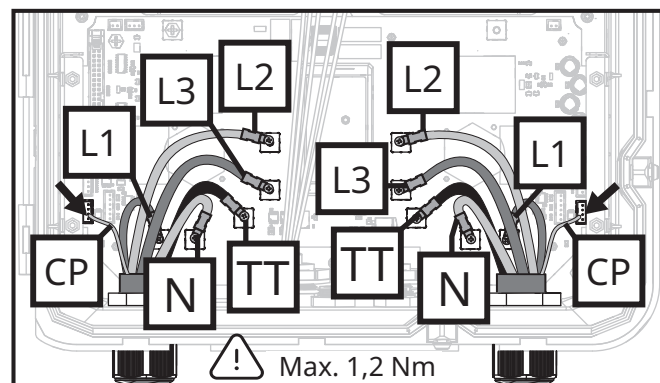


Połączenie jednofazowe

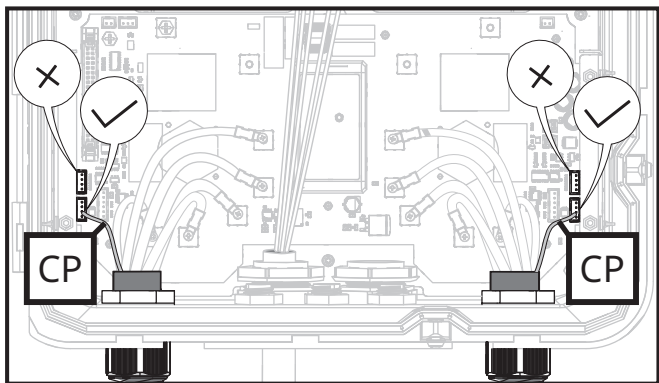


⚠ Sprawdź, czy przewody są podłączone w poprawnych pozycjach zgodnie ze wskazaniami na urządzeniu.

Połączenie trójfazowe



⚠ Sprawdź, czy przewody są podłączone w poprawnych pozycjach zgodnie ze wskazaniami na urządzeniu.

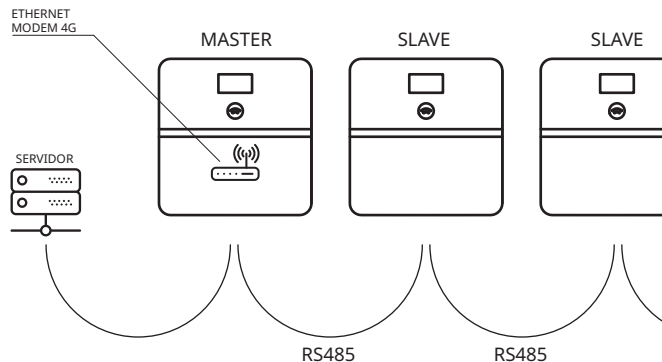
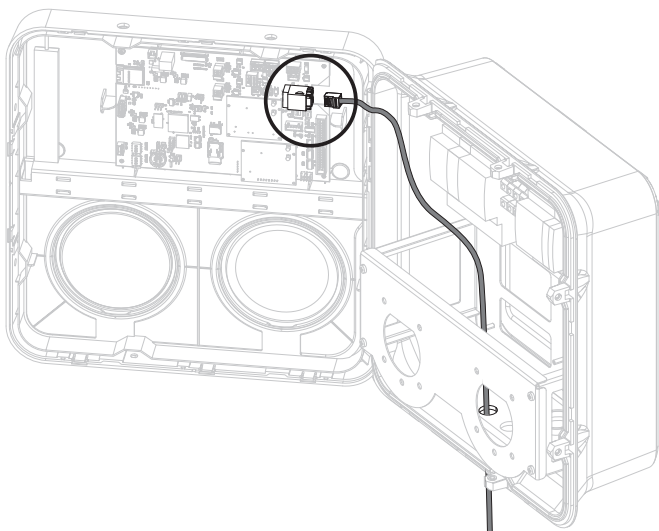
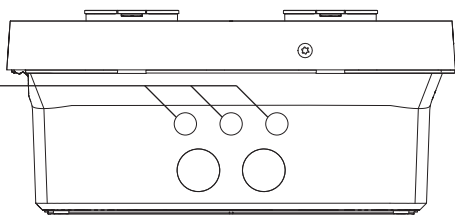


7. POŁĄCZENIE KOMUNIKACYJNE

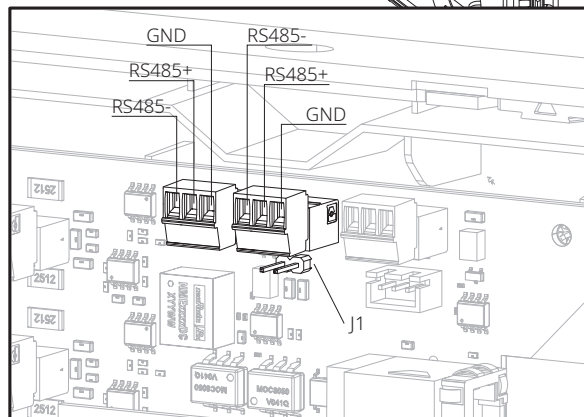
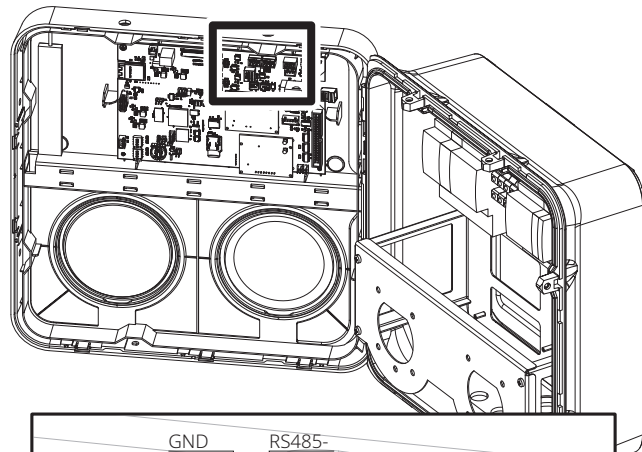
7.1. Ethernet: urządzenie do serwera

- Przeciągnij przewód Ethernet przez otwór M16. Aby zachować szczelność urządzenia, w razie potrzeby zamontować przepust kablowy.
- Do połączeń Ethernet należy używać kabli sieciowych CAT6.

M16
Okablowanie
komunikacyjne



- Łączność RS485 należy przeprowadzić z użyciem koncentrycznego i ekranowanego przewodu 2 x 0,5.
- W celu konfiguracji parametrów lokalnej łączności urządzeń skorzystaj z instrukcji konfiguracji.



- Podłącz przewody do zielonych listew zgodnie ze wskazówkami: RS485+, RS485-, GND.
- Sprawdź, czy przewód użyty do RS485+ we wszystkich urządzeniach ma znak +, a do RS485- we wszystkich urządzeniach ma znak -, zgodnie z rysunkiem. W GND podłącz ekranowany przewód.
- Połączenia RS485 muszą wchodzić za pomocą jednego łącznika, a wychodzić za pomocą innego. Kolejność użycia łączników nie ma znaczenia.
- W urządzeniu działającym jako master oraz w ostatnim urządzeniu w zestawie działającym jako save należy zastosować zwór w J1, tak jak pokazano:

7.2. Modem: urządzenie do serwera

Opcjonalnie można dokupić dodatek w celu włączenia komunikacji 4G urządzenia:
DODATEK 0696000-130: MODEM 4G

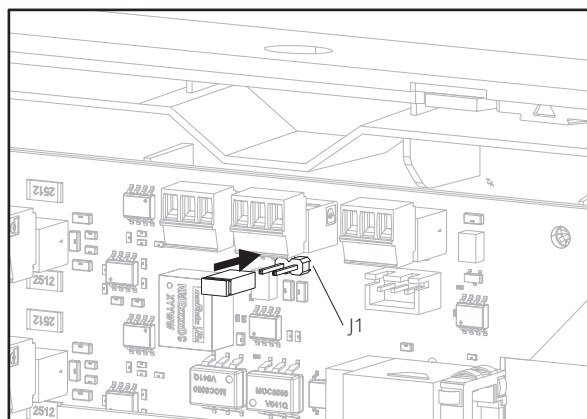
W celu instalacji dodatku postępować zgodnie z instrukcjami w przewodniku.

7.3. RS485: wielopunktowa łączność

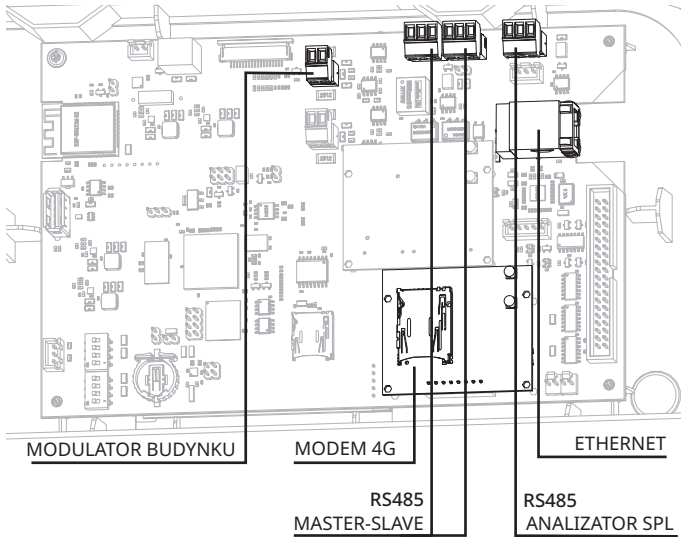
Urządzenia z serii Xenon można skonfigurować do działania w grupie. Łączność między urządzeniami odbywa się przez RS485.

Należy skonfigurować jedno urządzenie jako master (urządzenie to będzie realizować łączność z serwerem OCPP przez Ethernet lub modem) i do 12 urządzeń jako slave.

⚠ Uwaga! Odległość między urządzeniem master a urządzeniem slave, które znajduje się najdalej, nie może przekraczać 500 metrów.



7.4. Schemat połączeń



Szczegółowe instrukcje dotyczące realizacji wszystkich połączeń można znaleźć w instrukcji każdego dodatku.

8. DZIAŁANIE

– Urządzenie Xenon umożliwia ładowanie jednego lub dwóch pojazdów w trybie 1, 2 i 3 (w zależności od modelu), zgodnie z wytycznymi międzynarodowych przepisów IEC 61851.

– Urządzenia z serii Xenon wyposażone są w przedniej części w taśmę z diodami LED, dzięki czemu w szybki sposób i z daleka można sprawdzić stan ładowarki.

Zielony: gniazdo wolne

Żółty: gniazdo zarezerwowane

Czerwony: błąd

Fioletowy: brak mocy

Biały: gniazdo z harmonogramem

Pomarańczowy: gniazdo zablokowane

Miga na niebiesko: ładowanie zakończone

Niebiesko-zielony: czeka na podłączenie/wyciągnięcie wtyczki

Niebieski + ruch diody LED odbywa się ładowanie pojazdu

8.1. Proces ładowania

Proces ładowania zależy od trybu skonfigurowanego w urządzeniu.

8.1.1 Aktywacja za pomocą karty RFID

Aby naładować pojazd, należy wykonać następujące czynności:

1. Zbliżyć kartę RFID do znaku anteny na urządzeniu w celu aktywacji. Dioda LED ładowarki zacznie migać na niebiesko i zielono.
2. Podłączyć końcówki przewodu do ładowarki i pojazdu.
3. Sprawdzić, czy dioda LED zacznie świecić na niebiesko i poruszać się. Oznacza to, że ładowanie rozpoczęło się poprawnie.
4. Po zakończeniu ładowania dioda LED będzie migać na niebiesko.
5. Aby zakończyć ładowanie, należy zbliżyć kartę RFID do znaku anteny na urządzeniu. Dioda LED ładowarki zacznie migać na niebiesko i zielono, wskazując, że można odłączyć wtyczkę.

Podczas ładowania łącznik jest zablokowany w celu uniemożliwienia przejęcia pojazdu przez nieupoważnionych użytkowników.

W przypadku przerwania ładowania z pojazdu łącznik zostanie odblokowany po 30 sekundach oczekiwania.

8.1.2 Plug&Play

Aby naładować pojazd, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć końcówki przewodu do ładowarki i pojazdu.
2. Sprawdzić, czy dioda LED zacznie świecić na niebiesko i poruszać się. Oznacza to, że ładowanie rozpoczęło się poprawnie.
3. Po zakończeniu ładowania dioda LED będzie migać na niebiesko.
4. Aby zakończyć ładowanie, najpierw odłączyć przewód z boku pojazdu. Kolejność postępowania jest ważna; w razie jej niezachowania urządzenie nie odblokuje wtyczki.
5. Odłączyć wtyczkę z boku ładowarki.

8.1.3 Aktywacja za pomocą APLIKACJI

Ładowaniem można zarządzać za pomocą APLIKACJI podłączonej do serwera OCPP. W tym przypadku należy postępować zgodnie z instrukcjami APLIKACJI.

8.2 Ekran wstępny

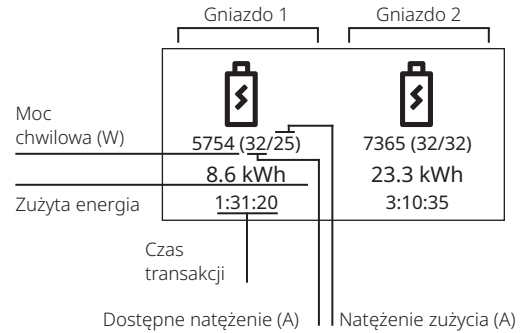
Aby ułatwić użytkownikowi interakcję, kroki, które należy wykonać w celu ładowania, widoczne są jako ikony na ekranie.

Na niektórych ekranach wyświetlane są ważne informacje:

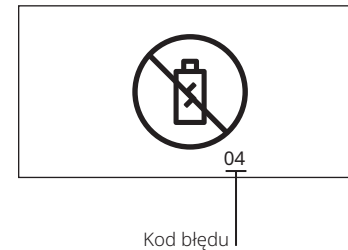
Ekran wstępny



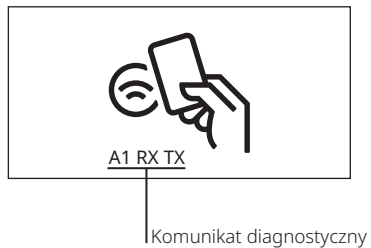
Ekran trwającego ładowania



Ekran błędu



Ekran komunikatów master-slave



W przypadku konfiguracji master-slave na ekranach urządzeń typu slave pojawi się następująca informacja w celu umożliwienia rozpoznania komunikatów pomiędzy urządzeniami.

A1: w urządzeniu skonfigurowano adres „n” RS485, w tym przypadku 1.
 RX: odbiór ramek RS485 przez urządzenie typu master działa poprawnie.
 TX: przekazywanie ramek RS485 przez urządzenie typu master działa poprawnie.
 Jeśli dojdzie do błędnej komunikacji, może nie pojawić się RX ani TX; w takim przypadku należy sprawdzić okablowanie RS485.

Jeśli komunikacja przestanie działać w obu kierunkach, pojawi się następujący komunikat na ekranie urządzenia typu slave: „A1 NoComms Master”

9. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony pracownik musi wykonać serwis urządzenia oraz rozwiązać problemy, zgodnie z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa wspomnianymi wcześniej.

9.1. Alarmy

Kod błędu wyświetli się na ekranie i zostanie przesłany do serwera OCPP.

Błąd OCPP	Kod błędu	Opis	Rozwiązanie	Kiedy zostanie przywrócony stan?
HighTemperature	02	Temperatura wewnątrz urządzenia wynosi >80°C podczas ładowania lub >75°C w stanie bezczynności.	Sprawdź urządzenie i jego położenie oraz przyczynę przegrzania.	Jeśli nie trwa ładowanie, gdy temperatura spadnie poniżej 70°C. Jeśli trwa ładowanie, po zakończeniu sesji.
Mode3Error	03	Błąd łączności pomiędzy urządzeniem a pojazdem.	Przyczyną tego błędu jest usterka pilota. Sprawdź przewód zastosowany do podłączenia EV. Sprawdź okablowanie urządzenia gniazda Mennekes do elektryczności.	Jeśli nie trwa ładowanie, gdy łączność pomiędzy urządzeniem a EV będzie prawidłowa. Jeśli trwa ładowanie, po zakończeniu sesji.
PowerMeterFailure	04	Błąd wewnętrznej łączności z licznikiem energii.	Przyczyną tego błędu może być uruchomienie zabezpieczeń. Sprawdź zabezpieczenia i, w razie potrzeby, dokonaj ich przebrojenia. Sprawdź, czy licznik energii jest odpowiednio okablowany i zasilany. Sprawdź okablowanie łączności RS485 z systemem elektronicznym i licznikiem energii.	Kiedy komunikacja wewnętrzna z licznikiem energii zostanie przywrócona.
OverCurrentFailure	05	Zasilanie ładowania przekracza maksymalną dozwoloną wartość.	Alarm zniknie po odłączeniu EV, który był przyczyną błędu. Sprawdź przewód zastosowany do podłączenia EV.	Po odłączeniu EV, który był przyczyną błędu i zakończeniu sesji.
UnderVoltage	06	Napięcie odczytane przez liczniki pomiędzy przewodem fazowym a neutralnym wynosi poniżej 195 V AC.	Sprawdź zabezpieczenia. Sprawdź wewnętrzne okablowanie urządzenia. Sprawdź, czy napięcie wejściowe urządzenia jest prawidłowe dla wszystkich faz.	Gdy wartość odczytanego napięcia będzie prawidłowa.
OtherError	07	Urządzenie wyłączone z serwera OCPP.	Włączyć ładowarkę z serwera OCPP.	Ładowarka otrzymuje z serwera nakaz włączenie ładowarki.
OtherError	08	Wykryto utratę prądu DC.	Odłączyć EV, który był przyczyną błędu.	Po odłączeniu EV, który był przyczyną błędu i zakończeniu sesji.

10. KONSERWACJA

- Konserwację sprzętu powinien przeprowadzić odpowiednio wykwalifikowany i przeszkolony pracownik.
- Pracownik przeprowadzający konserwację powinien być odpowiednio zabezpieczony przed potencjalnym zagrożeniem wystąpienia wypadku spowodowanego bezpośrednim lub niebezpośrednim kontaktem.
- Firma Simon S.A.U zaleca wykonywanie prac konserwacyjnych co roku.

10.1 Przegląd i ogólna pielęgnacja urządzenia

- Przed obsługą sprzętu należy upewnić się, że nie jest on podłączony do sieci elektrycznej. Należy odłączyć zasilanie w zewnętrznej skrzynce elektrycznej.
- Sprawdź stan obudowy i zacisków. Należy sprawdzić, czy nie ma śladów po uderzeniach lub zarysowań, które mogą wpływać na utratę wskaźnika zabezpieczenia.
- Sprawdź prawidłowy stan gniazd i przewodów.
- Zewnętrzną część urządzenia czyścić za pomocą wilgotnej ściereczki, nigdy nie stosować produktów chemicznych bezpośrednio na ładowarkę.
- Przed zamknięciem urządzenia sprawdzić, czy uszczelki urządzenia są czyste i wolne od kurzu i wilgoci, a zamknięcie wykonywane jest poprawnie oraz zachowana jest wodoszczelność urządzenia.
- W razie wykrycia uszkodzonej części naprawę musi wykonać wykwalifikowany pracownik firmy Simon S.A.U., używając przy tym oryginalnych części zamiennych.

10.2 Przegląd części elektrycznych

- Po pierwsze, odłącz wszystkie zabezpieczenia ładowarki oraz zewnętrzną skrzynkę elektryczną. Upewnij się, że urządzenie nie jest podłączone do sieci elektrycznej.
- Sprawdź, czy nie ma żadnych przewodów luzem i że dwa zaciski do złączy są odpowiednie.
- Podłącz urządzenie do zasilania do zewnętrznej skrzynki elektrycznej.
- Sprawdź, czy napięcie na zaciskach urządzenia jest prawidłowe: N-L1: 230 V, N-L2: 230 V, N-L3: 230V (w urządzeniach jednofazowych jedynie N-L: 230 V)
- Sprawdź, czy napięcie między przewodem neutralnym a uziemieniem na zaciskach wejściowych wynosi poniżej 5 V. Zalecana maksymalna wartość to 1 V.
- Sprawdź, czy całkowita oporność stałoprądowa uziemienia wynosi ok. < 100 omów.
- Jeśli wszystko jest prawidłowe, ponownie wykonaj przebrojenia zabezpieczeń urządzenia.
- Nacisnąć przycisk testu wyłączników różnicowoprądowych i sprawdzić, czy działają prawidłowo. Ponownie włączyć ON.
- W razie jakiegokolwiek błędu naprawy musi dokonać wykwalifikowany pracownik, stosując oryginalne części zamienne firmy Simon, S.A.U.

10.3 Test działania urządzenia

- Przeprowadź test działania urządzenia i sprawdź, czy następujące pozycje działają prawidłowo:
 - Wyświetlacz
 - Czytnik RFID
 - Okrag diod LED: Część prawa, prawe gniazdo. Część lewa, lewe gniazdo.
 Wszystkie kolory są dobrze widoczne. Sprawdzić kolory w punkcie 8
- Sprawdź, czy można przeprowadzić ładowanie EV za pomocą dwóch łączników.
- Sprawdź, czy dwa gniazda blokują się prawidłowo podczas ładowania i po zakończeniu sesji odblokowują się.

10.4 Aktualizacja oprogramowania systemowego i jego konfiguracja

- Sprawdź, czy należy zaktualizować oprogramowanie sprzętowe urządzenia, zapoznaj się ze spisem wersji i zaleceniami dotyczącymi zmiany (zasięgnij rady u pracowników firmy Simon S.A.U.).
- Jeśli aktualizacja jest konieczna, należy ją przeprowadzić postępując zgodnie ze wskazówkami Instrukcji konfiguracji.
- Wykonaj konfigurację Xenon zgodnie z krokami szczegółowo opisanymi w Podręczniku konfiguracji GenIO.
- Oprogramowanie i podręcznik GenIO możesz pobrać z następującego linku:

<https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

10.5 Utylizacja odpadów

- Zespół obsługi technicznej jest odpowiedzialny za prawidłowe zarządzanie odpadami wytworzonymi podczas wymiany lub naprawy urządzeń.

Urządzenia XENON wyposażone są w łączność Wi-Fi i Bluetooth.

Simon S.A.U. niniejszym oświadcza, że sprzęt radioelektryczny opisany w tej instrukcji jest zgodny z wymogami dyrektywy 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem: www.simonelectric.com.

1. BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

- Instalaci a údržbu zařízení musí vždy provádět kvalifikovaný a řádně poučený personál.
- Striktně dodržujte aktuálně platné bezpečnostní předpisy v souladu s normami vaší země.
- Pracovníci provádějící instalaci a/nebo údržbu musí být dostatečně chráněni proti riziku úrazů způsobených přímým a nepřímým kontaktem.
- Před manipulací se zařízením se ujistěte, že není připojeno k elektrické síti.
- Ujistěte se, že je zařízení trvale připojeno k uzemňovacímu systému instalace a že tento systém splňuje všechny požadavky uvedené v platných předpisech.
- Celou instalaci musí alespoň jednou ročně zkontrolovat kvalifikovaný technik.
- Vyřadte z provozu jakékoli zařízení, jež vykazuje případné anomálie nebo poruchy, které by mohly ohrozit uživatele (poškozené zástrčky, kabely ve špatném stavu atd.).
- Používejte pouze originální příslušenství a náhradní díly od společnosti Simon S.A.U.
- Toto zařízení nepoužívejte v režimech nabíjení elektromobilů, které nerespektují ustanovení normy IEC 61851.
- Společnost Simon S.A.U. nenese žádnou odpovědnost za škody, které mohou být způsobeny nesprávným používáním zařízení nebo manipulacemi, jež mění původní stav zařízení nebo obsažené ochrany.
- Adaptéry pro jiné typy konektorů se nedodávají a bez výslovného schválení společností Simon se nesmí používat.
- Nabíječku neinstalujte na místa, na kterých hrozí nebezpečí pádu předmětů, jež by mohly toto zařízení poškodit.
- Povrch, na kterém má být nabíječka umístěna, musí odolávat mechanickým silám spojeným s běžným používáním nabíječky a rizikům prostředí, ve kterém se nachází, jakož i nárazům a působení sil v tahu, torzních sil nebo stříhu.
- Zařízení neinstalujte na nestabilní podklad.

2. KLASIFIKACE

- Zařízení pro napájení elektrických vozidel se klasifikuje podle způsobu elektrického připojení: Trvale připojeno.
- Zařízení pro napájení elektrických vozidel se klasifikuje podle místa, pro které je určeno: Vybavení pro místa s neomezeným přístupem.
- Zařízení pro napájení elektrických vozidel se klasifikuje podle typu montáže: Pevná zařízení namontovaná na stěnách, sloupech nebo obdobných místech, namontovaná na zemi.
- Zařízení se klasifikují podle ochrany před úrazem elektrickým proudem: Zařízení třídy I.
- Zařízení se klasifikují podle způsobů nabíjení: Způsob 3.

3. ELEKTRICKÁ BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ

- Všechny modely obsahují systém nepřetržitě detekce zbytkového proudu od **6 mA**.
- Ne všechny modely obsahují všechny prvky elektrické ochrany, proto je nutné je zahrnout do instalace v souladu s bezpečnostními normami a elektrotechnickými předpisy příslušné země.
- Některá zařízení obsahují elektrickou ochranu v závislosti na doporučení (viz tabulka na přední straně tohoto návodu k použití):
- Magneto-termický jistič **křivky C** na ochranu proti přetížení a zkratu podle ITC-BT-52. **Vypínací schopnost** magneto-termického ochranného zařízení je nejméně **6 kA**. Obsaženo v přístrojích, které zahrnují zařízení RCBO.
- Proudový chránič pro ochranu před přímým a nepřímým dotykem. Proudový chránič je minimálně **třídy A** s citlivostí **30 mA**. Obsaženo v přístrojích, které zahrnují zařízení RCBO.

4. MĚŘENÍ VÝKONU A ENERGIE

Všechna zařízení jsou vybavena samostatnými měřiči energie s certifikací MID pro každou zásuvku, které umožňují měření pro následující stanovení ceny spotřeby.

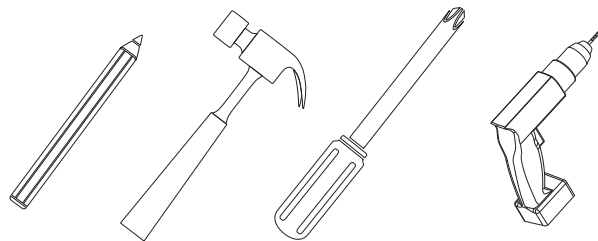
5. DIMENZOVÁNÍ NAPÁJECÍHO VEDENÍ

Dimenzování napájecího vedení zařízení musí provést kvalifikovaný technik. Výběr kabelu ovlivňuje několik faktorů, jako je délka kabelu mezi rozvodnou skříní a zařízením, maximální výstupní proud, okolní teplota atd. Proto je důležité zvolit vhodný průřez kabelu odpovídající místním předpisům, typu použitého napájecího kabelu a maximálnímu výkonu zařízení.

6. INSTALACE

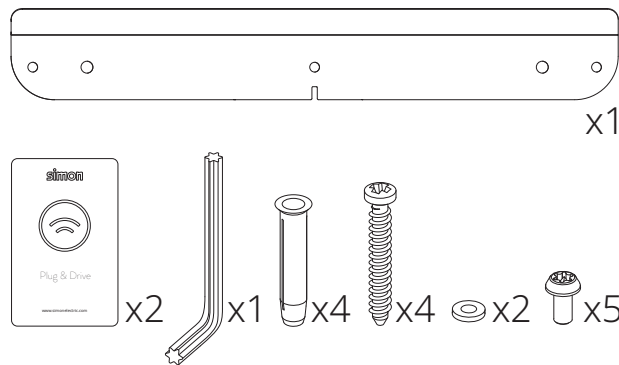
- Nabíječka je určena pro instalaci ve vnitřních i vnějších prostorách. Při venkovní instalaci se doporučuje instalovat ji na krytých parkovištích a vyhnout se vyústění střešních vtoků.
- Plocha, na kterou je zařízení namontováno, musí mít dostatečnou nosnost, aby unesla hmotnost nabíječky a odolala silám spojeným s procesem nabíjení.

6.1. Potřebné nástroje



6.2. Obsažený materiál

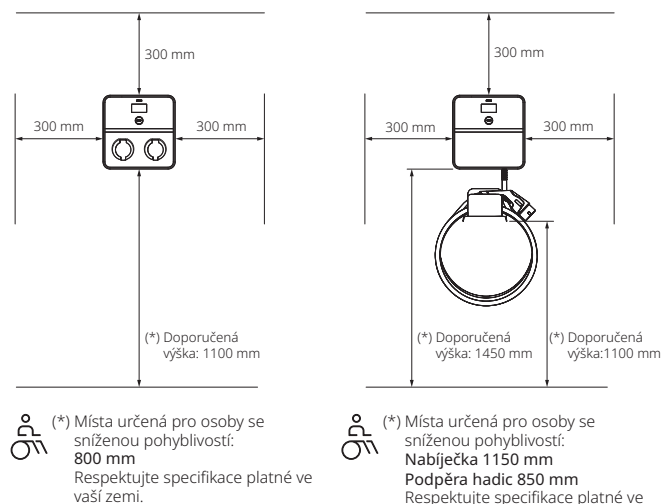
- Pro usnadnění instalace jsou součástí dodávky šrouby, zkontrolujte, zda jsou přiložené šrouby vhodné pro povrch, na kterém má být nabíječka instalována, pokud ne, použijte pro daný povrch ty nevhodnější.



6.3. Instalace zařízení na stěnu

- Montážní plocha zařízení musí být dostatečná, aby unesla hmotnost nabíječky a odolala silám spojeným s procesem napájení.

Doporučená instalační výška:

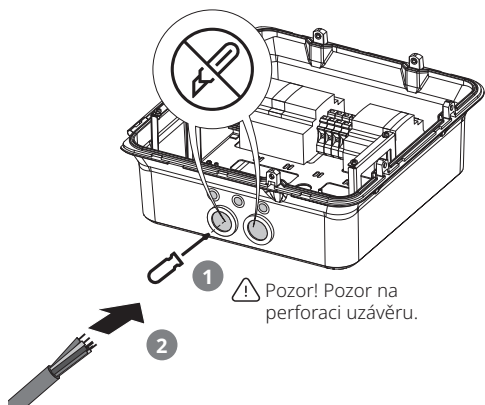


- Pomocí tužky nebo ostrého předmětu a přiložené šablony vyznačte na stěně 4 otvory. (Krok 1, strana 2)
- Vyvrtejte na značkách otvory, vložte hmoždinky a přišroubujte držák. (Krok 2)
- Umístěte nabíječku s využitím obou držáků: jeden nainstalovaný na stěnu a druhý na zadní straně nabíječky. (Krok 3)
- Odšroubujte a vyjměte šroub, který zajišťuje kryt. (Krok 4)
- Otevřete víko. (Krok 5)
- Přišroubujte nabíječku ke stěně dvěma vnitřními otvory v jednotce. (Krok 6)
- Uzavřete víko. (Krok 7)
- Aby byla zachována IP ochrana zařízení, pevně zatlačte na kryt a zároveň zašroubujte pět zajišťovacích šroubů. Použijte přiložený bezpečnostní klíč a utahujte kratší stranou. (Krok 8)

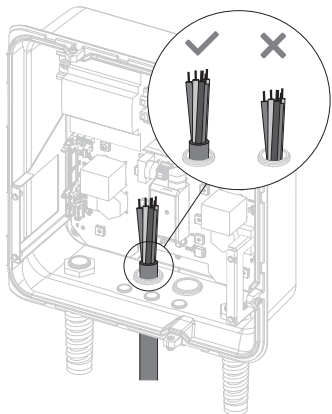
6.4. Připojení napájení

- Nastavení přívodního vedení zařízení jednotky musí provést kvalifikovaný technik. Výběr kabelu ovlivňuje několik faktorů, například délka kabelu mezi rozvodnou skříní a zařízením, maximální výstupní proud, okolní teplota atd.
- Při instalaci je třeba dodržovat bezpečnostní normy a elektrotechnické předpisy dané zemí. Doporučuje se, aby hodnota zemního odporu byla menší než 100 Ω.
 - Hodnota napětí mezi nulovým vodičem a zemí by měla být pokud možno 0 V, přičemž doporučená maximální hodnota je 1 V. Ve třífázovém provedení by mělo být napětí mezi fázemi a nulovým vodičem co nejvyrovnanější.
 - Zařízení je přizpůsobeno pro použití kabelových vývodů. Vytáhněte uzávěr směrem ven a vložte kabelovou průchodku M32 nebo M16 podle potřeby.

– Pro zachování stupně ochrany IP54 membrány neprořezávejte. Vložte kabely přímo skrze membrány. Ujistěte se, že začátek kabelu bez krycího obalu je uvnitř jednotky.



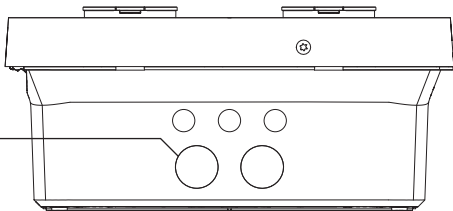
⚠ Pozor! Pozor na perforaci uzávěru.



1 napájecí vstup

Modely: 1 zásuvka, 2 zásuvky s ochranami

M32
Kabeláž napájení

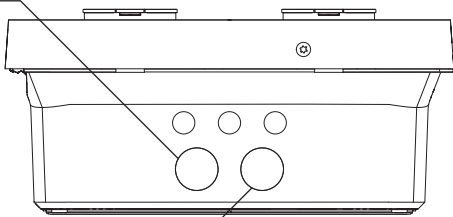


2 napájecí vstupy

Modely: 2 zásuvky, bez ochrany

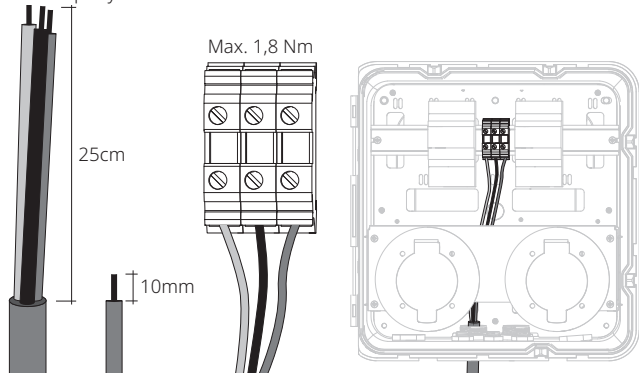
M32
Kabeláž napájení 1

M32
Kabeláž napájení 2



JEDNOFÁZOVÁ KONFIGURACE

Připojte jej k napájení 230 V podle indikátorů na svorkovnici. Doporučuje se používat špičky vodičů.

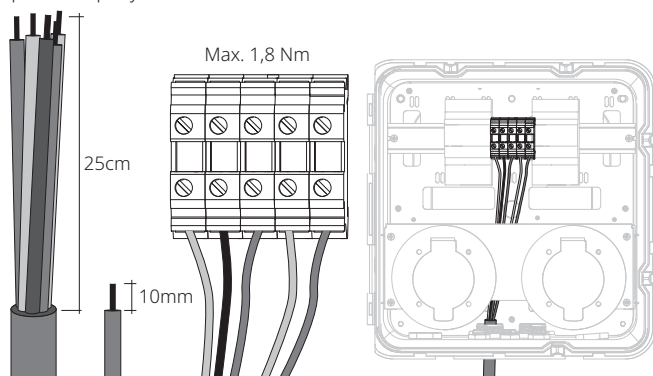


L : Hnědý vodič (Linka 1)
N : Modrý vodič (neutrální)
PE : Zelený/žlutý vodič (zem)

⚠ Pozor! Zkontrolujte, zda jsou všechny kabely bezpečně připojeny.

TŘÍFÁZOVÁ KONFIGURACE

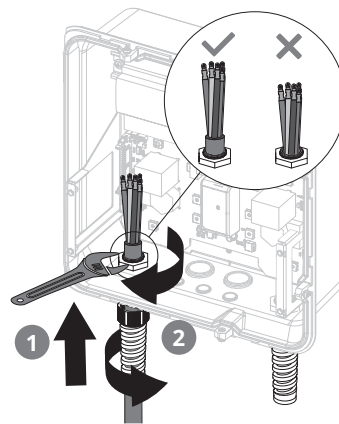
Připojte jej k napájení 400V podle indikátorů na svorkovnici. Doporučuje se používat špičky vodičů.



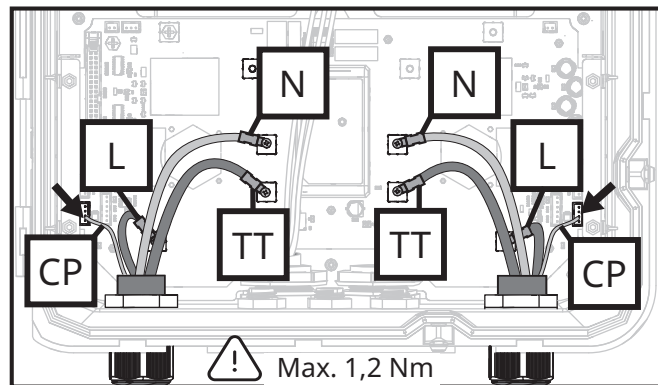
L1 : Hnědý vodič (Linka 1)
L2 : Černý vodič (linka 2)
L3 : Šedý vodič (linka 3)
N : Modrý vodič (neutrální)
PE : Zelený/žlutý vodič (zem)

⚠ Pozor! Zkontrolujte, zda jsou všechny kabely bezpečně připojeny.

6.5 Připojení hadic



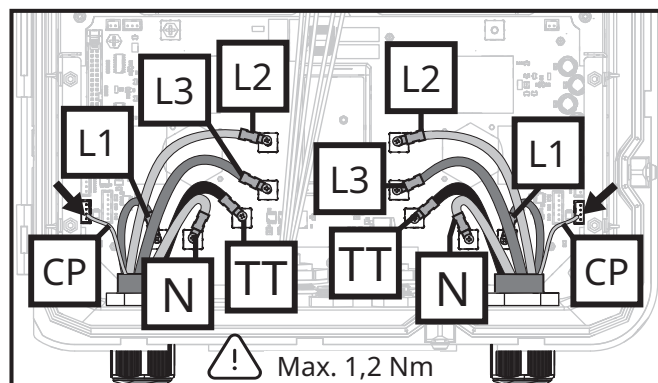
Jednofázové připojení



⚠ Max. 1,2 Nm

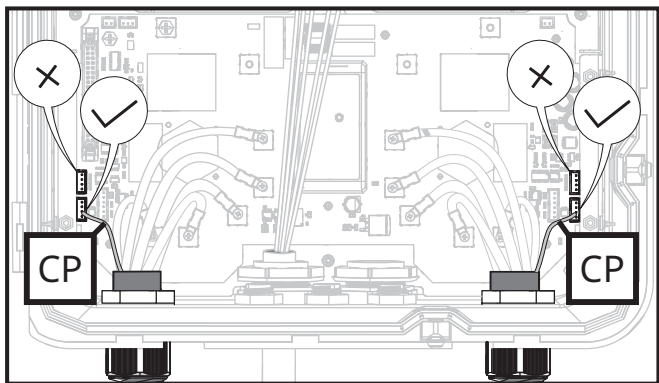
⚠ Zkontrolujte, zda jsou kabely připojeny ve správné poloze, jak je uvedeno na elektronice.

Třífázové připojení



⚠ Max. 1,2 Nm

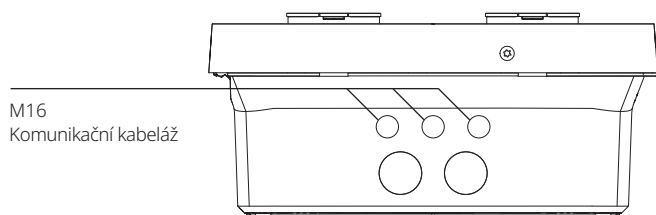
⚠ Zkontrolujte, zda jsou kabely připojeny ve správné poloze, jak je uvedeno na elektronice.



7. KOMUNIKAČNÍ PROPOJENÍ

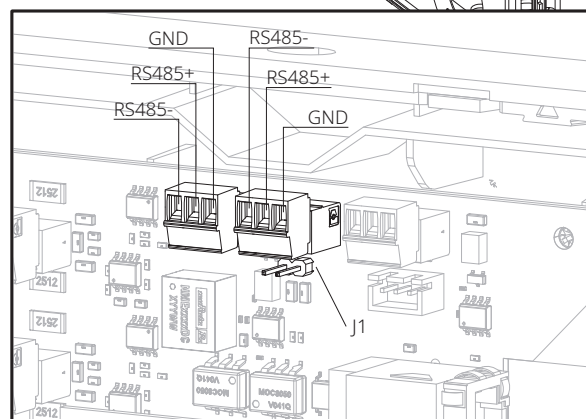
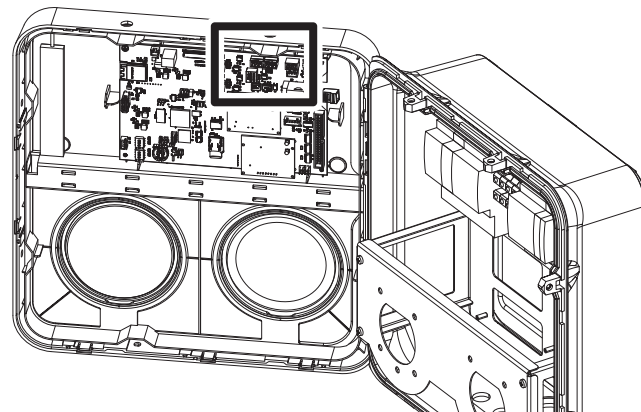
7.1. Ethernet: Zařízení na server

- Pro průchod ethernetového kabelu použijte otvor M16. V případě potřeby namontujte kabelovou průchodku, abyste zachovali těsnost zařízení.
- Pro připojení k síti Ethernet je nutné použít síťový kabel CAT6.

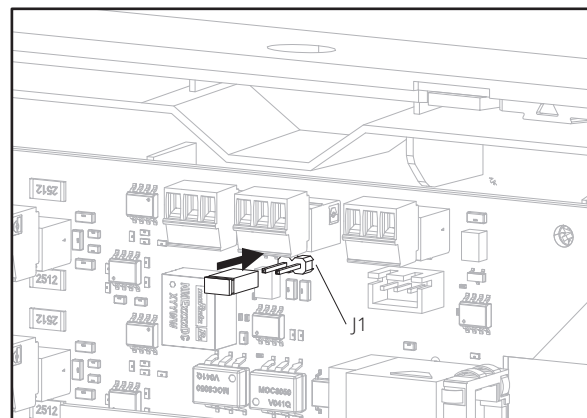
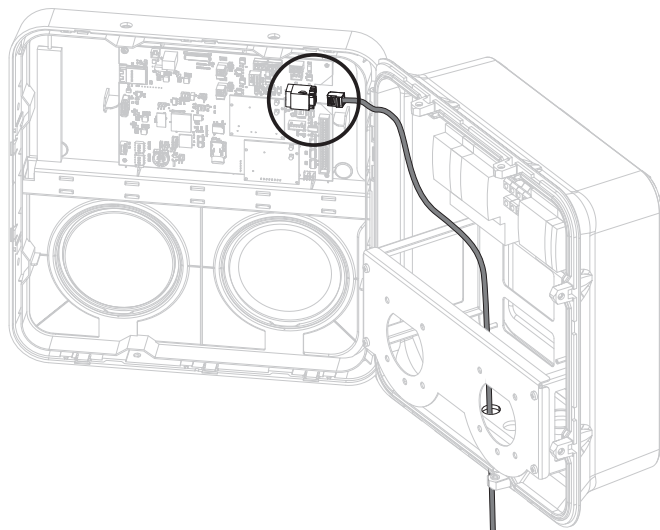


M16
Komunikační kabeláž

- Informace o konfiguraci parametrů lokální komunikace zařízení naleznete v příručce ke konfiguraci.



- Připojte vodiče k zeleným svorkovnicím podle obrázku: RS485+, RS485-, GND.
- Ujistěte se, že kabel, který používáte pro RS485+, je ve všech zařízeních + a RS485- je ve všech zařízeních -, jak je znázorněno na obrázku. Připojte stínící kabel k GND.
- Propojení RS485 musí vstupovat přes jeden konektor a vystupovat přes druhý. Je jedno, v jakém pořadí jsou konektory použity.
- V jednotce, která funguje jako Master, a v poslední jednotce Slave sady musí být jumper nastaven na J1, jak je uvedeno:



7.2. Modem: Zařízení na server

K zařízení lze dokoupit volitelné příslušenství pro komunikaci 4G:

0696000-130 PŘÍSLUŠENSTVÍ: MODEM 4G

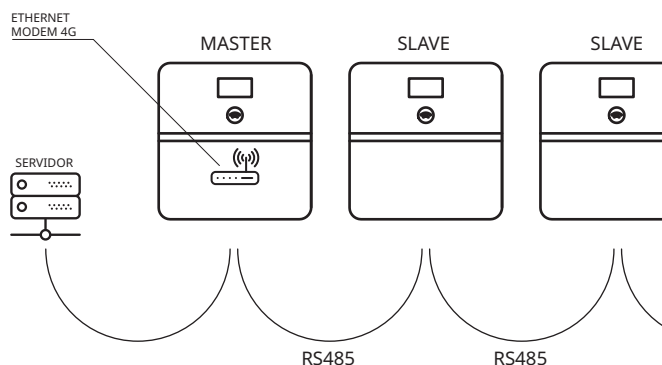
Při instalaci tohoto příslušenství postupujte podle pokynů v příručce.

7.3. RS485: vícebodová komunikace

Zařízení řady Xenon lze nakonfigurovat na skupinový provoz. Komunikace mezi zařízeními probíhá prostřednictvím rozhraní RS485.

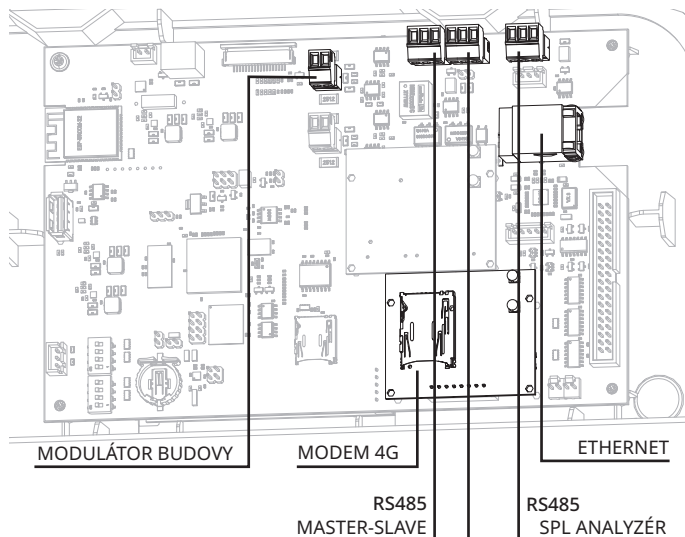
Jedno zařízení musí být nakonfigurováno jako Master (které bude komunikovat se serverem OCPP buď přes Ethernet, nebo modem) a až 12 dalších zařízení jako Slave.

⚠ **Pozor!** Vzdálenost mezi Master jednotkou a nejvzdálenější Slave jednotkou nesmí nikdy překročit 500 metrů.



- Pro připojení RS485 je nutné použít opletanou a stíněnou hadici 2x0,5.

7.4. Schéma zapojení



Podrobnosti o provedení jednotlivých připojení jsou uvedeny v návodu k použití každého příslušenství.

8. FUNGOVÁNÍ

– Zařízení Xenon umožňuje dobíjení jednoho nebo dvou vozidel v režimu 1, 2 a 3 (v závislosti na modelu), přičemž vždy respektuje pokyny mezinárodní normy IEC 61851.

– Jednotky řady Xenon mají na přední straně pás LED diod, který umožňuje rychle a na dálku zjistit stav nabíječky.

Zelená: Zásuvka volná

Žlutá: Zarezervovaná zásuvka

Červená: Chyba

Fialová: Nedostatečný výkon

Bílá: Zásuvka s programováním času

Oranžová: Zamčená zásuvka

Blikající modrá: Dobíjení dokončeno

Modrá – Zelená: Čekání na vložení / Vyjmutí hadice

Modrá + LED diody v pohybu: Dobíjení vozidla

8.1. Proces nabíjení

Proces nabíjení závisí na režimu nakonfigurovaném v zařízení.

8.1.1 Aktivace pomocí karty RFID

Pro dobíjení vozidla je třeba provést následující kroky:

1. Kartu RFID přiblížíte k symbolu antény na zařízení pro její aktivaci. Kontrolka LED na nabíječce bude blikat modře a zeleně.
2. Připojte konce kabelu k nabíječce a vozidlu.
3. Zkontrolujte, zda kontrolka LED svítí modře + LED diody v pohybu. To znamená, že nabíjení bylo úspěšně zahájeno.
4. Po dokončení nabíjení začne kontrolka LED blikat modře.
5. Nabíjení ukončíte přiblížením karty RFID k symbolu antény na zařízení. Kontrolka LED na nabíječce bude blikat modrou a zelenou barvou, což znamená, že hadici lze nyní odpojit.

Během nabíjení je konektor uzamčen, aby se zabránilo jeho krádeži neoprávněnými uživateli.

Pokud dojde k přerušení nabíjení z vozidla, konektor se po 30 sekundách čekání odemkne.

8.1.2 Plug&Play

Pro dobíjení vozidla je třeba provést následující kroky:

1. Připojte konce kabelu k nabíječce a vozidlu.
2. Zkontrolujte, zda kontrolka LED svítí modře + LED diody v pohybu. To znamená, že nabíjení bylo úspěšně zahájeno.
3. Po dokončení nabíjení začne kontrolka LED blikat modře.
4. Chcete-li nabíjení dokončit, odpojte nejprve stranu vozidla. Je důležité dodržet toto pořadí, protože jinak zařízení hadici neuvolní.
5. Odpojte hadici na straně nabíječky.

8.1.3 Aktivace prostřednictvím APP

Nabíjení lze spravovat prostřednictvím APP připojené k serveru OCPP. V takovém případě postupujte podle pokynů v APP.

8.2 Úvodní obrazovka

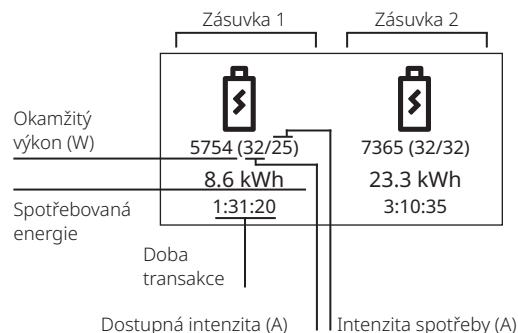
Pro usnadnění interakce s uživatelem jsou kroky, které je třeba provést pro dobíjení, zobrazeny na obrazovce pomocí ikon.

Na některých obrazovkách se zobrazují příslušné informace:

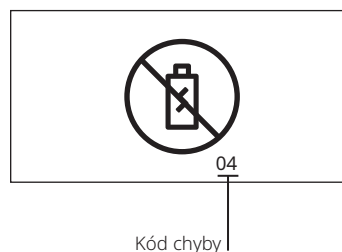
Úvodní obrazovka



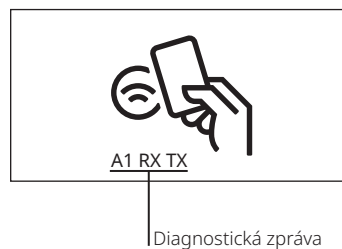
Zobrazení probíhajícího nabíjení



Zobrazení chyby



Zobrazení zpráv Master-Slave



V konfiguraci master-slave se na obrazovce podřízených jednotek zobrazí následující informace, aby bylo možné diagnostikovat komunikaci mezi jednotkami.

A1: Zařízení má nastavenou „n“ adresu RS485, v tomto případě 1.

RX: Příjem zobrazovacích mřížek RS485 se zařízením Master funguje správně.

TX: Přenos zobrazovacích mřížek RS485 se zařízením Master funguje správně.

V případě poruchy komunikace se nemusí zobrazit RX nebo TX, v takovém případě zkontrolujte připojení RS485.

Pokud komunikace selže v obou směrech, zobrazí se na displeji podřízeného zařízení následující zpráva: „A1 NoComms Master“

9. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Inspekce a odstraňování poruch zařízení musí provádět výhradně kvalifikovaný, řádně proškolený personál, který respektuje výše uvedená bezpečnostní upozornění.

9.1. Alarmy

Na obrazovce se zobrazí kód chyby a odešle se na server OCPP.

Chyba OCPP	Kód chyby	Popis	Řešení	Kdy se stav obnoví?
HighTemperature	02	Teplota uvnitř zařízení je během nabíjení >80 °C nebo v klidovém stavu je >75 °C.	Zkontrolujte zařízení a jeho umístění a zjistěte, co může být příčinou přehřívání.	Pokud se zásuvka nenabíjí, když teplota klesne pod 70 °C. Pokud probíhá nabíjení, ačkoli relace skončila.
Mode3Error	03	Chyba komunikace mezi zařízením a vozidlem.	Tato chyba je způsobena selháním řidiče. Zkontrolujte kabel použitý k připojení elektromobilu. Zkontrolujte zapojení zařízení od konektoru Mennekes k elektronice.	Pokud se zásuvka nenabíjí, ačkoli komunikace mezi zařízením a elektromobilem probíhá správně. Pokud probíhá nabíjení, ačkoli relace končí.
PowerMeterFailure	04	Chyba vnitřní komunikace s měřičem energie.	Tato chyba může být způsobena vypnutím bezpečnostních ochranných. Zkontrolujte bezpečnostní ochranu a v případě potřeby je resetujte. Zkontrolujte, zda je elektroměr správně zapojen a napájen. Zkontrolujte zapojení komunikačního vedení RS485 mezi elektronikou a elektroměrem.	Po obnovení vnitřní komunikace s měřičem energie.
OverCurrentFailure	05	Nabíjecí proud je vyšší než maximální povolený.	Alarm zmizí, jakmile vypnete elektromobil, který chybu vyvolal. Zkontrolujte kabel použitý k připojení elektromobilu.	Po odpojení elektromobilu, který chybu vyvolal, je činnost ukončena.
UnderVoltage	06	Napětí mezi fází a nulovým vodičem je nižší než 195 VAC.	Zkontrolujte ochranu. Zkontrolujte vnitřní zapojení zařízení. Zkontrolujte, zda mají všechny fáze vstupního napětí zařízení správné hodnoty.	Jakmile je odečtené napětí správné.
OtherError	07	Zařízení je odpojené od serveru OCPP.	Povolení nabíječky ze serveru OCPP.	Když nabíječka obdrží ze serveru příkaz k použití nabíječky.
OtherError	08	Byl zjištěn únik stejnosměrného proudu.	Vypněte elektromobil, který chybu vyvolal.	Když je elektromobil, který chybu vyvolal, odpojen a činnost je ukončena.

10. ÚDRŽBA

- Údržbu zařízení smí provádět výhradně kvalifikovaný a proškolený personál.
- Pracovníci údržby musí být dostatečně chráněni před rizikem úrazů způsobených přímým a nepřímým kontaktem.
- Společnost Simon S.A.U. doporučuje provádět údržbu každoročně.

10.1 Generální oprava a čištění zařízení

- Před manipulací se zařízením se ujistěte, že není připojeno k elektrické síti, a to odpojením napájení od externího napájecího panelu.
- Zkontrolujte stav krytu a jeho upevnění. Kontrola otlaků a škrábanců, které by mohly způsobit ztrátu stupně ochrany.
- Zkontrolujte správný stav konektorů a hadic.
- Vnější část zařízení čistěte vlhkým hadříkem, nikdy přímo na nabíječku nepoužívejte žádné chemické prostředky.
- Před uzavřením zařízení se ujistěte, že jsou těsnění zařízení čistá a zbavená prachu a vlhkosti, aby bylo uzavření provedeno správně a těsnost nabíječky zachována.
- V případě, že je některý díl poškozen, smí opravu provést výhradně kvalifikovaný personál s použitím originálních náhradních dílů společnosti Simon S.A.U.

10.2 Kontrola elektrických částí

- Nejdříve odpojte všechny ochrany nabíječky a externího napájecího panelu a ujistěte se, že zařízení není připojeno k elektrické síti.
- Zkontrolujte, zda nejsou vodiče uvolněné a zda je utahovací moment spojů správný.
- Zařízení napájejte připojením napájecího zdroje z externího napájecího panelu.
- Zkontrolujte, zda jsou napětí na svorkách zařízení správná: N-L1: 230 V, N-L2: 230 V, N-L3: 230 V (pouze u jednofázových zařízení N-L: 230 V).
- Zkontrolujte, zda je napětí mezi nulovým vodičem a zemí na vstupních svorkách zařízení nižší než 5 V, přičemž doporučená maximální hodnota je 1 V.
- Zkontrolujte celkový odpor uzemnění cca < 100 Ohmů.
- Pokud je vše v pořádku, znovu aktivujte všechny bezpečnostní ochrany zařízení.
- Stiskněte testovací tlačítka na diferenciálech a ujistěte se, že fungují správně, a přepněte je zpět do polohy ON (Zapnuto).
- V případě chyby smí opravu provést výhradně kvalifikovaný personál s použitím originálních náhradních dílů společnosti Simon S.A.U.

10.3 Funkční zkouška zařízení

- Proveďte funkční zkoušku zařízení a zkontrolujte, zda následující body fungují správně:
 - Displej
 - Čtečka RFID
 - Věvec LED diod: Polovina doprava, zásuvka vpravo. Polovina doleva, zásuvka vlevo. Všechny barvy jsou vidět dobře. Zkontrolujte barvy v bodě 8.
- Zkontrolujte, zda je nabíjení elektromobilu možné pomocí obou konektorů.
- Zkontrolujte, zda se oba konektory během nabíjení správně uzamknou a na konci dobíjení odemknou.

10.4 Aktualizace a konfigurace firmwaru

- Zkontrolujte, zda není nutná aktualizace firmwaru zařízení, a zkontrolujte seznam verzí a doporučené případné změny. (Poradte se s pracovníky společnosti Simon S.A.U.).
- V případě potřeby proveďte aktualizaci podle pokynů uvedených v Příručce ke konfiguraci.
- Proveďte konfiguraci systému Xenon podle kroků uvedených v konfigurační příručce GenIO.
- Software GenIO a příručku si můžete stáhnout prostřednictvím následujícího odkazu:

<https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

10.5 Nakládání s odpadem

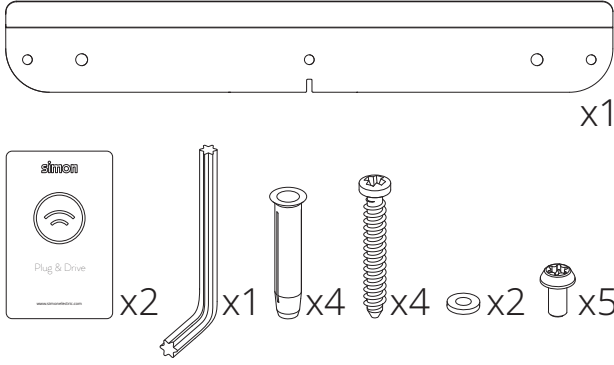
- Za správné nakládání s odpady vzniklými při výměně nebo opravě zařízení odpovídají pracovníci údržby.

Jednotky XENON jsou vybaveny rozhraním Wi-Fi a Bluetooth.

Společnost Simon S.A.U. tímto prohlašuje, že typ rádiového zařízení uvedený v tomto návodu je v souladu se směrnici 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě naleznete na této internetové stránce: www.simonelectric.com.

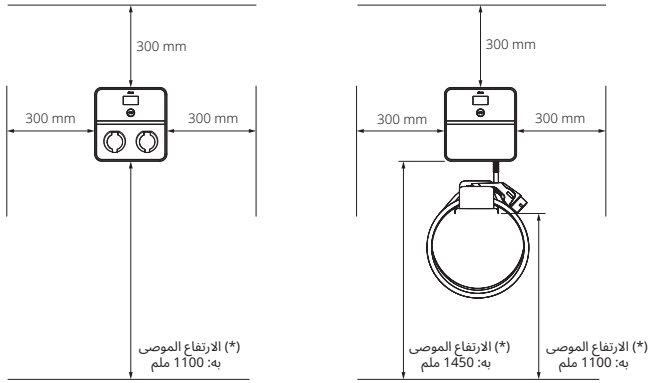
2.6. المواد المضمنة:

- لتسهيل مهام المثبت، يتم توفير مجموعة من المسامير. يُرجى التحقق مما إذا كانت المسامير المرفقة مناسبة لسطح تركيب الشاحن، وإذا لم يكن الأمر كذلك، استخدم المسامير الأنسب للسطح.



3.6. تركيب الأجهزة على الحائط

- يجب أن يكون سطح تركيب للجهاز مناسبًا لتحمل وزن الشاحن وقوة الشحن. الارتفاع المناسب للتثبيت:

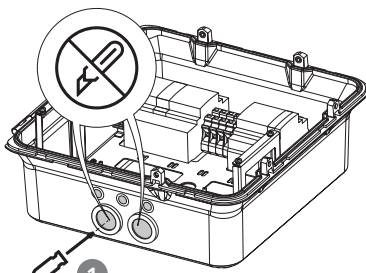


ع ٤ (*): أماكن مخصصة لأشخاص من ذوي القدرة المحدودة على الحركة: ع ٥ (*): أماكن مخصصة لأشخاص من ذوي القدرة المحدودة على الحركة: ٨٠٠ ملم الحركة: ٨٠٠ ملم الحركة: ٨٥٠ ملم دعم الشاحن ٨٥٠ ملم * يرجى الأخذ في الحسبان المواصفات الخاصة ببلدك. * يرجى الأخذ في الحسبان المواصفات الخاصة ببلدك.

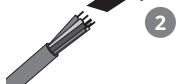
- ضع علامات على الجدران عند الثقوب الأربعة باستخدام قلم رصاص أو جسم حاد بمساعدة قالب المرفق. (الخطوة 1، الصفحة 2)
- احفر الثقوب في العلامات، ثم ضع الصواميل واربط الحامل بالبراغي. (الخطوة ٢)
- ضع الشاحن بحيث يتغمس القابضين: الأول المثبت على الحائط والثاني الذي يحمل الشاحن من الجزء الخلفي. (الخطوة 3)
- قم بفك المسمار الذي يغلق الغطاء وأزله. (الخطوة 4)
- افتح الغطاء. (الخطوة 5)
- اربط الشاحن بالحائط باستخدام الثقوب الداخلية الموجودة في الجهاز. (الخطوة 6)
- أغلق الغطاء. (الخطوة 7)
- لضمان الحفاظ على حماية IP الخاصة بالجهاز، ادفع الغطاء بقوة أثناء ربط براغي القفل الخمسة. استخدم مفتاح الأمان المتوفر مع شد الجانب القصير منه. (الخطوة 8)

4.6. توصيل الطاقة الكهربائية

- يجب أن يتم قياس خط طاقة الجهاز بواسطة فني مؤهل. هناك عدة عوامل تؤثر على اختيار الكابل، مثل طول الكابل بين صندوق التوزيع والجهاز، والحد الأقصى لتيار الإخراج، ودرجة الحرارة المحيطة، وما إلى ذلك.
- لإجراء التثبيت، يجب اتباع معايير السلامة واللوائح الكهربائية في بلدك. يُوصى بأن تكون قيمة مقاومة الاتصال بالأرض أقل من 100 أوم.
- يجب أن يكون الجهد الكهربائي بين المحايد والأرضي قريب من 0 فولت، والقيمة القصوى الموصى بها واحد فولت. يجب أن يكون الجهد بين الأطوار والمحايد، في حالة وجود ثلاثة أطوار، متوازنًا قدر الإمكان.
- يتم تكييف الجهاز لاستخدام البراغي الضاغطة. اسحب الغطاء نحو الخارج وأدخل الشدة الكابلية من الحجم M32 أو M16 حسب الحالة.
- للحفاظ على درجة حماية IP54، لا تقطع الغشاء. أدخل الأسلاك مباشرة عبر الغشاء. تأكد أن بداية السلك المكشوفة تكون داخل الجهاز.



⚠ انتبه! توخ الحذر أثناء تثقيب الغطاء.



1. تحذيرات السلامة

- أن يتم تركيب وصيانة المعدات من قبل أشخاص مؤهلين ومدربين على النحو الأمثل.
- يجب الالتزام بلوائح السلامة المعمول بها في حالها في بلدك.
- يجب حماية موظفي التركيب و/أو الصيانة، كما يجب، من مخاطر الحوادث الناجمة عن التلامس المباشر وغير المباشر.
- قبل التعامل مع الجهاز، تأكد من أنه غير متصل بالشبكة الكهربائية.
- تحقق من أن الجهاز متصل بشكل دائم بالمنظومة الأرضية وأنه يتوافق مع المتطلبات الموضحة في اللوائح الحالية.
- يجب فحص ومراجعة التركيب مرة كل عام على الأقل بواسطة فني مؤهل.
- قم بإزالة أي جهاز به خلل أو عيب من الخدمة، لأنه قد يعرض المستخدمين للخطر (المقابس المكسورة والكابلات المتهاكلة...).
- استخدم فقط الملحقات وقطع الغيار الأصلية الخاصة بشركة سيمون Simon S.A.U.
- لا تستخدم هذا الجهاز في أوضاع شحن المركبات الكهربائية التي لا تشملها القاعدة القانونية IEC 61851.
- شركة سيمون ليست مسؤولة عن الأضرار التي قد تنجم عن الاستخدام الخاطئ للمعدات، فضلاً عن التلاعب الذي قد يغير الحالة الأصلية للجهاز أو وسائل الحماية.
- لا يتم توريد المحولات لأنواع أخرى من الموصلات ولا يجب استخدام أي نوع من المحولات إلا إذا تم الحصول على موافقة صريحة من شركة سيمون.
- لا تتم بتركيب نقطة الشحن حيث يوجد خطر سقوط الأشياء التي يمكن أن تلحق الضرر بالجهاز.
- يجب أن يتحمل السطح الذي يوضع عليه نقطة الشحن القوى الميكانيكية الخاصة بالاستخدام الطبيعي للشاحن والمخاطر المحيطة به، بالإضافة إلى الصدمات وقوة الجر أو الالتواء أو القص.
- لا تتم بتركيب الجهاز على أرض غير مستوية.

2. التصنيف

- ستُصنف أجهزة تغذية السيارات الكهربائية وفقاً لطريقة التوصيل الكهربائي: متصل بشكل دائم.
- ستُصنف أجهزة تغذية السيارات الكهربائية وفقاً للمكان الموجهة إليه: أجهزة للأماكن التي يمكن الوصول إليها بلا قيود.
- ستُصنف أجهزة تغذية السيارات الكهربائية وفقاً لنوع التركيب: أجهزة ثابتة، أو مركبة على جدران أو أعمدة أو ما يشابه ذلك، أو مركبة على الأرض.
- تُصنف معدات شحن المركبات الكهربائية وفقاً للحماية من الصدمات الكهربائية: معدات من الفئة I.
- تُصنف معدات شحن المركبات الكهربائية وفقاً لطرق الشحن: طريقة 3.

3. وسائل الحماية الكهربائية

- تتضمن جميع الطرازات نظام الكشف عن التيار المتبقي المستمر بدءاً من 6 مللي أمبير.
- لا تحتوي جميع النماذج على عناصر الحماية الكهربائية، لذا يجب تركيبها وفقاً لمعايير السلامة واللوائح الكهربائية في بلدك.
- تشمل بعض الأجهزة حمايات كهربائية للتنبية (يرجى الرجوع إلى الجدول في الصفحة الأولى من دليل التعليمات هذا):
- قاطع التيار الآلي المغناطيسي الحراري بمنحنى C، للحماية من الأحمال الزائدة والدارات القصيرة وفقاً لـ ITC-BT-52.
- على الأقل، يُدرج ذلك في التنبهات التي تتضمن الجهاز RCBO.
- مفتاح التشغيل التفاضلي، للحماية من الاتصال المباشر وغير المباشر. يكون قاطع التيار التفاضلي من الفئة A على الأقل باستجابة 30 مللي أمبير. يُدرج ذلك في التنبهات التي تتضمن الجهاز RCBO.

4. قياس القدرة والطاقة

تحتوي جميع الأجهزة على عداد طاقة معتمد MID ومستقل لكل مأخذ تيار، مما يتيح عملية القياس الخاصة بالتعبير اللائق للاستهلاك.

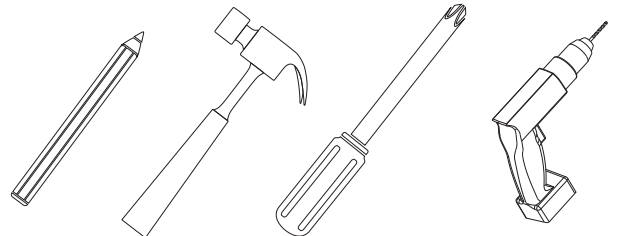
5. قياس خط التغذية

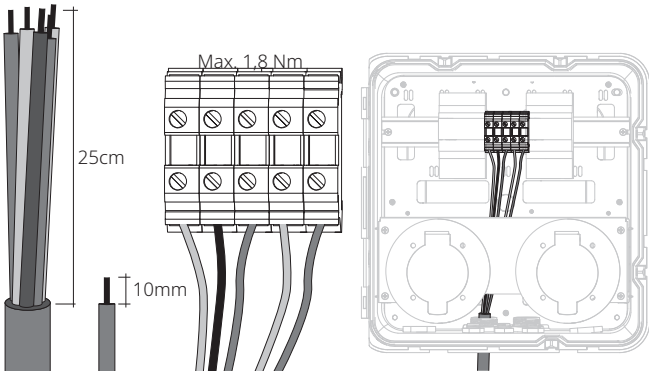
- يجب أن يتم قياس خط طاقة الجهاز بواسطة فني مؤهل. هناك عدة عوامل تؤثر على اختيار الكبل مثل طول الكبل بين صندوق التوزيع والجهاز وأقصى قدرة للتيار الناتج ودرجة الحرارة المحيطة، وما إلى ذلك.
- لذلك يكون من المهم اختيار قطر كبل مناسب وفقاً للوائح المحلية ونوع كبل الطاقة المستخدم والطاقة القصوى للجهاز.

6. التركيب والتثبيت

- تم تصميم الشاحن ليتم تركيبه سواء في الداخل أو الخارج. للتركيب الخارجي يُوصى بوضعه في ركن مغطى لتجنب صرف الأسطح.
- يجب أن يكون سطح تركيب الجهاز مناسبًا لتحمل وزن الشاحن وقوة الشحن.

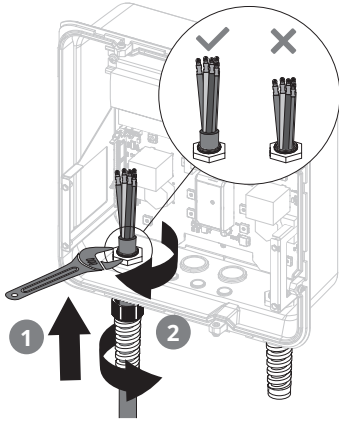
1.6. الأدوات المطلوبة:



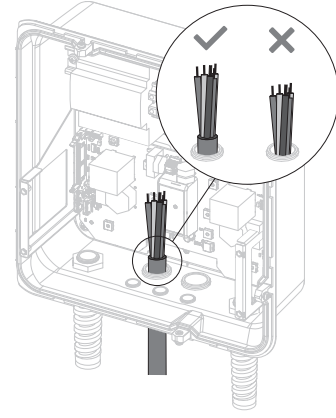


الخط: السلك البني (الخط 1)
 الخط 2: سلك أسود (الخط 2)
 الخط 3: سلك رمادي (الخط 3)
 المحايد: السلك الأزرق (المحايد)
 بولي إيثيلين: السلك الأخضر/الأصفر (الأرضية)
 ⚠ انتبه! تأكد من أن جميع الأسلاك متصلة بشكل جيد.

5.6. توصيل الأسلاك

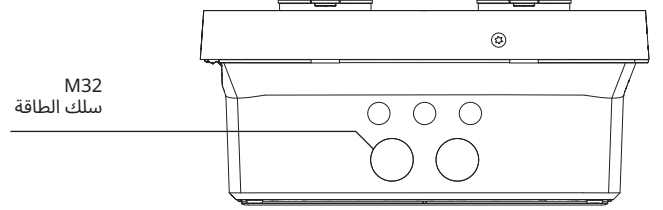


التوصيل أحادي الطور



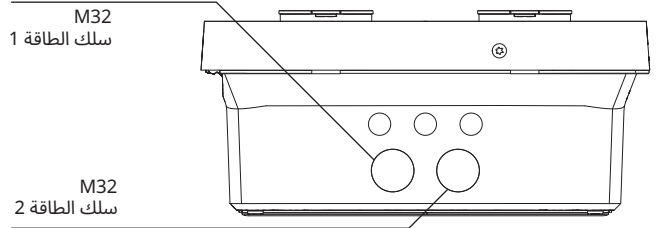
1 مدخل طاقة

الطرازات: 1 مقبس، 2 مقبس مع الحماية



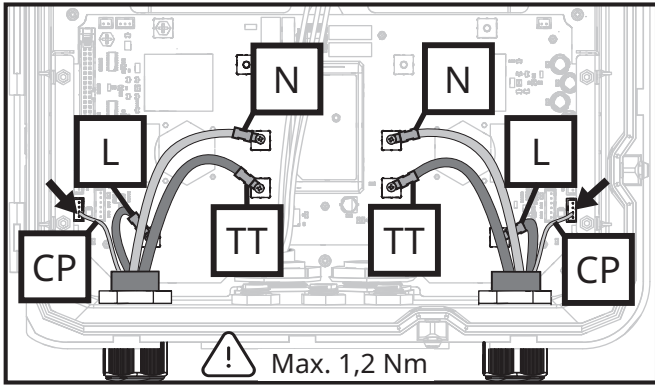
2 مدخلا طاقة

النماذج: مقبسان، بدون حماية



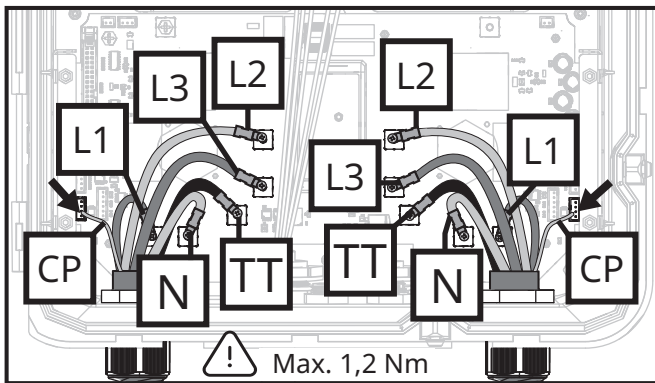
إعادة الضبط أحادية الطور

قم بتوصيله بمصدر طاقة 230 فولت باتباع المؤشرات الموجودة على الكتل الطرفية. يُوصى باستخدام الأغطية الصغيرة على نهايات الأسلاك.

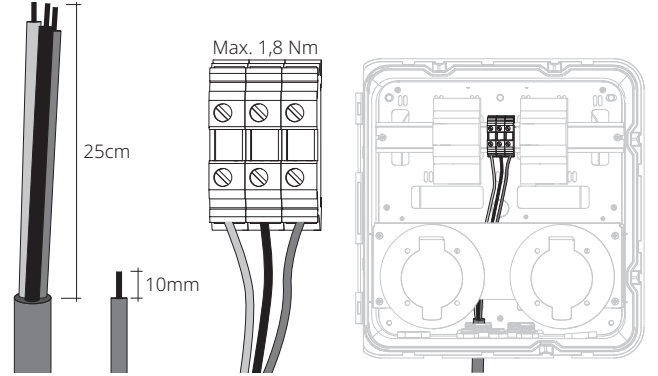


⚠ تأكد من أن الأسلاك موصولة في المكان الصحيح، كما هو موضح في الدائرة الإلكترونية.

التوصيل ثلاثي الطور



⚠ تأكد من أن الأسلاك موصولة في المكان الصحيح، كما هو موضح في الدائرة الإلكترونية.

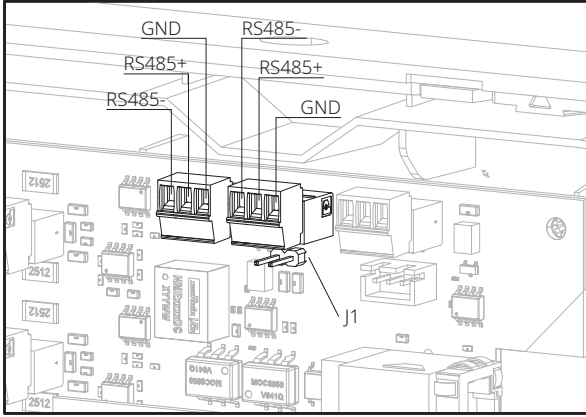
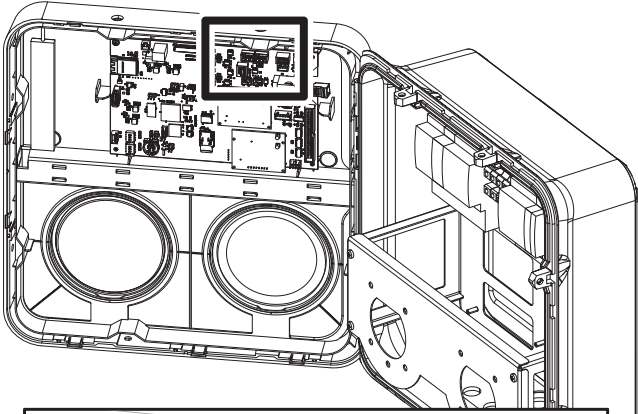


الخط: السلك البني (الخط 1)
 المحاييد: السلك الأزرق (المحايد)
 بولي إيثيلين: السلك الأخضر/الأصفر (الأرضية)
 ⚠ انتبه! تأكد من أن جميع الأسلاك متصلة بشكل جيد.

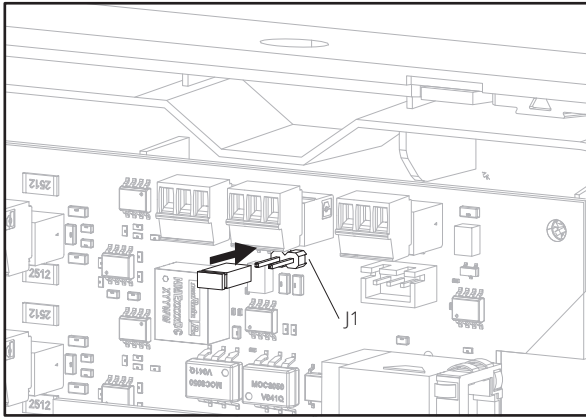
إعادة الضبط ثلاثية الطور

قم بتوصيله بمصدر طاقة 400 فولت باتباع المؤشرات الموجودة على الكتل الطرفية. يُوصى باستخدام الأغطية الصغيرة على نهايات الأسلاك.

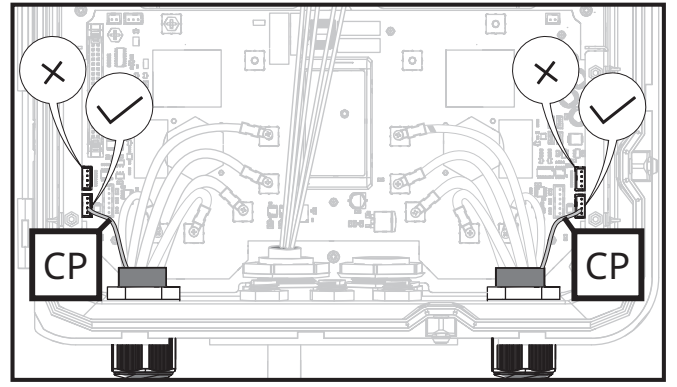
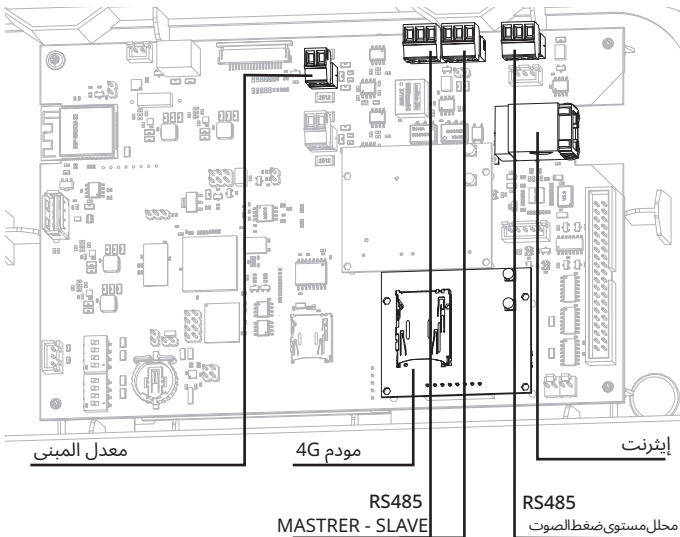
- راجع دليل التكوين لتكوين معلمات الاتصال المحلية للوحدات.



- قم بتوصيل الكابلات في النقاط الخضراء كما هو مبين: RS485+, RS485-, GND.
- تأكد من أن الكابل الذي تستخدمه لـ RS485+ هو موجب في جميع الأجهزة وأن RS485- هو سالب في جميع الأجهزة كما هو موضح في الصورة. قم بتوصيل الكابل المحمي بالأرضي (GND).
- يجب أن تدخل توصيلات RS485 من خلال موصل وتخرج من موصل آخر. يمكن استخدام الموصلات بأي ترتيب، لا يهم الالتزام بترتيب معين.
- في الجهاز الذي يعمل كـ Master وفي الجهاز التابع الأخير للمجموعة، يجب وضع كابل توصيل بمصدر خارجي في J1، كما هو موضح:



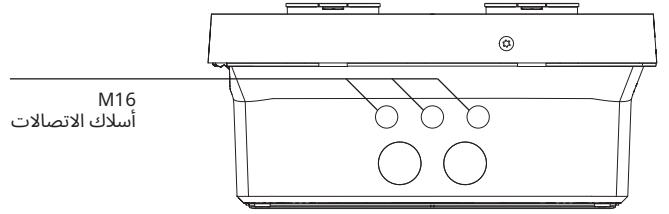
4.7 خطوط الاتصال



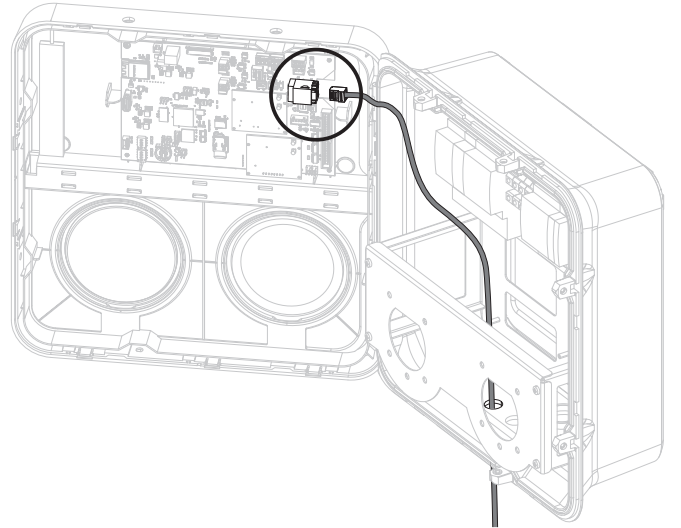
7. اتصال الاتصالات

1.7 إيثرنت: الجهاز إلى الخادم

- استخدم فتحة M16 لتميرير كابل إيثرنت. إذا لزم الأمر، قم بتثبيت غدد كابلية للحفاظ على منع التسرب في الجهاز.
- بالنسبة لاتصالات إيثرنت، يجب استخدام كابل شبكة CAT6.



M16
أسلاك الاتصالات



2.7 مودم: الجهاز إلى الخادم

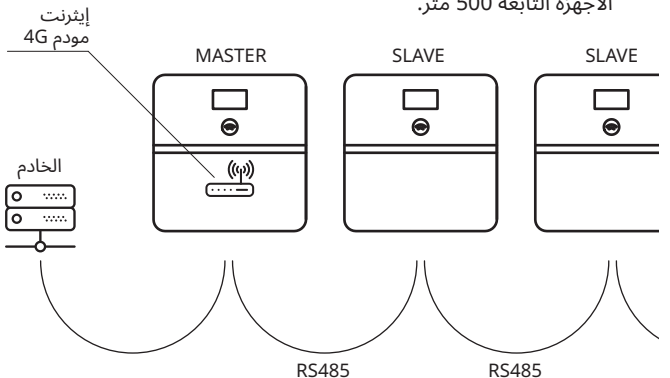
يمكنك شراء ملحق إذا لزم الأمر لتتمكن من توصيل اتصالات 4G بالجهاز:
0696000-130 ملحق: مودم 4G
لتثبيت هذا الملحق، اتبع التعليمات المضمنة في الدليل.

3.7 RS485: اتصالات متعددة النقاط

يمكن أن توضع سلسلة أجهزة نيون بول / وول XENON لتعمل بشكل جماعي. تتم عملية الاتصال بين الأجهزة من خلال RS485.

يجب ضبط جهاز واحد كـ Master (سيقوم بعملية الاتصال بالخادم PPCO إما عبر إيثرنت أو المودم)، والأجهزة الأخرى كتابعة، والتي قد تصل إلى 21 جهازًا إضافيًا.

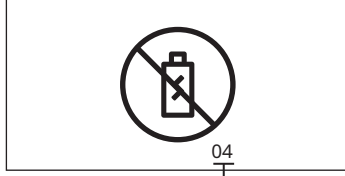
⚠ انتبه! يجب ألا تتجاوز المسافة بين الجهاز الماستر Master وأبعد جهاز من الأجهزة التابعة 500 متر.



لإجراء توصيلات RS485، يجب استخدام كابل بمقاس 0.5x2 وأن يكون مضفرًا ومحميًا.

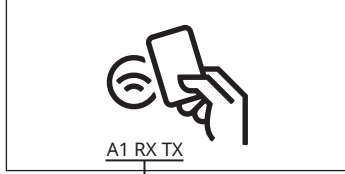
تتم الإشارة إلى تفاصيل كيفية إجراء كل توصيل في ورقة التعليمات الخاصة بكل ملحق.

شاشة الخطأ



رمز الخطأ

شاشة رسائل الماستر-التابع



A1 RX TX

رسالة التشخيص

عند ضبط الماستر والتابع، ستظهر المعلومات التالية على الأجهزة التابعة على الشاشة لتشخيص الاتصالات بين الأجهزة.
A1: الجهاز مُعد لعنوان "n" في RS485، وفي هذه الحالة هو 1.
RX: يعمل استقبال إشارات RS485 مع جهاز ماستر بشكل صحيح.
TX: يعمل إرسال إشارات RS485 مع جهاز ماستر بشكل صحيح.
في حالة وجود خطأ في الاتصالات، قد لا تظهر عمليات الاستقبال (RX) أو الإرسال (TX)، في هذه الحالة، يجب مراجعة توصيلات كابل RS485.
إذا فشلت الاتصالات في كلا الاتجاهين، ستظهر الرسالة التالية على شاشة التابع: "A1 لا توجد توصيلات بالماستر"

9. حل المشاكل

يجب إجراء المراجعة وحل مشاكل الجهاز من قبل موظفين مؤهلين ومدربين كما يجب، مع اتباع تدابير السلامة الموضحة أعلاه.

9.1 إنذارات

سيتم عرض كود الخطأ على الشاشة وإرساله إلى خادم OCPP.

خطأ OCPP	كود الخطأ	الوصف	الحل	متى يمكن إستعادة الحالة؟
HighTemperature	02	درجة الحرارة داخل الجهاز > 80 درجة مئوية أثناء الشحن أو < 75 درجة مئوية عند الخمول.	قم بفحص الجهاز وموقعه وأبث عن سبب ارتفاع درجة الحرارة.	إذا لم يكن المقبس قيد الشحن، عندما تنخفض درجة الحرارة عن 70 درجة مئوية. وإذا كان قيد الشحن، فعند انتهاء الجلسة.
Mode3Error	03	خطأ في الاتصال بين الجهاز والمركبة.	هذا الخطأ ناتج عن تعطل الدليل، تحقق من الكبل المستخدم لتوصيل السيارة الكهربائية، راجع أسلاك Mennekes الجهاز من وصلة إلى الإلكترونيات.	إذا لم يكن يشحن مأخذ التيار، فهذا يعني أن الاتصال بين الجهاز والمركبة الكهربائية يكون صحيحًا. وإذا كان قيد الشحن، فعند انتهاء الجلسة.
PowerMeterFailure	04	خطأ في الاتصال الداخلي بعدد الطاقة.	يمكن أن ينتج هذا الخطأ عن إطلاق الحماية، افحص وسائل الحماية وأعد ضبطها إذا لزم الأمر. تأكد من أن عداد الطاقة موصول جيد بالكبل ومزود بالطاقة. تحقق من كبل الاتصال RS485 بين الإلكترونيات وعداد الطاقة.	عندما تعيد التوصيل الداخلي بموصل الطاقة.
OverCurrentFailure	05	تيار الشحن أعلى من الحد الأقصى المسموح به.	سيختفي الإنذار عندما يتم فصل المركبة الكهربائية المتسببة في الخطأ. تحقق من الكبل المستخدم لتوصيل السيارة الكهربائية.	عند فصل السيارة الكهربائية التي تسببت في الخطأ وتنتهي الجلسة.
UnderVoltage	06	فرق الجهد الذي تقرأه العدادات بين الموصل الناقل للتيار الكهربائي والموصل الذي جهده صفر يكون أقل من 195 VAC.	قم بفحص وسائل الحماية، افحص الأسلاك الداخلية للجهاز، تحقق من أن الجهد الداخل للجهاز، في جميع المراحل، هو على النحو الصحيح.	عندما تكون القراءة الخاصة بالجهود تشير إلى قيمة صحيحة.
OtherError	07	الجهاز معطل من خادم OCPP.	تفعيل الشاحن من خادم OCPP.	عندما يتلقى الشاحن أمر الخادم لتفعيل الشاحن.
OtherError	08	تم كشف تسريب للتيار المباشر.	فصل المركبة الكهربائية المتسببة في الخطأ.	عند فصل المركبة الكهربائية المتسببة في الخطأ وانتهاء الجلسة.

8. سير العمل

- تسمح أجهزة زينون بإعادة شحن سيارة واحدة أو سيارتين في الوضع 1 و 2 و 3 (حسب الطراز) مع الالتزام دائمًا بإرشادات المعيار الدولي IEC 61851.
- تحتوي أجهزة سلسلة زينون على شريط ليد في المقدمة يسمح لك بالتعرف على حالة الشاحن بسرعة وعن بعد.

- أخضر: منفذ فأرج
- أصفر: منفذ مستخدم
- أحمر: خطأ
- أرجواني: ضعف الطاقة
- أبيض: مقبس مبرمج بموعد زمني
- برتقالي: مقبس مغلق
- أزرق متقطع: انتهاء الشحن
- أزرق - أخضر: في انتظار إدخال/إزالة الكابل
- أزرق + إضاءة متحركة شحن السيارة

8.1. عملية الشحن الوضع

ستعتمد عملية الشحن على الوضع الذي تم ضبطه على الجهاز.

8.1.1. التفعيل باستخدام بطاقة RFID

- لشحن المركبة يجب إتباع الخطوات التالية:
1. قم بتقريب بطاقة RFID من رمز هوائي الجهاز لتفعيلها. سيومض مؤشر ليد الخاص بالشاحن بين اللونين الأزرق والأخضر.
 2. تحقق من طرفي الكابل بالشاحن والسيارة.
 3. تحقق من أن مؤشر ليد يتحول إلى اللون الأزرق + الإضاءة متحركة. يشير هذا إلى أن التحميل قد بدأ بنجاح.
 4. عند اكتمال الشحن، سيومض مؤشر ليد باللون الأزرق.
 5. لإنهاء التحميل، قم بتقريب بطاقة RFID من رمز هوائي الجهاز. سيومض مؤشر ليد الخاص بالشاحن بين اللونين الأزرق والأخضر، مما يشير إلى أنه يمكن الآن فصل الكابل.
- أثناء الشحن، يتم قفل الموصل لمنع سرقة من قبل مستخدمين غير مصرح لهم. إذا تمت مقاطعة الشحن من السيارة، فسيتم فتح قفل الموصل بعد 30 ثانية من الانتظار.

8.1.2. التوصيل والتشغيل

- لشحن المركبة يجب إتباع الخطوات التالية:
1. قم بتوصيل طرفي الكابل بالشاحن والسيارة.
 2. تحقق من أن مؤشر ليد يتحول إلى اللون الأزرق + الإضاءة متحركة. يشير هذا إلى أن التحميل قد بدأ بنجاح.
 3. عند اكتمال الشحن، سيومض مؤشر ليد باللون الأزرق.
 4. لإنهاء الشحن، افصل جانب السيارة أولاً. من المهم اتباع هذا الترتيب وإلا فلن يقوم الجهاز بفك انسداد الكابل.
 5. افصل الكابل من جهة الشاحن.

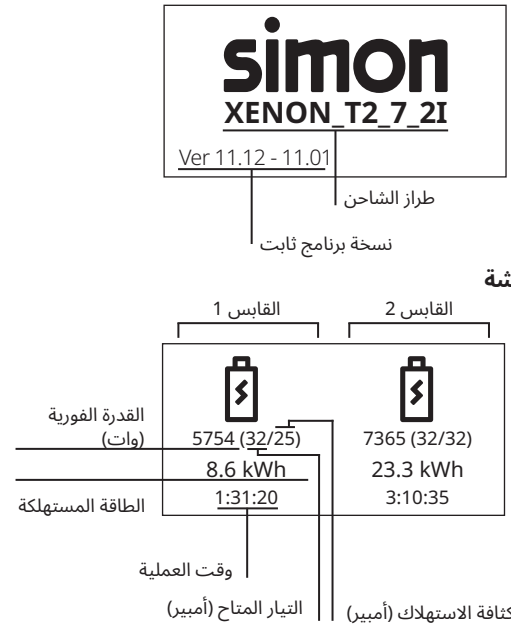
8.1.3. التفعيل عبر التطبيق

يمكن إدارة الشحن عبر تطبيق متصل بخادم OCPP. في هذه الحالة، اتبع تعليمات التطبيق.

8.2. الشاشة الأولية

لتسهيل التفاعل مع المستخدم، يتم عرض الخطوات الواجب اتباعها لإعادة الشحن من خلال الأيقونات التي تظهر على الشاشة. تعرض بعض الشاشات المعلومات ذات الصلة:

الشاشة الأولية



جارٍ تحميل الشاشة

10. أعمال الصيانة

- يجب أن يقوم على صيانة الأجهزة أشخاص مؤهلين ومدربين على النحو الأمثل.
- يجب حماية موظفي الصيانة، كما يجب، من مخاطر الحوادث الناجمة عن التلامس المباشر وغير المباشر.
- توصي شركة سيمون بإجراء أعمال الصيانة سنويًا.

1.10. المراجعة والنظافة العامة للجهاز

- قبل التعامل مع الجهاز، تأكد من أنه غير متصل بالشبكة الكهربائية، أفضل مصدر الطاقة عن صندوق الإمداد الخارجي.
- تحقق من حالة الغلبة وأفعالها. التحقق من عدم وجود آثار ضربات وخدوش قد تؤدي إلى فقدان مؤشر الحماية.
- تحقق من أن الموصلات والخراطيم في وضعها الصحيح.
- قم بتنظيف الجهاز من الخارج بقطعة قماش مبللة، ولا تقم أبدًا بتنظيف الشاحن مباشرة بأي منتج كيميائي.
- قبل إغلاق الجهاز تأكد من أن مفاصل الجهاز نظيفة وخالية من الغبار أو الرطوبة حتى يتم الإغلاق بشكل صحيح وتأكد من إحكام الشاحن.
- في حالة وجود أي جزء تالف، يجب إصلاحه بواسطة أشخاص مؤهلين، وقطع غيار أصلية من شركة سيمون.

2.10. فحص الأجزاء الكهربائية

- قم أولاً بفصل جميع وسائل الحماية الخاصة بالشاحن ولوحة الإمداد الخارجية، مع التأكد من أن الجهاز غير متصل بشبكة الكهرباء.
- تأكد من عدم وجود أي كبل مفكوك وأن عزم ربط الوصلات مناسب.
- قم بتزويد الجهاز بالطاقة عن طريق توصيله بمصدر الطاقة من لوحة الإمداد الخارجية.
- تحقق من أن الجهد الكهربائي بأطراف التوصيل الخاصة بالجهاز هو الجهد الصحيح: N-L1: 230V، N-L2: 230V، N-L3: 230V (في المعدات أحادية الطور سيكون فقط 230V (N-L: 230V)
- تحقق من أن فرق الجهد بين الطرف المحايد والأرضي من أطراف الإدخال الخاصة بالجهاز أقل من 5 فولت، مع العلم أن القيمة القصوى الموصى بها هي 1 فولت.
- تحقق من أن المقاومة الكلية للأرض تقريباً >100 أوم.
- إذا كان كل شيء صحيحًا فقم بإعادة تركيب جميع وسائل حماية الجهاز.
- اضغط على زر اختبار المفاتيح وانظر إذا كانت تعمل بشكل صحيح وأعددها لوضع التشغيل.
- في حالة وجود خطأ، يجب إصلاحه بواسطة أشخاص مؤهلين، وقطع غيار أصلية من شركة سيمون.

3.10. اختبار وظائف الجهاز

- قم بإجراء اختبار وظيفي للجهاز، وتأكد من أن النقاط التالية تعمل بشكل صحيح:

• العرض

• قارئ ال RFID

• تاج لمبات ليد النصف الأيمن، القابس الكهربائي الأيمن، النصف الأيسر، القابس الكهربائي الأيسر، كل الألوان تبدو جيدة، التحقق من الألوان في النقطة 8.

- تأكد من إمكانية شحن المركبة الكهربائية باستخدام الموصلين.
- تحقق من تثبيت الموصلين بشكل صحيح أثناء الشحن وفكهما في نهاية الجلسة.

4.10. تحديث نظام التشغيل الداخلي والإعدادات

- تحقق مما إذا كان تحديث برنامج ال firmware الخاص بالجهاز ضروريًا، وتحقق من قائمة الإصدارات والتوصيات الخاصة بالتعديل. (استشر موظفي شركة سيمون)
- إذا لزم الأمر، قم بإجراء التحديث باتباع الخطوات المفصلة في دليل التهيئة.
- يمكنك ضبط إعدادات زينون من خلال اتباع الخطوات المفصلة في دليل تهيئة GenIO.
- يمكنك تحميل البرنامج ودليل GenIO من الرابط التالي:
<https://www.simonelectric.com/recarga-de-vehiculos-electricos/soporte-al-instalador>

5.10. معالجة النفايات

- سيكون موظفو الصيانة مسئولين عن التعامل الصحيح مع النفايات الناتجة أثناء استبدال أو إصلاح الأجهزة.

يمكن توصيل أجهزة زينون عبر الاتصال لاسلكي أو البلوتوث.

تصرح Simon S.A.U. بهذه الوثيقة أن الجهاز اللاسلكي المشار إليه في هذا الدليل يتوافق مع اللائحة 2014/53 / الاتحاد الأوروبي. النص الكامل لإعلان المطابقة للاتحاد الأوروبي متاح على عنوان الإنترنت التالي: www.simonelectric.com.

