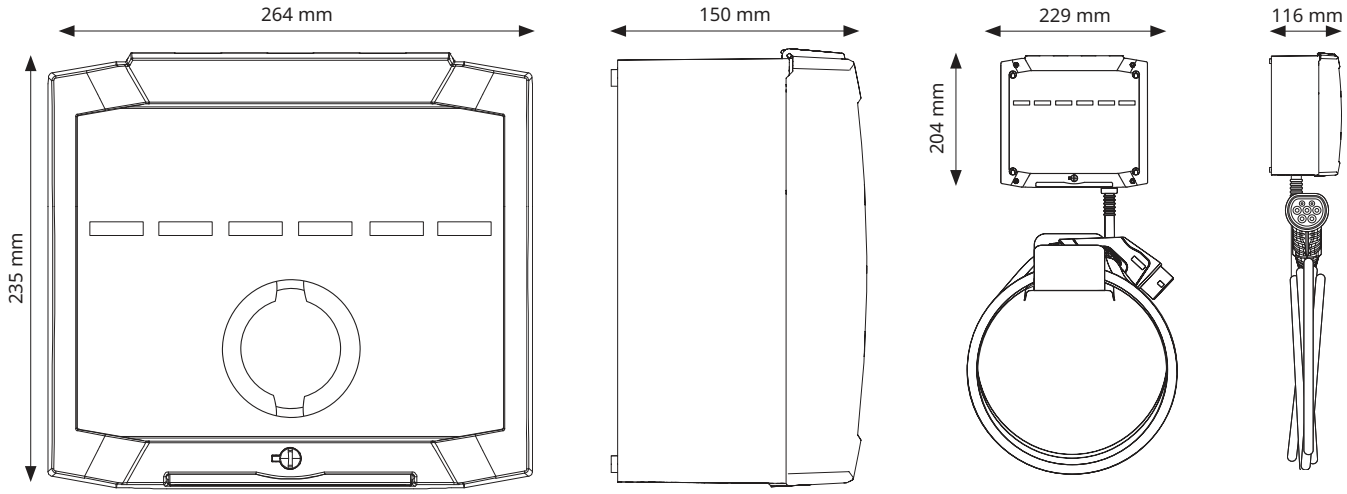
Simon Plug&Drive

Get it on Google play | Download on the App Store

Cargador eléctrico SM40

Carregador elèctric SM40
Carregador elétrico SM40
SM40 electric charger
Chargeur électrique SM40
Ładowarka elektryczna SM40

شاحن كهربائي SM40



Especificaciones
Especificacions
Especificações
Specifications
Spécifications
Dane techniczne
المواصفات

Toma T2 Monofásico 230 VAC / 32A / 7,4 kW				
Ref. Simon	**BT**	**MID**	**RCBO**	**Modulador vivienda**
06C0141-000	---	X	---	---
06C0141-100	---	X	X	---
06C1041-000	X	---	---	X
06C1041-100	X	---	X	X

Cable T2 Monofásico 230 VAC / 32A / 7,4 kW						
Ref. Simon	**BT**	**MID**	**RCBO**	**SPD**	**EMSPD**	**Modulador vivienda**
06C0142-000	---	X	---	---	---	---
06C0142-300	---	X	X	X	---	---
06C1042-000	X	---	---	---	---	X
06C1042-400	X	---	X	X	X	X

Toma T2 Trifásico 400 VAC / 32A / 22 kW			
Ref. Simon	**BT**	**MID**	**RCBO**
06C0221-000	---	X	---
06C1021-000	X	---	---
06C1021-200	X	---	X

Cable T2 Trifásico 400 VAC / 32A / 22 kW			
Ref. Simon	**BT**	**MID**	**RCBD**
06C0222-000	---	X	---
06C1022-000	X	---	---
06C1022-200	X	---	X

50Hz | SOCKET 2,5 Kg | CABLE 5 Kg | IK10 | IP54 | 50°C -25°C | CE | |

simon

ESPAÑOL

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.
- No está permitido utilizar extensiones de cable.
- 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.
- No realice la instalación cerca de zonas donde el agua u otro líquido pueda penetrar en el equipo.
- Tome las precauciones adecuadas con los implantes médicos electrónicos.

2. CLASIFICACIÓN

- Método de conexión eléctrica: permanentemente conectado.
- Equipos para ubicaciones con acceso no restringido.
- Equipos fijos, montados en paredes, postes o posiciones equivalentes: montado en superficie. O montados en el suelo.
- Protección contra choque eléctrico: Equipo clase I.
- Modos de carga: Modo 3.
- Para ambientes con grado máximo de polución 3.
- Clasificación EMC: residencial.
- Este producto está destinado a ser utilizado por personas ordinarias (público general).
- Debe conectarse únicamente a puntos donde la impedancia de red no exceda Zmax = 0,13 + j0,08 Ω.

3. PROTECCIONES ELÉCTRICAS

Todos los modelos incluyen sistema de detección de corriente residual continua a partir de **6 mA**.

Las demás protecciones eléctricas están incluidas o no en función de la referencia (ver la tabla):

- Interruptor automático magneto-térmico de **Curva C**, para proteger de sobrecargas y cortocircuitos según normativa vigente. 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 según normativa vigente: El interruptor diferencial es de al menos de **Clase A** y de una sensibilidad de **30 mA**. En caso de no instalar el sensor de fugas CC, es obligatorio instalar un diferencial de Clase A con detección de fugas CC con sensibilidad de 6mA o un diferencial de Clase B. Consulte normas locales específicas sobre estos requisitos. Incluido en las referencias que incorporan dispositivo RCBO.
- Protección contra sobretensiones temporales y transitorias. Los dispositivos de protección contra sobretensiones temporales estarán previstos para una máxima sobretensión entre fase y neutro hasta 440 V. Incluido en las referencias que incorporan SPD.
- Impedancia infinita para rearme automático del contador para esquema tipo 2 acorde a ITC BT-52 (España). Incluido en las referencias que incorporan EM SPD.

4. MEDIDA DE POTENCIA Y ENERGÍA

Todos los equipos disponen de un transformador de intensidad para la obtención de consumos para uso estadístico e informativo en caso de conexión a la APP Simon Plug&Drive. Algunas referencias incorporan un contador de energía con certificado MID (ver tabla). El certificado MID es necesario para poder repercutir los consumos.

5. DIMENSIONADO DE LÍNEA DE ALIMENTACIÓN

El dimensionado de la línea de alimentación del equipo debe ser realizado por un técnico cualificado y bajo el estricto cumplimiento de las reglas y normas de instalación de cada país. 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.

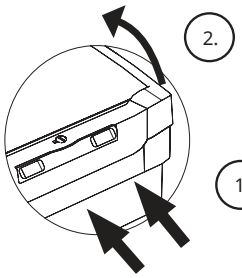
Se recomienda el uso de punteras. El equipo admite máximo 10 mm^2 de sección con punteras y 16mm^2 para cable rígido o flexible sin punteras.

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 que el agua de lluvia acumulada en tejados y otras superficies superiores precipite sobre el cargador.
- 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. Apertura del equipo

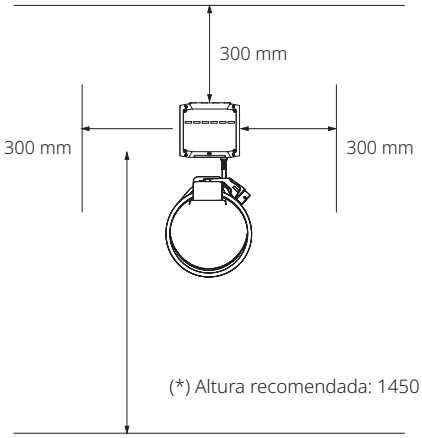
Abrir:



Presiona las zonas rebajadas

6.2. Colocación del equipo

Altura recomendada de la instalación:



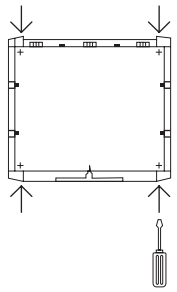
* Plazas públicas: máximo 120cm

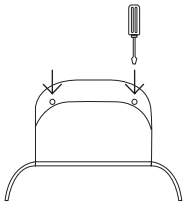
* Plazas accesibles: 85 cm - 1.05 cm

* Tenga en cuenta las especificaciones de su país.

- Marque los agujeros a la pared con la ayuda de un lápiz o un objeto punzante.
- Atornille el equipo a la pared, desde el interior del punto de recarga:
- Atornille el soporte para el cable a la pared:

* Tornillería no incluida. Puede variar según la superficie.

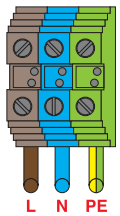




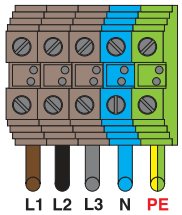
Tapa del equipo abierta

6.3. Conexión de alimentación

Punto de carga monofásico:
Conéctelo a una alimentación de 230V



Punto de carga trifásico:
Conéctelo a una alimentación de 400V



Compruebe que todos los cables queden bien conectados. Par de apriete recomendado 1,5-1,8 Nm.

- Para realizar la instalación se deben seguir las indicaciones definidas en la normativa vigente. Se recomienda que el valor de la resistencia de conexión a tierra sea inferior a 100Ω (exigido por la mayoría de vehículos eléctricos) y en caso de superar dicho valor se deben tomar medidas correctivas en la instalación para reducirlo.
- 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.
- 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.**7. AJUSTE CORRIENTE MÁXIMA DE SALIDA**

La corriente máxima de salida del equipo se puede ajustar mediante un selector que contiene el equipo:

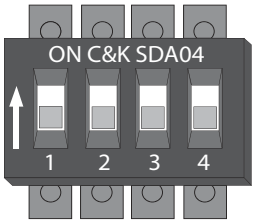


POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
LÍMITE DE CORRIENTE	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	18A	20A	22A	24A	26A	28A	30A	31A	32A

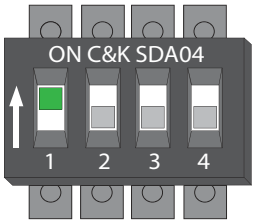
¡Atención!

- Para equipos con Bluetooth activado la configuración se debe de realizar desde la APP Simon Plug&Drive. Cuando se activa el modo **bluetooth**, el selector deja de tener efecto.
- Para que se aplique cualquier modificación en el selector de potencia, se tiene que realizar el cambio con el equipo desconectado de la red. Al reconectar el equipo, se aplicarán los cambios.
- Para equipos con **modulador de potencia** ver la tabla específica en el apartado 13.

8. CONFIGURACIÓN SWITCH

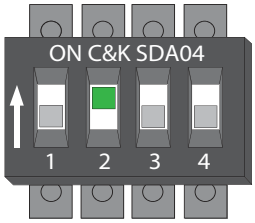


Para equipos básicos sin accesorios ni comunicaciones Bluetooth dejar todos a OFF.



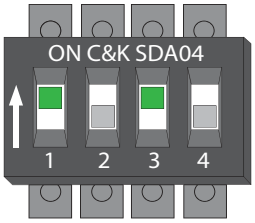
SWITCH 1
ON - Balanceo de potencia con vivienda activado
OFF - Balanceo de potencia con vivienda desactivado

* Necesario tener instalado el accesorio: 0695000-030 Modulador dinámico monofásico vivienda en equipos monofásicos o el 0695000-040 Modulador dinámico trifásico vivienda en equipos trifásicos.



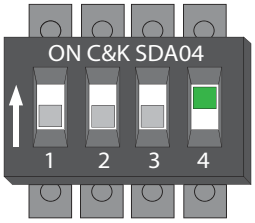
SWITCH 2
ON - Comunicación Bluetooth activada
OFF - Comunicación Bluetooth desactivada

* Necesario tener un equipo con Bluetooth o con el accesorio 0695000-020 Conexión bluetooth instalado.



SWITCH 3
ON - Balanceo de potencia con fotovoltaica activado
OFF - Balanceo de potencia con fotovoltaica desactivado

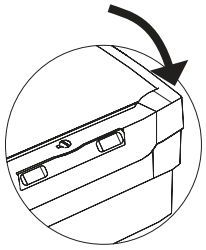
* Necesario tener instalado el accesorio: 0695000-050 Modulador dinámico monofásico fotovoltaica en equipos monofásicos o el 0695000-060 Modulador dinámico trifásico fotovoltaica en equipos trifásicos además del modulador de vivienda y el switch 1 activo.



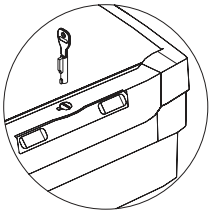
SWITCH 4
ON - No tiene funcionalidad.
OFF - No tiene funcionalidad.

¡Atención! Para que se aplique cualquier modificación en la posición de los switches, se tiene que realizar el cambio con el equipo desconectado de la red. Al reconectar el equipo, se aplicarán los cambios.

9. CIERRE DEL EQUIPO



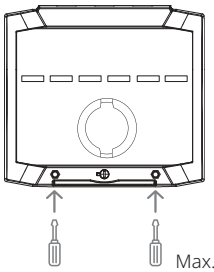
Cerrar:
Presionar la tapa del equipo por la parte inferior, hasta que quede cerrada.



Cierre con cerradura:
La tapa debe de estar correctamente cerrada antes de introducir la cerradura. La fuerza de cierre la hace la tapa con la base, no la cerradura.
Importante introducir la cerradura recta como indica la imagen, de forma que las dos pestañas del cilindro de la cerradura queden alineadas. Girar en el sentido de las agujas del reloj para cerrar. La llave puede extraerse solamente si la cerradura está cerrada.

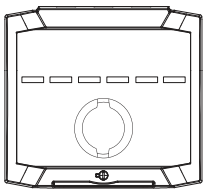
9.1 Equipos con base T2:

Una vez la caja se encuentre cerrada, atornillar con los dos tornillos incluidos.



10. FUNCIONAMIENTO

El equipo de la serie SM40 Residential permite la carga de un vehículo eléctrico en modo 3 mediante un conector del tipo 2. En el frontal del equipo un conjunto de leds visualizan su estado:



Verde → Equipo disponible
Azul → Vehículo cargando
Azul intermitente → Carga finalizada o no iniciada por falta de consumo
Amarillo → Toma reservada
Rojo → Punto de recarga en error, no utilizable
Blanco → Equipo en OFF. Ya sea apagado de forma manual o por calendario.
Naranja → Equipo bloqueado
Lila → El equipo no dispone de suficiente potencia para iniciar la carga del vehículo (Equipos con modulador) Al equipo le llegan <7A por lo que no inicia la carga del vehículo, depende del modelo de vehículo puede que tampoco cargue a potencias superiores al mínimo para que se ponga en fila.

11. 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.

11.1. Alarmas

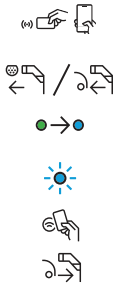
Cuando el cargador detecta algún error se queda con los leds de estado en rojo e indicando el código de error mediante intermitencias en blanco (grupo) y azul (código).

Grupo Error (blanco)	Código Error (azul)	Error	Descripción	Solución	¿Cuando se recupera el estado?
1	1	Sensor DC	No se detecta el sensor DC o no está bien instalado.	Revisar el conexionado y si sigue dando error, sustituir por uno nuevo.	Cuando se detecte el sensor DC correctamente.
1	2	Señal PP	No se detecta la señal PP correctamente (este error solo se puede dar en equipos con toma).	Desconectar el VE y comprobar el estado de la manguera.	Cuando se desconecte el VE que ha provocado el error.

1	3	Sobrecon-sumo	Se ha detectado un sobreconsumo durante una carga.	Desconectar el VE y comprobar que los accesorios de lectura del consumo de coche estén bien conectados. Revisar también el cableado de la manguera.	Cuando se desconecte el VE que ha pro-vocado el error y ya no haya un sobreconsumo.
1	4	Señal CP	No se detecta la señal CP correcta-mente.	Desconectar el VE y comprobar el estado de la manguera.	Cuando se desconecte el VE que ha provoca-do el error.
2	1	MID de lectura del consumo de coche	Con un equipo que no lleva toroidal, sinó que lleva un MID para leer el consumo del VE, este MID presenta un fallo de comuni-cación.	Revisar el cableado de la comunicación RS485 entre el analizador (MID de consumo del VE) y la electrónica del cargador. Revisar la configuración del switch de la electrónica.	Cuando la comunicación con el MID se restablezca.
2	2	Modulador de vivienda	Error en la comuni-cación con el mo-dulador dinámico de vivienda.	Revisar el cableado de la comunicación RS485 entre el analizador (modulador vivienda) y la electrónica del car-gador. Revisar la confi-guración del switch de la electrónica.	Cuando se recupera la co-municación con el modulador de vivienda.
2	3	Modulador de fotovol-taica	Error en la comuni-cación con el mo-dulador dinámico de fotovoltaica.	Revisar el cableado de la comunicación RS485 entre el analizador (modulador fotovol-taica) y la electrónica del cargador. Revisar la configuración del switch de la electrónica.	Cuando se recupera la co-municación con el modulador de fotovoltaica.
2	4	Voltaje bajo de entrada	En equipos con un MID instalado para la lectura de consu-mo del coche, se ha detectado un voltaje de entrada inferior a 195VAC.	Revisar el voltaje de entrada del equipo con un multímetro.	Cuando la tensión VAC de entrada sea superior a 195VAC.
3	1	Electron Manager nunca visto	Error en la comuni-cación del cargador con el Electron Manager (No ha existido comunica-ción entre el EM y el cargador).	Revisar el cableado de la comunicación RS485 entre el Electron Manager y la electrónica del cargador. Hacer un reset al cargador.	Cuando se establece comunicación con el Electron Manager.
3	2	Electron Manager perdido	Error en la comuni-cación del cargador con el Electron Manager (Ha exis-tido comunicación previa entre el EM y el cargador).	Revisar el cableado de la comunicación RS485 entre el Electron Manager y la electrónica del cargador. Hacer un reset al cargador.	Cuando se recupera la comunicación con el Electron Manager.

12. PROCESO DE CARGA

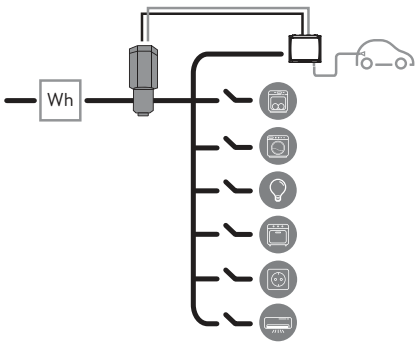
Para realizar la carga de un vehículo se deberán seguir estos pasos:



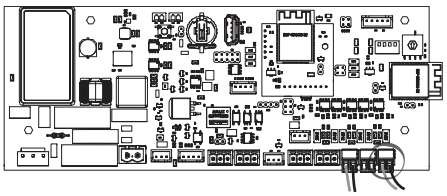
1. Si el cargador está en naranja (bloqueado) activarlo desde la APP o acercando la tarjeta RFID (según modelo). Los leds pasaran de naranja a verde.
2. Conectar los extremos del cable al cargador y al vehículo.
3. Ver que los leds pasan de verde a azul fijo, indicará que la carga ha empezado correctamente.
4. Cuando el vehículo esté completamente cargado, los leds pasaran a ser azul intermitente.
5. Para finalizar la carga, acerca la tarjeta RFID al símbolo de la antena del equipo.
6. Desconectar del vehículo.

13. INSTALACIÓN/CONFIGURACIÓN DEL MODULADOR DINÁMICO MONOFÁSICO DE VIVIENDA

El modulador se debe instalar aguas abajo del Interruptor General de Alimentación (IGA) y aguas arriba de las principales cargas de la vivienda.
Se debe pinzar en el conductor de fase (L) de forma que mida el consumo total de la vivienda, incluido el del cargador SM30.
La capacidad máxima de medida del modulador son 60A.



El cable del modulador se deberá alargar con manguera de 2 x 1 mm^2 apantallada, y conectarlo a la electrónica del cargador en la regleta "CONSUMO" como se indica:



Una vez instalado el modulador se deberá configurar el cargador para que realice el balanceo de potencia con la vivienda. Se debe activar el switch 1 como se indica anteriormente en el apartado 8. Configuración Switch y configurar la potencia contratada en la vivienda mediante el selector o mediante la APP Simon Plug&Drive si es un equipo que dispone de comunicaciones Bluetooth.



POSICIÓN	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRIENTE CONTRATADA	15A	20A	25A	30A	35A	40A	45A	50A	55A	-
POTENCIA CONTRATADA	3.5 kW	4.6 kW	5.75 kW	6.9 kW	8.05 kW	9.2 kW	10.35 kW	11.5 kW	12.65 kW	-

Cuando el cargador detecta la conexión del modulador de potencia, si hay consumo en la vivienda, el led interno de la placa pasará a hacer intermitencias rápidas.
Para equipos con el Bluetooth activado este selector deja de funcionar, la configuración de la potencia contratada se deberá realizar desde la APP Simon Plug&Drive.

14. ACCESORIOS DISPONIBLES

14.1. Lector de tarjetas.

Todas las referencias del SM40 tienen la posibilidad de añadir un lector de tarjetas como accesorio para la activación del punto de recarga con tarjetas. Con el accesorio del lector, se incluyen 2 tarjetas RFID. Para más información ver manual del lector de tarjetas.

14.2. Módulo de comunicaciones Bluetooth.

Todas las referencias del SM40 tienen la posibilidad de añadir un módulo de comunicaciones Bluetooth como accesorio para la activación del punto de recarga con tarjetas. Para más información ver manual del módulo de comunicaciones.

14.3. Modulador dinámico de vivienda.

Existe la posibilidad de añadir un modulador de potencia dinámico para poder balancear la potencia del punto de recarga priorizando otros consumos de la instalación. Existen versiones distintas en función de si la instalación es monofásica o trifásica. Para más información ver manual del modulador dinámico de vivienda.

14.4. Modulador dinámico de fotovoltaica.

En el caso de instalaciones que dispongan de generación de energía mediante placas fotovoltaicas, existe la posibilidad de añadir un modulador de potencia dinámico para poder optimizar la potencia del punto de recarga teniendo en consideración la energía que se está generando.
Para más información ver manual del modulador dinámico de fotovoltaica.

14.5. Tótem para montaje vertical

Para los entornos donde el equipo no se puede montar en la pared, se puede adquirir un tótem para su montaje vertical. Hay versiones para un solo cargador o para dos cargadores.

15. CONFIGURACIÓN

Al arrancar el equipo, realiza una secuencia de intermitencias de los leds para indicar la versión de firmware.

Para realizar la configuración del equipo consultar:

CATALÀ

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 desperfecte 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.
- No està permès utilitzar extensions de cable.
- 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.
- No feu la instal·lació a prop de zones on l'aigua o un altre líquid puguin penetrar a l'equip.
- Preneu les precaucions adequades amb els implants mèdics electrònics.

2. CLASSIFICACIÓ

- Mètode de connexió elèctrica: permanentment connectat.
- Equips per a ubicacions amb accés no restringit.
- Equips fixos, muntats en parets, pals o posicions equivalents: muntatge en superfície. O muntats a terra.
- Protecció contra xoc elèctric: Equip classe I.
- Modes de càrrega: Mode 3.
- Per a ambients amb un grau màxim de pol·lució 3.
- Classificació EMC: residencial.
- Aquest producte està destinat a ser utilitzat per persones ordinàries (públic general).
- S'ha de connectar únicament a punts on la impedància de xarxa no excedeixi Zmax = 0,13 + j0,08 Ω.

3. PROTECCIONS ELÈCTRIQUES

Tots els models inclouen sistema de detecció de corrent residual continua a partir de **6mA.**

La resta de proteccions elèctriques estan incloses o no en funció de la referència (vegeu la taula):

- Interruptor automàtic magnetotèrmic de **Corba C**, per protegir de sobrecàrregues i curtcircuits segons normativa vigent. 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 segons normativa vigent: L'interruptor diferencial és de **classe A** com a mínim i d'una sensibilitat de **30 mA**. En cas de no instal·lar el sensor de fugides CC, és obligatori instal·lar un diferencial de Classe A amb detecció de fugides CC amb sensibilitat de 6mA o un diferencial de Classe B. Consulteu les normes locals específiques sobre aquests requisits. Inclòs en les referències que incorporen el dispositiu RCBO.
- Protecció contra sobretensions temporals i transitòries. Els dispositius de protecció contra sobretensions temporals estaran previstos per a una màxima sobretensió entre fase i neutre fins a 440 V. Inclòs a les referències que incorporen SPD.
- Impedància infinita per a rearmament automàtic del comptador per a esquema de tipus 2 d'acord amb ITC BT-52 (Espanya). Inclòs en les referències que incorporen EM SPD.

4. MESURA DE POTÈNCIA I ENERGIA

Tots els equips disposen d'un transformador d'intensitat per obtenir consums per a un ús estadístic i informatiu en cas de connexió a l'APP Simon Plug&Drive. Algunes referències incorporen un comptador d'energia amb certificat MID (vegeu la taula). El certificat MID és necessari per poder repercutir en els consums.

5. DIMENSIONAMENT DE LÍNIA D'ALIMENTACIÓ

El dimensionament de la línia d'alimentació de l'equip ha de ser realitzat per un tècnic qualificat i sota l'estricte compliment de les regles i normes d'instal·lació de cada país. 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.

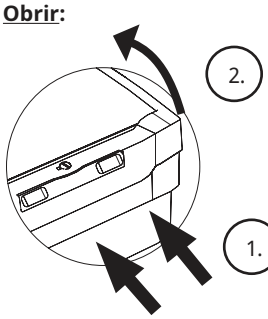
Es recomana l'ús de capdavanteres. L'equip admet màxim 10mm^2 de secció amb capdavanteres i 16mm^2 per a cable rígid o flexible sense capdavanteres.

6. INSTAL·LACIÓ

- El carregador està dissenyat per ser instal·lat tant en interiors com en exteriors. Per a la seva instal·lació en exteriors es recomana que sigui en aparcaments coberts evitant que l'aigua de pluja acumulada en teulades i altres superfícies superiors precipiti sobre el carregador.
- 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. Obertura de l'equip

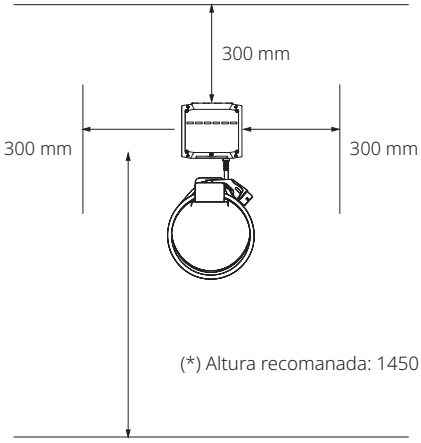
Obrir:



Pressioneu les zones rebaixades

6.2. Col·locació de l'equip

Altura recomanada de la instal·lació:



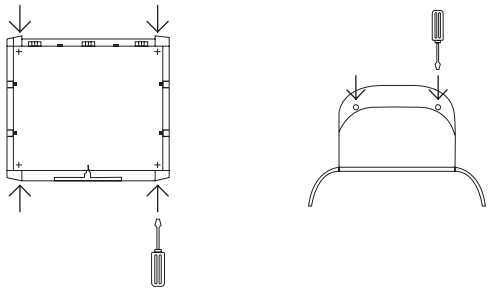
* Places públiques: màxim 120 cm

* Places accessibles: 85 cm - 1,05 cm

* Tingueu en compte les especificacions del vostre país.

- Marqueu els forats a la paret amb l'ajuda d'un llapis o d'un objecte punxant.
- Cargoleu l'equip a la paret, des de l'interior del punt de recàrrega.
- Als equips amb cable incorporat, cargoleu el suport per al cable a la paret:

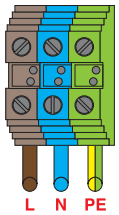
* Cargols no inclosos. Pot variar en funció de la superfície.



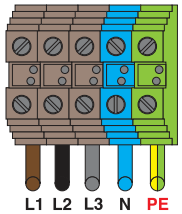
Tapa de l´equip oberta

6.3. Connexió d'alimentació

Punt de càrrega monofàsic:
Connecteu-lo a una alimentació de 230 V



Punt de càrrega trifàsic:
Connecteu-lo a una alimentació de 400 V



Comprovi que tots els cables quedin ben connectats. Parell d'estrenyi recomanat 1,5-1,8 Nm.

- Per fer la instal·lació s'han de seguir les indicacions definides al reglament electrotècnic de baixa tensió. Es recomana que el valor de la resistència de connexió a terra sigui inferior a 100 Ω (exigit per la majoria de vehicles elèctrics) i en cas de superar aquest valor s'han de prendre mesures correctores a la instal·lació per reduir-lo.
- 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 prensaestopas. Retiri el tap cap a l'exterior i introdueixi el prensaestopas.
- Per a mantenir el grau de protecció IP54, no talli les membranes. Insereixi directament els cables travessant les membranes. Asseguri's que l'inici del cable sense desenfundar quedi dins de l'equip.

7. AJUST CORRENT MÀXIM DE PUJADA

El corrent màxim de pujada de l'equip es pot ajustar mitjançant un selector que conté l'equip:

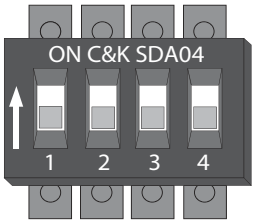


POSICIÓ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
LÍMIT DE CORRENT	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	18A	20A	22A	24A	26A	28A	30A	31A	32A

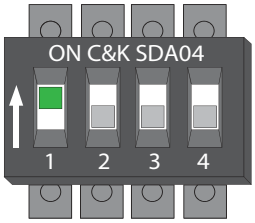
Atenció!

- En el cas dels equips amb el Bluetooth activat, la configuració s'ha de fer des de l'APP Simon Plug&Drive. Quan el mode Bluetooth s'activa, el selector deixa de tenir efecte.
- Perquè s'apliqui qualsevol modificació en el selector de potència, s'ha de fer el canvi amb l'equip desconnectat de la xarxa. En reconnectar l'equip, s'aplicaran els canvis.
- Per a equips amb **modulador de potència** veure la taula específica en l'apartat 13.

8. CONFIGURACIÓ SWITCH

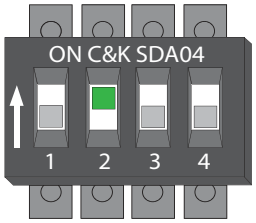


Deixeu tots els equips bàsics sense accessoris ni comunicacions Bluetooth en OFF.



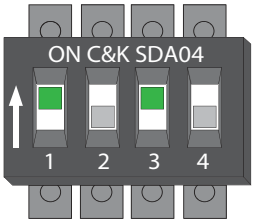
SWITCH 1
ON: Balanceig de potència amb habitatge activat
OFF: Balanceig de potència amb habitatge desactivat

* Cal tenir installat l'accessori: 0695000-030 Modulador dinàmic monofàsic habitatge en equips monofàsics o el 0695000-040 Modulador dinàmic trifàsic habitatge en equips trifàsics.



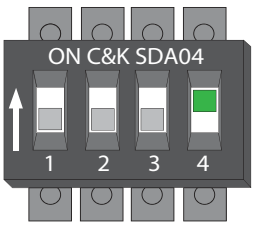
SWITCH 2
ON: Comunicació Bluetooth activada
OFF: Comunicació Bluetooth desactivada

* Cal tenir un equip amb Bluetooth o amb l'accessori 0695000-020 Connexió Bluetooth installat.



SWITCH 3
ON: Balanceig de potència amb fotovoltaica activat
OFF: Balanceig de potència amb fotovoltaica desactivat

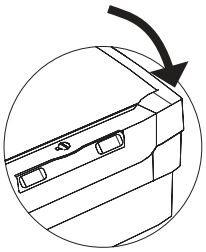
* Cal tenir installat l'accessori: 0695000-050 Modulador dinàmic monofàsic fotovoltaica en equips monofàsics o el 0695000-060 Modulador dinàmic trifàsic fotovoltaica en equips trifàsics.



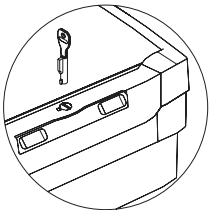
SWITCH 4
ON: No té funcionalitat.
OFF: No té funcionalitat.

Atenció! Perquè s'apliqui qualsevol modificació en la posició dels switches, s'ha de fer el canvi amb l'equip desconnectat de la xarxa. En reconnectar l'equip, s'aplicaran els canvis.

9. TANCAMENT DE L'EQUIP



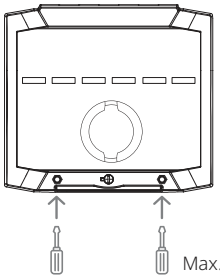
Tancar:
Pressioneu la tapa de l'equip per la part inferior, fins que quedi tancada.



Tancament amb pany:
La tapa ha d'estar tancada correctament abans d'introduir el pany. La força de tancament la fa la tapa amb la base, no el pany.
Important introduir el pany recte com indica la imatge, de manera que les dues pestanyes del cilindre del pany quedin alineades. Gireu en el sentit de les agulles del rellotge per tancar. La clau es pot extreure només si el pany està tancat.

9.1 Equips amb base T2:

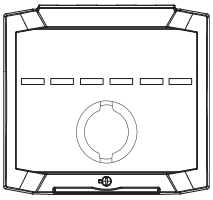
Un cop la capsa estigui tancada, cargoleu els dos cargols que s'inclouen.



Max. 1,2 Nm

10. FUNCIONAMENT

L'equip de la sèrie SM40 Residential permet carregar un vehicle elèctric en mode 3 mitjançant un connector del tipus 2. Al frontal de l'equip, un conjunt de leds permet visualitzar el seu estat:



Verd → Equip disponible
Blau → S'està carregant el vehicle
Blau intermitent → Càrrega finalitzada o no inicialitzada per falta de consum
Groc → Presa reservada
Vermell → Punt de recàrrega en error, no utilitzable
Blanc → Equip en OFF. Ja sigui apagat de manera manual o per calendari.
Taronja → Equip bloquejat
Lila → L'equip no disposa de prou potència per iniciar la càrrega del vehicle (Equips amb modulador) A l'equip li arriben < 7A, per la qual cosa no inicia la càrrega del vehicle; en funció del model de vehicle és possible que tampoc carregui a potències superiors al mínim perquè es posi en lila.

11. 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.

11.1. Alarmes

Quan el carregador detecta algun error, roman amb els LED d'estat en vermell i indicant el codi d'error mitjançant intermitències en blanc (grup) i blau (codi).

Grup Error (blanc)	Codi Error (blau)	Error	Descripció	Solució	Quan es recupera l'estat?
1	1	Sensor DC	No es detecta el sensor DC o no està ben installat.	Revisar la connexió i si continua donant error, substituir per un nou.	Quan es detecti el sensor DC correctament.
1	2	Senyal PP	No es detecta el senyal PP correctament (aquest error només es pot donar en equips amb presa).	Desconnectar el VEU i comprovar l'estat de la mànega.	Quan es desconnecti el VEU que ha provocat l'error.

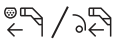
1	3	Sobrecon-sumo	S'ha detectat un sobreconsumo durant una càrrega.	Desconnectar el VEU i comprovar que els accessoris de lectura del consum de cotxe estiguin ben connec-tats. Revisar també el cablejat de la mànega.	Quan es des-connecti el VEU que ha provocat l'error i ja no hi hagi un sobre-consumo.
1	4	Subtensió	El voltatge llegit pel comptador d'ener-gia entre fase i neutre és menor a 195 VAC.	Revisar les proteccions. Revisar el cablejat in-tern de l'equip. Revisar que la tensió d'entrada de l'equip és correcta a totes les fases.	Quan el voltatge llegit passa a ser un valor correcte.
2	1	MID de lectura del consum de cotxe	Amb un equip que no porta toroidal, sinó que porta un MID per a llegir el consum del VE, aquest MID pre-senta una fallada de comunicació.	Revisar el cablejat de la comunicació RS485 entre l'analitzador (MID de consum del VE) i l'electrònica del carregador. Revisar la configuració del switch de l'electrònica.	Quan la comunicació amb el MID es restableixi.
2	2	Modulador d'habitatge	Error en la comu-nicació amb el modulador dinà-mic d'habitatge.	Revisar el cablejat de la comunicació RS485 entre l'analitzador (modulador habitat-ge) i l'electrònica del carregador. Revisar la configuració del switch de l'electrònica.	Quan es recupera la co-municació amb el modulador d'habitatge.
2	3	Modulador de fotovol-taica	Error en la comunicació amb el modulador dinàmic de foto-voltaica.	Revisar el cablejat de la comunicació RS485 entre l'analitzador (modulador fotovol-taica) i l'electrònica del carregador. Revisar la configuració del switch de l'electrònica.	Quan es recupe-ra la comuni-cació amb el modulador de fotovoltaica.
2	4	Voltatge baix d'en-trada	En equips amb un MID instal·lat per a la lectura de consum del cotxe, s'ha detectat un voltatge d'entrada inferior a 195 VAC.	Revisar el voltatge d'en-trada de l'equip amb un multímetre.	Quan la tensió VAC d'entrada sigui superior a 195VAC.
3	1	Electron Manager mai vist	Error en la comunicació del carregador amb el Electron Manager (No ha existit comunica-ció entre el EM i el carregador).	Revisar el cablejat de la comunicació RS485 entre el Electron Manager i l'electrònica del carregador. Fer un reset al carregador.	Quan s'estableix comunicació amb el Electron Manager.
3	2	Electron Manager perdut	Error en la comunicació del carregador amb el Electron Ma-nager (Ha existit comunicació prèvia entre el EM i el carregador).	Revisar el cablejat de la comunicació RS485 entre el Electron Manager i l'electrònica del carregador. Fer un reset al carregador.	Quan es recupera la comunicació amb el Electron Manager.

12. PROCÉS DE CÀRREGA

Per fer la càrrega d'un vehicle s'hauran de seguir aquests passos:



1. Si el led del carregador és toronja (bloquejat) activeu-lo des de l'APP o apropant la targeta RFID (segons model). Els leds passaran de taronja a verd.



2. Connecteu els extrems del cable al carregador i al vehicle.

3. Observeu que els leds passen de verd a blau fix; indicarà que la càrrega ha començat correctament.



4. Quan el vehicle estigui completament carregat, els leds passaran a ser blau intermitent.



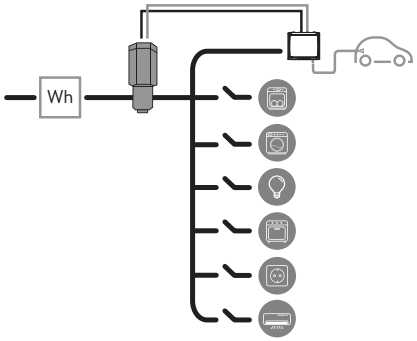
5. Per finalitzar la càrrega, acosteu la targeta RFID al símbol de l'antena de l'equip.



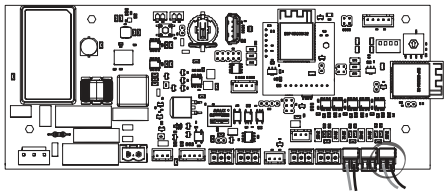
6. Desconnecteu del vehicle.

13. INSTAL·LACIÓ/CONFIGURACIÓ DEL MODULADOR DINÀMIC MONOFÀSIC D'HABITATGE

El modulador s'ha d'instal·lar aigües avall de l'Interruptor General d'Alimentació (IGA) i aigües amunt de les principals càrregues de l'habitatge.
Es deu pinzar en el conductor de fase (L) de manera que mesuri el consum total de l'habitatge, inclòs el del carregador SM30.
La capacitat màxima de mesura del modulador són 60A.



El cable del modulador s'haurà d'allargar amb una mànega de 2 x 1 mm² apantallada, i connectar-lo a l'electrònica del carregador a la regleta "CONSUM" com s'indica:



Una vegada instal·lat el modulador s'haurà de configurar el carregador perquè realitzi el balanceig de potència amb l'habitatge. S'ha d'activar el switch 1 com s'indica anteriorment en l'apartat 8. Configuració Switch i configurar la potència contractada en l'habitatge mitjançant el selector o mitjançant l'APP Simon Plug&Drive si és un equip que disposa de comunicacions Bluetooth.



POSICIÓ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRENT CONTRACTADA	15A	20A	25A	30A	35A	40A	45A	50A	55A	-
POTÈNCIA CONTRACTADA	3.5 kW	4.6 kW	5.75 kW	6.9 kW	8.05 kW	9.2 kW	10.35 kW	11.5 kW	12.65 kW	-

Quan el carregador detecta la connexió del modulador de potència, si hi ha consum en l'habitatge, el led intern de la placa passarà a fer intermitencias ràpides. Per a equips amb el Bluetooth activat aquest selector deixa de funcionar, la configuració de la potència contractada s'haurà de realitzar des de l'APP Simon Plug&Drive.

14. ACCESSORIS DISPONIBLES

14.1. Lector de targetes.

Totes les referències de l'SM40 tenen la possibilitat d'afegir un lector de targetes com a accessori per activar el punt de recàrrega amb targetes. Amb l'accessori del lector, s'hi inclouen 2 targetes RFID. Per a més informació, vegeu el manual del lector de targetes.

14.2. Mòdul de comunicacions Bluetooth.

Totes les referències de l'SM40 tenen la possibilitat d'afegir un mòdul de comunicacions Bluetooth com a accessori per activar el punt de recàrrega amb targetes. Per a més informació, vegeu el manual del mòdul de comunicacions.

14.3. Modulador dinàmic d'habitatge.

Hi ha la possibilitat d'afegir un modulador de potència dinàmic per poder balancejar la potència del punt de recàrrega prioritzant altres consums de la instal·lació. Hi ha versions diferents en funció de si la instal·lació és monofàsica o trifàsica. Per a més informació, vegeu el manual del modulador dinàmic d'habitatge.

14.4. Modulador dinàmic de fotovoltaica.

En el cas d'instal·lacions que disposin de generació d'energia mitjançant plaques fotovoltaiques, hi ha la possibilitat d'afegir un modulador de potència dinàmic per poder optimitzar la potència del punt de recàrrega tenint en consideració l'energia que s'està generant. Per a més informació, vegeu el manual del modulador dinàmic de fotovoltaica.

14.5. Tòtem per a muntatge vertical

Per als entorns on l'equip no es pot muntar a la paret, es pot adquirir un tòtem per al muntatge vertical. Hi ha versions per a un sol carregador o per a dos carregadors.

15. CONFIGURACIÓ

En arrencar, l'equip fa una seqüència d'intermitències dels leds per indicar la versió de microprogramari.

Per a realitzar la configuració de l'equip consultar:

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 conetores e não deve utilizar nenhum tipo de adaptador.
- Não é permitida a utilização de extensões de cabos.
- 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.
- Não realize a instalação nas proximidades de áreas nas quais a água ou outro líquido possam penetrar no equipamento.
- Tome as devidas precauções relativamente a implantes médicos eletrónicos.

2. CLASSIFICAÇÃO

- Método de ligação elétrica: ligação permanente.
- Équipements pour les lieux librement accessibles.
- Equipamentos fixos, montados em paredes, postes ou posições equivalentes: montagem à superfície. Ou montados no chão.
- Proteção contra choque elétrico: Equipamento de classe I.
- Modos de carregamento: Modo 3.
- Para ambientes com grau máximo de poluição 3.
- Classificação CEM: residencial.
- Este produto destina-se a ser utilizado por pessoas comuns (público em geral).
- Deve ser ligado apenas a pontos onde a impedância da rede não exceda Zmax = 0,13 + j0,08 Ω.

3. PROTEÇÕES ELÉTRICAS

Todos os modelos incluem um sistema de detecção de corrente residual contínua de **6mA.**

As demais proteções elétricas estão incluídas ou não, dependendo da referência (ver tabela):

- Interruptor automático magnetotérmico de **Curva C** para proteção contra sobrecargas e curto-circuitos, de acordo com a norma em vigor. A **potência de corte** do dispositivo de proteção magnetotérmico é de, no mínimo, **6 kA**. Incluído nas referências que incorporam dispositivo RCBO.
- Interruptor diferencial para proteção contra contactos diretos e indiretos segundo a norma em vigor: O interruptor diferencial é, no mínimo, de **Classe A** e de uma sensibilidade de **30mA**. Caso não seja instalado o sensor de fugas CC, é obrigatório instalar um diferencial de Classe A com deteção de fugas CC com sensibilidade de 6 mA ou um diferencial de Classe B. Consulte as normas locais específicas sobre estes requisitos. Incluído nas referências que incorporam o dispositivo RCBO.
- Proteção contra sobretensões temporárias e transitórias. Os dispositivos de proteção contra sobretensões temporárias estão definidos para uma sobretensão máxima entre fase e neutro até 440 V. Incluído nas referências que incorporam SPD.
- Impedância infinita para o rearme automático do contador para o esquema de tipo 2, de acordo com a ITC BT-52 (Espanha). Incluído nas referências que incorporam EM SPD.

4. MEDIÇÃO DE POTÊNCIA E DE ENERGIA

Todos os equipamentos dispõem de um transformador de intensidade para a obtenção de consumos para uso estatístico e informativo em caso de ligação à aplicação Simon Plug&Drive. Algumas referências incluem um contador de energia com certificação MID (ver tabela). A certificação MID é necessária para poder repercutir os consumos.

5. DIMENSIONAMENTO DA LINHA DE ALIMENTAÇÃO

O dimensionamento da linha de alimentação do equipamento deve ser efetuado por um técnico qualificado e sob o cumprimento rigoroso das regras e normas de instalação de cada país. Vários fatores influenciam a escolha do cabo, como o comprimento entre a caixa de distribuição e o equipamento, a corrente máxima de saída, a temperatura ambiente, etc.

Por isso, é importante selecionar a seção adequada do cabo de acordo com as regulamentações locais, o tipo de cabo de alimentação utilizado e a potência máxima do equipamento.

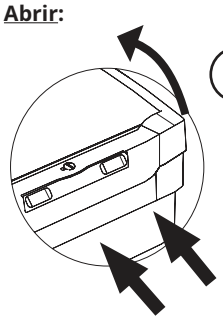
Recomenda-se a utilização de ponteiras. O equipamento admite uma secção máxima de 10 mm^2 com ponteiras e 16 mm2 para cabos rígidos ou flexíveis sem ponteiras.

6. INSTALAÇÃO

- O carregador foi concebido para instalação tanto em interiores como em exteriores. Para a sua instalação no exterior, recomenda-se que seja em parques de estacionamento cobertos, evitando que a água da chuva acumulada nos telhados e outras superfícies superiores caia sobre o carregador.
- A superfície de montagem do equipamento deve ser adequada para suportar o peso do carregador e resistir às forças associadas ao processo de carregamento.

6.1. Abertura do equipamento

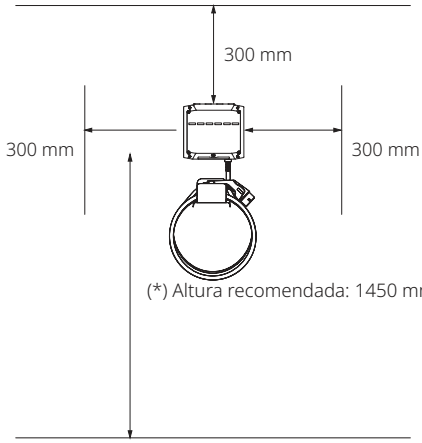
Abrir:



Pressione as áreas rebaixadas

6.2. Colocação do equipamento

Altura recomendada da instalação:



(*) Altura recomendada: 1450 mm

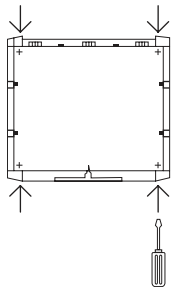
*Lugares públicos: máximo 120 cm

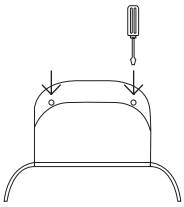
*Lugares acessíveis: 85 cm - 1,05 cm

* Tenha em conta as especificações do seu país.

- Marque os orifícios na parede com a ajuda de um lápis ou de um objeto afiado.
- Aparafuse o equipamento à parede, a partir do interior do ponto de carregamento.
- Em equipamentos com cabo incorporado, aparafuse o suporte do cabo à parede

* Parafusos não incluídos. Pode variar em função da superfície.



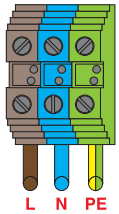


Tampa do equiamento aberta

6.3. Ligação de alimentação

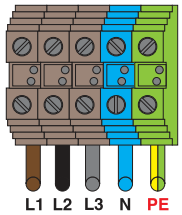
Ponto de carregamento monofásico:

Ligue-o a uma alimentação de 230 V



Ponto de carregamento trifásico:

Ligue-o a uma alimentação de 400 V



Verifique se todos os cabos estão ligados corretamente. Binário de aperto recomendado 1,5-1,8 Nm.

- Para realizar a instalação, deve seguir as indicações definidas na norma em vigor. É recomendado que o valor da resistência de ligação à terra seja inferior a 100 Ω (exigido pela maioria dos veículos elétricos) e, caso ultrapasse esse valor, devem ser tomadas medidas corretivas na instalação, de modo a reduzi-lo.
- 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 bucins. Retire a tampa para fora e insira o bucim.

– 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.

7. AJUSTE DA CORRENTE MÁXIMA DE SAÍDA

A corrente máxima de saída do equipamento pode ser ajustada através de um seletor que o equipamento contém:

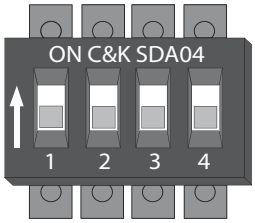


POSIÇÃO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
LIMITE DE CORRENTE	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	18A	20A	22A	24A	26A	28A	30A	31A	32A

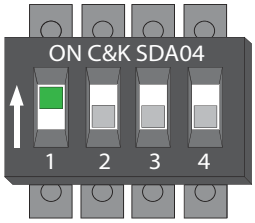
Atenção!

- Para equipamentos com Bluetooth ativado, a configuração deve ser feita a partir da aplicação Simon Plug&Drive. Quando o modo **Bluetooth** está ativado, o seletor não funciona.
- Para que qualquer modificação do seletor de potência seja aplicada, a alteração deve ser feita com o equipamento desligado da rede. Ao ligar novamente o equipamento, as alterações serão aplicadas.
- Para equipamentos com **modulador de potência** veja a tabela específica na secção 13.

8. CONFIGURAÇÃO DO SWITCH

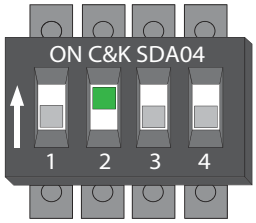


Em equipamentos básicos sem acessórios nem comunicações Bluetooth, deixe todos em OFF.



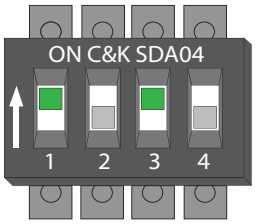
SWITCH 1
ON - Equilíbrio de potência com habitação ativado
OFF - Equilíbrio de potência com habitação desativado

* É necessário ter o acessório instalado: 0695000-030 modulador dinâmico monofásico de habitação em equipamentos monofásicos ou 0695000-040 modulador dinâmico trifásico de habitação em equipamentos trifásicos.



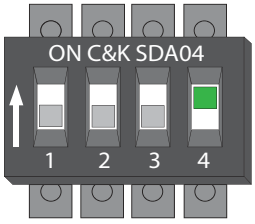
SWITCH 2
ON - Comunicação Bluetooth ativada
OFF - Comunicação Bluetooth desativada

* É necessário ter um equipamento com Bluetooth ou com o acessório 0695000-020 de ligação Bluetooth instalado.



SWITCH 3
ON - Equilíbrio de potência com fotovoltaico ativado
OFF - Equilíbrio de potência com fotovoltaico desativado

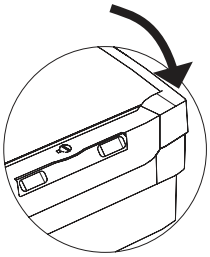
* É necessário ter o acessório instalado: 0695000-050 modulador dinâmico fotovoltaico monofásico em equipamentos monofásicos ou 0695000-060 modulador dinâmico fotovoltaico trifásico em equipamentos trifásicos.



SWITCH 4
ON - Sem funcionalidade.
OFF - Sem funcionalidade.

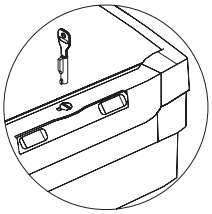
Atenção! Para que qualquer alteração na posição dos interruptores seja aplicada, a alteração deve ser efetuada com o equipamento parado. Quando o equipamento é ligado, as alterações são aplicadas.

9. FECHO DO EQUIPAMENTO



Fechar:

Pressione a tampa do equipamento na parte inferior até que esta fique fechada.

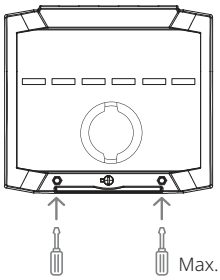


Fecho com fechadura:

A tampa deve estar devidamente fechada antes de inserir a fechadura. A força de fecho é feita pela tampa com a base, não pela fechadura
É importante inserir a fechadura na posição reta, conforme indicado na imagem. Rode no sentido dos ponteiros do relógio para fechar. A chave só pode ser removida se a fechadura estiver fechada.

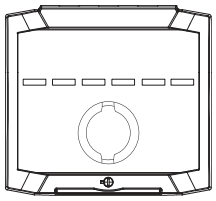
9.1 Equipamentos com base T2:

Quando a caixa estiver fechada, aparafuse com os dois parafusos incluídos.



10. FUNCIONAMENTO

O equipamento da série SM40 Residential permite o carregamento de um veículo elétrico no modo 3 através de um conector de tipo 2. Na parte frontal do equipamento é possível visualizar o seu estado através de um conjunto de LED:



Verde	→	Equipamento disponível
Azul	→	Veículo em carregamento
Azul intermitente	→	Carregamento terminado ou não iniciado por falta de energia
Amarelo	→	Tomada reservada
Vermelho	→	Ponto de carregamento com erro, não é possível utilizar
Branco	→	Equipamento OFF. Quer seja desligado manualmente ou por programação.
Laranja	→	Equipamento bloqueado
Lilás	→	O equipamento não tem energia suficiente para iniciar o carregamento do veículo (Equipamentos com modulador) O equipamento recebe <7 A e, portanto, não inicia o carregamento do veículo. Dependendo do modelo do veículo, pode não carregar em potências superiores à mínima.

11. 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.

11.1. Alarmes

Quando o carregador deteta um erro, os LED de estado permanecem vermelhos e indicam o código de erro, piscando a branco (grupo) e a azul (código).

Grupo Erro (branco)	Código de erro (azul)	Erro	Descrição	Resolução	Quando é que o estado é recuperado?
1	1	Sensor CC	O sensor CC não foi detetado ou não está corretamente instalado.	Verificar a ligação e, se continuar a dar erro, substitui-o por um novo.	Quando o sensor CC é detetado corretamente.
1	2	Sinal PP	O sinal PP não é detetado corretamente (este erro só pode ocorrer em dispositivos com tomada).	Desconectar o VE e verificar o estado da mangueira.	Quando se desconecta o VE que provocou o erro.

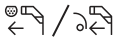
1	3	Consumo excessivo	Foi detetado um consumo excessivo durante uma carga.	Desligar o VE e verificar se os acessórios de leitura do consumo do automóvel estão corretamente ligados. Verificar também a cablagem da mangueira.	Quando se desconecta o VE que provocou o erro e não existe um consumo excessivo.
1	4	Sinal CP	O sinal CP não é detetado corretamente.	Desconectar o VE e verificar o estado da mangueira.	Quando se desconecta o VE que provocou o erro.
2	1	MID para leitura do consumo do automóvel	Com um equipamento que não possui toroidal, mas sim um MID para ler o consumo do VE, este MID apresenta uma falha de comunicação.	Verificar a cablagem da comunicação RS485 entre o analisador (MID de consumo do VE) e a eletrónica do carregador. Verificar a configuração do interruptor eletrónico.	Quando a comunicação com o MID for restabelecida.
2	2	Modulador residencial	Erro na comunicação com o modulador dinâmico residencial.	Verificar a cablagem da comunicação RS485 entre o analisador (modulador residencial) e a eletrónica do carregador. Verificar a configuração do interruptor eletrónico.	Quando a comunicação é restabelecida com o modulador residencial.
2	3	Modulador fotovoltaico	Erro na comunicação com o modulador dinâmico fotovoltaico.	Verificar a cablagem da comunicação RS485 entre o analisador (modulador fotovoltaico) e a eletrónica do carregador. Verificar a configuração do interruptor eletrónico.	Quando a comunicação é restabelecida com o modulador fotovoltaico.
2	4	Tensão de entrada baixa	Nos equipamentos com um MID instalado para leitura do consumo da viatura, foi detetada uma tensão de entrada inferior a 195VAC.	Verificar a tensão de entrada do equipamento com um multímetro.	Quando a tensão VAC de entrada é superior a 195VAC.
3	1	Electron Manager nunca visto	Erro na comunicação do carregador com o Electron Manager (não há comunicação entre o EM e o carregador).	Verificar a cablagem da comunicação RS485 entre o Electron Manager e a eletrónica do carregador. Reiniciar o carregador.	Quando a comunicação é estabelecida com o Electron Manager.
3	2	Electron Manager perdido	Erro na comunicação do carregador com o Electron Manager (houve uma comunicação anterior entre o EM e o carregador).	Verificar a cablagem da comunicação RS485 entre o Electron Manager e a eletrónica do carregador. Reiniciar o carregador.	Quando a comunicação com o Electron Manager for restabelecida.

12. PROCESSO DE CARREGAMENTO

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



1. Se o carregador estiver cor de laranja (bloqueado), ative-o através da aplicação ou aproximando o cartão RFID (dependendo do modelo).
   Os LED mudarão de cor laranja para verde.



2. Coloque as extremidades do cabo no carregador e no veículo.



3. Verifique se os LED mudam de verde para azul fixo. Isto indica que o carregamento foi devidamente iniciado.



4. Quando o veículo estiver completamente carregado, os LED mudarão para azul intermitente.



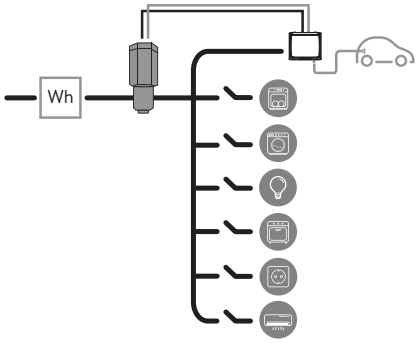
5. Para finalizar o carregamento, aproxime o cartão RFID do símbolo de antena do equipamento.



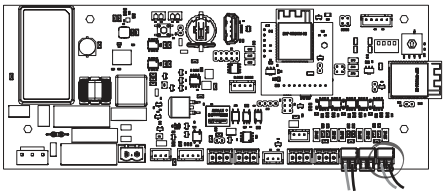
6. Retire o cabo do veículo.

13. INSTALAÇÃO/CONFIGURAÇÃO DO MODULADOR DINÂMICO MONOFÁSICO RESIDENCIAL

O modulador deve ser instalado a jusante do interruptor geral de alimentação (IGA) e a montante das principais cargas da habitação.
Deve ser fixado no condutor de fase (L) de modo a medir o consumo total da habitação, incluindo o do carregador SM30.
A capacidade máxima de medição do modulador é de 60 A.



O cabo do modulador deve ser estendido com uma mangueira blindada de 2 x 1 mm^2 e ligado à parte eletrónica do carregador na régua "CONSUMO", conforme mostrado:



Após a instalação do modulador, o carregador deve ser configurado para equilibrar a potência com a habitação. O interrutor 1 deve ser ativado conforme descrito no ponto 8. Configuração do interruptor e a potência contratada na habitação deve ser configurada através do seletor ou através da APP Simon Plug&Drive, se for um equipamento que possua comunicação Bluetooth.



POSIÇÃO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CORRENTE CONTRATADA	15A	20A	25A	30A	35A	40A	45A	50A	55A	-
POTÊNCIA CONTRATADA	3.5 kW	4.6 kW	5.75 kW	6.9 kW	8.05 kW	9.2 kW	10.35 kW	11.5 kW	12.65 kW	-

Quando o carregador deteta a ligação do modulador de potência, se houver consumo na habitação, o LED interior do painel irá piscar rapidamente.
Para equipamentos com Bluetooth ativado, este seletor deixa de funcionar. A configuração da potência contratada deve ser realizada através da APP Simon Plug&Drive.

14. ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS

13.1. Leitor de cartões.

Todas as referências SM40 têm a possibilidade de adicionar um leitor de cartões como acessório para ativar o ponto de carregamento com cartões. Com o acessório de leitor, estão incluídos 2 cartões RFID. Para obter mais informações, consulte o manual do leitor de cartões.

14.2. Módulo de comunicações Bluetooth.

Todas as referências SM40 têm a possibilidade de adicionar um módulo de comunicações Bluetooth como acessório para ativar o ponto de carregamento com cartões. Para obter mais informações, consulte o manual do módulo de comunicações.

14.3. Modulador dinâmico de habitação.

Existe a possibilidade de adicionar um modulador dinâmico de potência para equilibrar a potência do ponto de carregamento, dando prioridade a outros consumos da instalação. Existem diferentes versões, dependendo se a instalação é monofásica ou trifásica. Para obter mais informações, consulte o manual do modulador dinâmico de habitação.

14.4. Modulador dinâmico fotovoltaico.

No caso de instalações que disponham de produção de energia através de painéis fotovoltaicos, existe a possibilidade de adicionar um modulador dinâmico de potência para poder otimizar a potência do ponto de carregamento tendo em conta a energia que está a ser produzida Para obter mais informações, consulte o manual do modulador dinâmico fotovoltaico.

14.5. Totem para montagem vertical

Para ambientes onde o equipamento não pode ser montado na parede, pode ser adquirido um totem para montagem vertical. Existem versões para um único carregador ou para dois carregadores.

15. CONFIGURAÇÃO

Ao iniciar, o dispositivo realiza uma sequência de intermitências dos LED para indicar a versão do firmware.

Para realizar a configuração do equipamento, consulte:

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.
- L'utilisation de rallonges est proscrite.
- 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.
- Ne l'installez pas à proximité de zones où de l'eau ou un autre liquide peut s'infiltrer à l'intérieur de l'appareil.
- Prendre les précautions nécessaires avec les implants médicaux électroniques.

2. CLASSIFICATION

- Méthode de branchement électrique : raccordement permanent.
- Équipements pour les lieux librement accessibles.
- Équipements fixes, installés sur des murs, des poteaux ou dans des positions similaires : installation en surface. Ou fixés au sol.
- Protection contre les décharges électriques : équipement de classe I.
- Modes de charge : mode 3.
- Pour les environnements présentant un indice de pollution maximal 3.
- Classification CEM : résidentiel.
- Ce produit est destiné à être utilisé par le grand public.
- Il ne doit être connecté qu'à des points où l'impédance du réseau ne dépasse pas Zmax = 0,13 + j0,08 Ω.

3. PROTECTIONS ÉLECTRIQUES

Tous les modèles incluent un système de détection de courant résiduel continu à partir de 6mA.
Les autres protections électriques sont incluses sur certains modèles (voir tableau):

- Interrupteur automatique magnéto-thermique de courbe C afin de protéger contre les surcharges et les courts-circuits conformément à la norme en vigueur. 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 conformément à la norme en vigueur : L'interrupteur différentiel appartient au moins à la **Classe A** et possède une sensibilité de **30 mA**. Si le capteur de courant résiduel n'est pas installé, un disjoncteur différentiel de classe A avec détection de fuite de courant d'une sensibilité de 6 mA ou un disjoncteur différentiel de classe B doit être obligatoirement installé. Inclus sur les modèles intégrant un dispositif RCBO.
- Protection contre les surtensions temporaires et transitoires. Les dispositifs de protection contre les surtensions transitoires seront prévus pour une surtension maximale entre phase et neutre de 440 V. Inclus sur les modèles intégrant un dispositif SPD.
- Impédance infinie pour la remise à zéro automatique du compteur pour le schéma de type 2 selon la norme ITC BT-52 (Espagne). Inclus sur les modèles intégrant un dispositif EM SPD.

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

Tous les appareils sont équipés d'un transformateur de courant pour obtenir la consommation à des fins statistiques et informatives en cas de connexion à l'application Simon Plug&Drive. Certains modèles comprennent un compteur électrique certifié MID (voir tableau). Le certificat MID est nécessaire pour pouvoir répercuter la consommation.

5. DIMENSIONNEMENT DE LA LIGNE D'ALIMENTATION

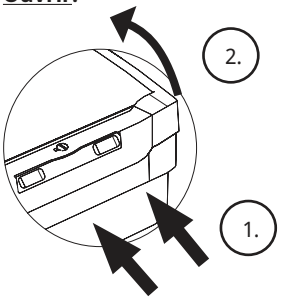
Le dimensionnement de la ligne d'alimentation de l'appareil doit être réalisé par un technicien qualifié. Différents facteurs entrent en ligne de compte dans le choix du câble, comme la longueur de ce dernier entre le coffret de distribution et l'appareil, le courant maximum de sortie, la température 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.
Il est recommandé d'utiliser des embouts. L'appareil peut être utilisé avec une section maximale de 10 mm^2 avec embouts et une section de 16 mm^2 pour les câbles rigides ou flexibles sans embouts.

6. INSTALLATION

- Le chargeur est conçu pour être installé aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Pour une installation à l'extérieur, il est recommandé d'installer la borne de recharge dans des parkings couverts afin d'éviter que l'eau de pluie qui s'accumule sur les toits et d'autres surfaces en hauteur ne se dépose sur la borne.
- 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. Ouverture de l'appareil

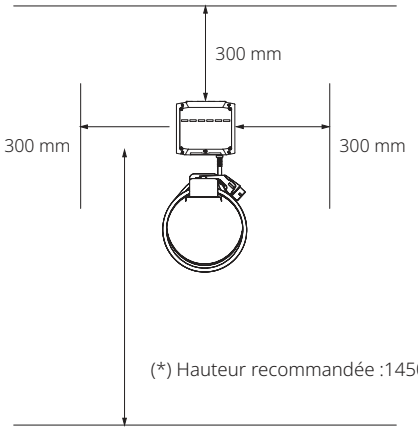
Ouvrir:



Appuyez sur les zones rabaissées

6.2. Emplacement de l'appareil

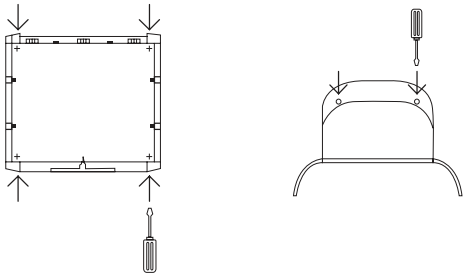
Hauteur recommandée de l'installation :



* Espaces publics : maximum 120 cm
* Espaces accessibles : 85 cm - 1,05 cm
* Tenez compte des normes de votre pays.

- Marquez les trous sur le mur à l'aide d'un crayon ou d'un objet pointu.
- Vissez l'appareil pour le fixer au mur, de l'intérieur du point de recharge
- Vissez le support de fixation du câble au mur.

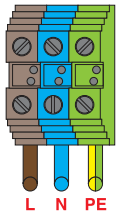
* Vis non fournies. Variable selon la surface.



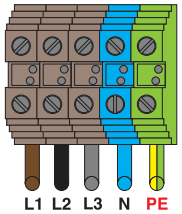
Couvercle de l'appareil ouvert

6.3. Branchement de l'alimentation

Borne de recharge monophasée :
Branchez-la à une prise de courant de 230 V



Borne de recharge triphasée :
Branchez-la à une prise de courant de 400 V



Vérifiez que tous les câbles sont bien branchés. Couple de serrage recommandé 1,5-1,8 Nm.

- Pour réaliser l'installation, les instructions figurant dans la norme en vigueur doivent être suivies. La valeur recommandée pour la résistance de la connexion à la terre est inférieure à 100 Ω (obligatoire pour la plupart des véhicules électriques). Si cette valeur est dépassée, des mesures correctives doivent être prises pour la réduire.
- 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 cache en tirant vers l'extérieur et introduisez le presse-étoupes.

– 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.

7. RÉGLAGE DU COURANT DE SORTIE MAXIMUM

Le courant de sortie maximum de l'appareil peut être ajusté au moyen d'un sélecteur dont l'appareil est pourvu :

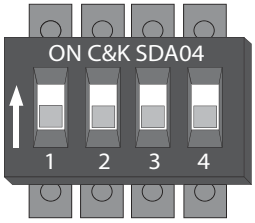


POSITION	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
LIMITE DE COURANT	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	18A	20A	22A	24A	26A	28A	30A	31A	32A

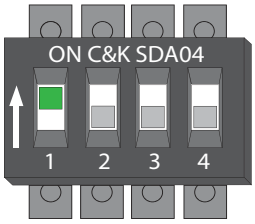
Attention!

- Pour les appareils sur lesquels la fonction Bluetooth est activée, la configuration doit être effectuée à partir de l'application Simon Plug&Drive. Lorsque le mode Bluetooth est activé, le sélecteur est désactivé.
- Pour apporter une modification au sélecteur de puissance, l'appareil doit être déconnecté du réseau. Les modifications sont appliquées une fois l'appareil reconnecté.
- Pour les appareils équipés d'un **modulateur de puissance**, reportez-vous au tableau spécifique au chapitre 13.

8. CONFIGURATION DE L'INTERRUPTEUR

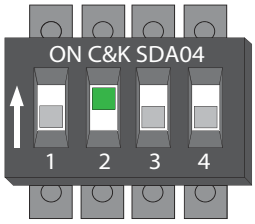


Pour les appareils basiques sans accessoires ni connexion Bluetooth, laissez-les tous sur OFF.



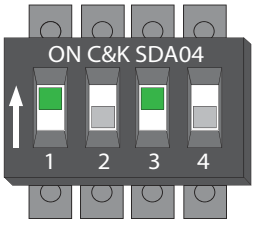
INTERRUPTEUR 1
ON - Équilibrage du courant avec logement activé
OFF - Équilibrage du courant avec logement désactivé

* L'accessoire doit être installé : 0695000-030 Modulateur dynamique monophasé pour logement dans les appareils monophasés ou 0695000-040 Modulateur dynamique triphasé dans les appareils triphasés.



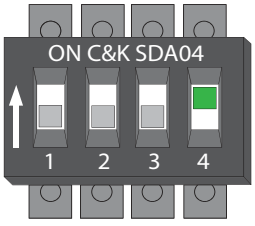
INTERRUPTEUR 2
ON - Connexion Bluetooth activée
OFF - Connexion Bluetooth désactivée

* Il est nécessaire d'avoir un appareil avec Bluetooth ou avec l'accessoire 0695000-020 Connexion Bluetooth installé.



INTERRUPTEUR 3
ON - Équilibrage du courant avec panneau photovoltaïque activé
OFF - Équilibrage du courant avec panneau photovoltaïque désactivé

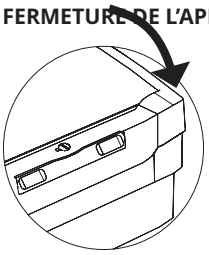
* L'accessoire doit être installé : 0695000-050 Modulateur dynamique monophasé photovoltaïque dans les appareils monophasés ou 0695000-060 Modulateur dynamique triphasé photovoltaïque dans les appareils triphasés, en plus du modulateur pour logement et de l'interrupteur 1 actif.



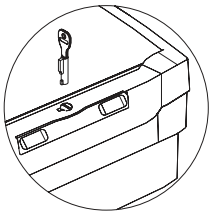
INTERRUPTEUR 4
ON - Non opérationnel.
OFF - Non opérationnel.

Attention! Pour pouvoir modifier la position des commutateurs, l'appareil doit être déconnecté du réseau. Les modifications sont appliquées une fois l'appareil reconnecté.

9. FERMETURE DE L'APPAREIL



Fermer:
Appuyez sur le couvercle au bas de l'appareil jusqu'à ce qu'il soit bien fermé.

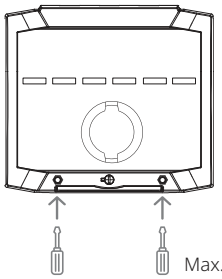


Fermeture par serrure:
Le couvercle doit être correctement fermé avant d'installer la serrure. Le couvercle assure la fermeture avec la base, pas la serrure.

Il est important d'installer la serrure droite comme indiqué sur l'image, de manière à ce que les deux languettes du cylindre de la serrure soient alignées. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer. La clé ne peut être retirée que si la serrure est fermée.

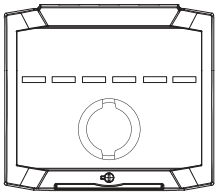
9.1 Appareils avec base T2 :

Une fois le boîtier fermé, fixez à l'aide des deux vis fournies.



10. FONCTIONNEMENT

Le dispositif de la série SM40 Residential permet de recharger un véhicule électrique dans le mode 3 au moyen d'un connecteur de type 2. Plusieurs voyants d'état LED sont situés sur la partie avant du dispositif :



Vert	●	Appareil disponible
Bleu	●	Véhicule en charge
Bleu clignotant	○	Charge terminée ou non démarrée pour absence de consommation
Jaune	●	Prise réservée
Rouge	●	Borne de recharge défectueuse, non utilisable
Blanc	○	Appareil hors tension (OFF). Soit manuellement, soit selon un programme.
Orange	●	Appareil bloqué
Violet	●	L'appareil n'a pas assez de puissance pour commencer à recharger le véhicule (appareils avec modulateur) L'appareil reçoit <7 A, il ne commence donc pas à recharger le véhicule. Selon le modèle de véhicule, il est possible qu'il ne charge pas non plus à des puissances supérieures au minimum pour qu'il devienne violet.

11. RÉSOLUTION 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.

11.1. Alarmes

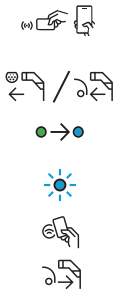
Lorsque le chargeur détecte une erreur, les voyants d'état restent rouges et indiquent le code d'erreur en clignotant en blanc (groupe) et en bleu (code).

Groupe erreur (blanc)	Code d'erreur (bleu)	Erreur	Description	Solution	Quand l'état sera-t-il rétabli?
1	1	Capteur CC	Le capteur CC n'est pas détecté ou n'est pas correctement installé.	Vérifiez les branchements. Si le problème persiste, remplacez-le par un neuf.	Lorsque le capteur CC est détecté correctement.

1	2	Signal PP	Le signal PP n'est pas détecté correctement (cette erreur ne peut se produire que sur les appareils équipés d'une prise).	Débranchez le VE et vérifiez l'état du câble.	Lorsque le VE à l'origine de l'erreur est débranché.
1	3	Surconsommation	Une surconsommation a été détectée pendant la charge.	Débranchez le VE et vérifiez que les accessoires servant à mesurer la consommation de la voiture sont bien branchés. Vérifiez également le raccordement du câble de la borne de recharge.	Lorsque le VE à l'origine de l'erreur est déconnecté et en l'absence de surconsommation.
1	4	Signal CP	Le signal CP n'est pas détecté correctement.	Débranchez le VE et vérifiez l'état du câble.	Lorsque le VE à l'origine de l'erreur est débranché.
2	1	MID pour le relevé de la consommation de la voiture	Avec un appareil qui n'a pas de toroïdal, mais qui possède un MID pour lire la consommation du véhicule électrique, ce MID présente un problème de connexion.	Vérifiez le câble de connexion RS485 entre l'analyseur (MID de consommation du VE) et l'électronique de la borne de recharge. Vérifiez la configuration du commutateur de l'électronique.	Lorsque la connexion avec le MID est rétablie.
2	2	Modulateur pour logement	Erreur de communication avec le modulateur dynamique du logement.	Vérifiez les branchements de la communication RS485 entre l'analyseur (modulateur du logement) et l'électronique de la borne de recharge. Vérifiez la configuration du commutateur de l'électronique.	Lorsque la connexion avec le modulateur du logement est rétablie.
2	3	Modulateur photovoltaïque	Erreur de communication avec le modulateur dynamique du panneau photovoltaïque.	Vérifiez les branchements de la communication RS485 entre l'analyseur (modulateur photovoltaïque) et l'électronique de la borne de recharge. Vérifiez la configuration du commutateur de l'électronique.	Lorsque la connexion avec le modulateur du panneau photovoltaïque est rétablie.
2	4	Tension d'entrée faible	Une tension d'entrée inférieure à 195 Vca a été détectée sur les appareils équipés d'un MID installé pour relever la consommation du véhicule.	Vérifiez la tension d'entrée de l'appareil à l'aide d'un multimètre.	Lorsque la tension d'entrée est supérieure à 195 Vca.
3	1	Electron Manager jamais détecté	Erreur concernant la connexion de la borne de recharge avec Electron Manager (aucune communication n'a été établie entre EM et la borne).	Vérifiez le câble de connexion RS485 entre Electron Manager et l'électronique de la borne de recharge. Réinitialisez la borne de recharge.	Lorsque la connexion avec Electron Manager est établie.
3	2	Perte de connexion avec Electron Manager	Erreur concernant la connexion de la borne de recharge avec Electron Manager (EM et la borne étaient auparavant connectés).	Vérifiez le câble de connexion RS485 entre Electron Manager et l'électronique de la borne de recharge. Réinitialisez la borne de recharge.	Lorsque la connexion avec Electron Manager est rétablie.

12. PROCESSUS DE CHARGE

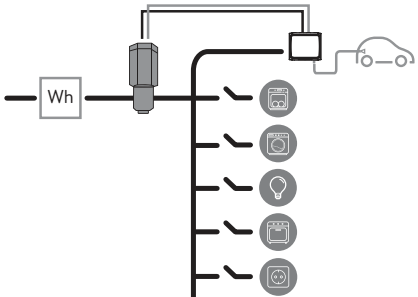
Pour recharger un véhicule, les étapes suivantes doivent être suivies:



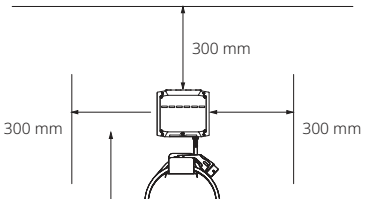
1. Si le voyant d'état du chargeur est allumé en orange (bloqué), activez-le depuis l'application ou en approchant la carte RFID (selon le modèle).
   Les voyants passeront de l'orange au vert.
2. Relier les extrémités du câble au chargeur et au véhicule.
3. Vérifier que les voyants LED passent du vert au bleu fixe, ce qui signifie que la recharge a démarré correctement.
4. Lorsque le véhicule est entièrement chargé, les voyants LED clignoteront en bleu.
5. Pour terminer la charge, approcher la carte à puce RFID du symbole de l'antenne de l'appareil.
6. Débrancher le véhicule.

13. INSTALLATION/CONFIGURATION DU MODULATEUR DYNAMIQUE MONOPHASÉ POUR LOGEMENT

Le modulateur doit être installé en aval de l'interrupteur général d'alimentation (IGA) et en amont des principales charges du logement.
Il doit être fixé sur le conducteur de phase (L) de manière à mesurer la consommation totale du logement, y compris celle du chargeur SM30.
La capacité de mesure maximale du régulateur est de 60 A.



Le câble du régulateur doit être allongé en ajoutant un tuyau blindé de 2 x 1 mm² et connecté à l'électronique du chargeur sur le bornier « CONSOMMATION » comme indiqué :



Une fois le modulateur installé, la borne de recharge doit être configurée afin de procéder à l'équilibrage de la puissance avec le logement. Le commutateur 1 doit être activé comme décrit dans la section 8ci-dessus. Configuration du commutateur: la puissance souscrite pour le logement doit être configurée via le sélecteur ou l'application Simon Plug&Drive si l'appareil possède la fonction Bluetooth.



POSITION	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
COURANT SOUSCRIT	15A	20A	25A	30A	35A	40A	45A	50A	55A	-
PUISSANCE SOUSCRITE	3.5 kW	4.6 kW	5.75 kW	6.9 kW	8.05 kW	9.2 kW	10.35 kW	11.5 kW	12.65 kW	-

Lorsque le chargeur détecte la connexion du régulateur de puissance, si de l'électricité est consommée dans le logement, le voyant LED interne de la carte clignote rapidement.
Pour les appareils sur lesquels le Bluetooth est activé, ce sélecteur ne fonctionne plus, la puissance souscrite doit être configurée via l'application Plug&Drive de Simon.

14. ACCESSOIRES DISPONIBLES

14.1. Lecteur de cartes.

Un lecteur de cartes peut être ajouté comme accessoire sur tous les modèles du SM40 pour activer la borne de recharge avec des cartes. 2 cartes RFID sont incluses avec le lecteur. Pour plus d'informations, consultez le manuel du lecteur de cartes.

14.2. Module de communication Bluetooth.

Un module de communication Bluetooth peut être ajouté comme accessoire sur tous les modèles du SM40 pour activer la borne de recharge avec des cartes. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel du module de communication.

14.3. Modulateur dynamique de logement.

Il est possible d'ajouter un modulateur de puissance dynamique pour pouvoir équilibrer la puissance du point de charge, en priorisant les autres consommations de l'installation. Il y a différentes versions selon que l'installation est monophasée ou triphasée. Pour plus d'informations, consultez la notice du modulateur dynamique de logement.

14.4. Modulateur dynamique photovoltaïque.

Pour les installations qui produisent de l'électricité via des panneaux photovoltaïques, il est possible d'ajouter un modulateur de puissance dynamique pour pouvoir optimiser la puissance de la borne de recharge en tenant compte de l'énergie produite. Pour plus d'informations, consulter la notice du modulateur dynamique du panneau photovoltaïque.

14.5. Totem pour montage vertical

Lorsque l'appareil ne peut pas être fixé au mur, un totem peut être commandé pour un montage vertical. Il y a des versions pour un seul chargeur ou pour deux chargeurs.

15. CONFIGURATION

Au démarrage, l'appareil effectue une séquence de clignotements de LED pour indiquer la version du firmware.

Pour configurer l'appareil, veuillez consulter :

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.
- The use of extension cables is not permitted.
- 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.
- Do not perform installation near areas where water or other liquids might penetrate the equipment.
- Take appropriate precautions with electronic medical implants.

2. CLASSIFICATION

- Electrical connection method: permanently connected.
- Devices for locations with unrestricted access.
- Fixed devices, mounted on walls, poles or equivalent positions: surface-mounted. Alternatively, devices can be fixed to the floor.
- Protection against electric shock: Class I device.
- Charging mode Mode 3
- For environments with a maximum pollution level of 3.
- EMC Classification: Residential.
- This product is intended to be used by ordinary people (general public).
- It must only be connected to points where the network impedance does not exceed Zmax = 0.13 + j0.08 Ω.

3. ELECTRICAL PROTECTIONS

All models include a continuous residual current detection system from **6mA.**
The other electrical protections that are included depend on the Art. No. (see table):

- **C-curve** magnetothermic circuit breaker, to protect against overloads and short-circuits in accordance with current regulations. The minimum **breaking capacity** of the miniature circuit breaker protection device is **6 kA**. Included in the references that incorporate a RCBO device.
- Residual current circuit breaker, to protect against direct and indirect contacts in accordance with current regulations: The residual current circuit breaker switch must be at least **Class A** and have a sensitivity of **30 mA**. If the DC leakage sensor is not installed, you must install a Class A residual current device with DC leakage detection with sensitivity of 6 mA or a Class B residual current device. Included in the references that incorporate a RCBO device.
- Temporary and transitional surge protection. The surge protection devices are intended for a maximum surge of up to 440 V between phase and neutral. Included in units with SPD.
- Infinite impedance for automatic reset of the metre for type-2 scheme in accordance with ITC BT-52 (Spain). Included in units with SPD EM.

4. POWER AND ENERGY MEASURE

Each unit has an intensity transformer to obtain consumption data for statistical and informative use when connected to the Simon Plug&Drive APP. Some units include an MID-certified energy meter (see table). The MID certificate is necessary to impact consumption.

5. POWER LINE SIZING

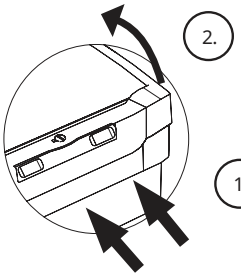
The dimensioning of the equipment's supply line must be carried out by a qualified technician and in strict compliance with the installation rules and standards of each country. Various factors influence the choice of cable, such as the length between the distribution box and the equipment, the maximum 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.
The equipment admits a maximum cross-section of 10 mm^2 with crimp connectors and 16 mm^2 for rigid or flexible wire without crimp connectors.

6. INSTALLATION

- The charger is designed for indoor or outdoor installation. For outdoor installation, we recommend that you install the charger in covered car parks to prevent rainwater accumulated on roofs and other overhead surfaces from dripping on the charger.
- 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.

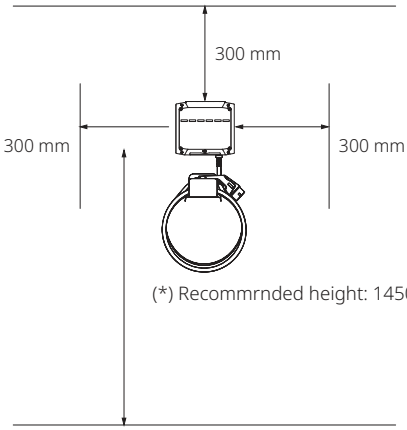
6.1. Opening the equipment

Open:



6.2. Placing equipment

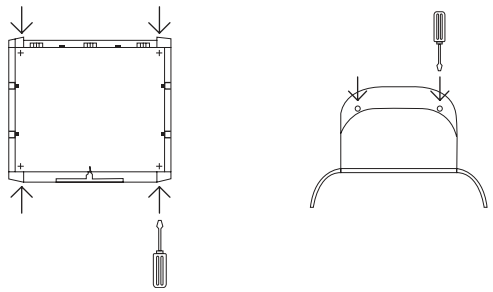
Recommended installation height:



* Public squares: maximum 120 cm
* Accessible spaces: 85 cm–1.05 cm
* Keep your country's specifications in mind.

- Mark the holes on the wall with the help of a pencil or a sharp object.
- Screw the equipment to the wall, from inside the recharging point:
- Screw the cable bracket to the wall:

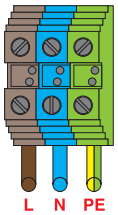
* Screws not included. May vary depending on the surface.



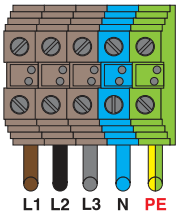
Equipment cover open

6.3. Power connection

Single-phase charging point:
Connect to 230 V power



Three-phase charging point:
Connect to 400 V power



Check that all wires are securely connected. Recommended tightening torque: 1.5-1.8 Nm.

- You must follow the indications defined in the current regulations during installation. An earth connection resistance value of less than 100 Ω is recommended (required by the majority of electric vehicles), and if this value is exceeded, corrective measures should be taken during installation to reduce it.
- 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 cable gland.
- 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 equipment.

7. MAXIMUM OUTPUT POWER ADJUSTMENT

The maximum output power of the unit can be adjusted by means of a selector on the unit:

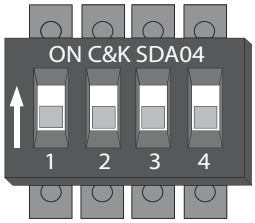


POSITION	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
POWER LIMIT	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	18A	20A	22A	24A	26A	28A	30A	31A	32A

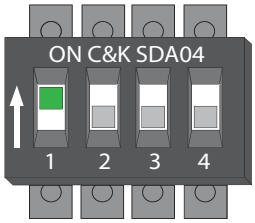
Warning!

- For units with Bluetooth enabled, configuration must be done from the Simon Plug&Drive APP. When Bluetooth mode is enabled, the selector is disabled.
- The equipment must be disconnected from the mains when making any modification to the power selector. When the equipment is reconnected, the changes will be applied.
- For equipment with power modulator, see the specific table in section 13.

8. SWITCH CONFIGURATION

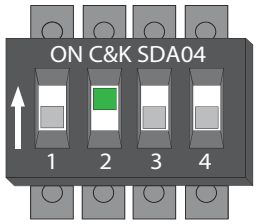


For basic units without accessories or Bluetooth communications, leave all in the OFF position.



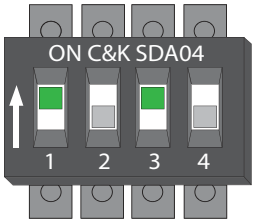
SWITCH 1
ON - Home load balancing enabled
OFF - Home load balancing disabled

* It is necessary to have the following accessory installed: 0695000-030 Home dynamic load manager for single-phase units or 0695000-040 Home dynamic load manager for three-phase units.



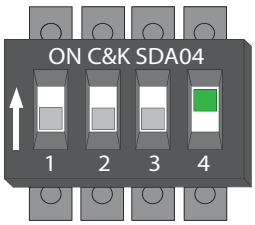
SWITCH 2
ON - Bluetooth communication enabled
OFF - Bluetooth communication disabled

* A device with Bluetooth or the 0695000-020 Bluetooth connection accessory must be installed.



SWITCH 3
ON - Photovoltaic power balance enabled
OFF - Photovoltaic power balance disabled

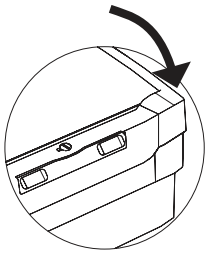
* The following accessory must be installed: 0695000-050 Photovoltaic single-phase dynamic load manager for single-phase units or 0695000-060 Photovoltaic three-phase dynamic load manager for three-phase units, in addition to the housing modulator and switch 1 active.



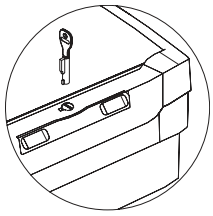
SWITCH 4
ON - No functionality.
OFF - No functionality.

Warning! The equipment must be disconnected from the mains when making any modification to the position of the switches. When the equipment is reconnected, the changes will be applied.

9. CLOSING THE UNIT



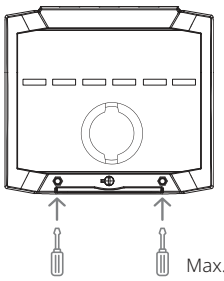
Close:
Press the unit cover from the bottom until it is closed.



Lock closure:
The lid must be properly closed before inserting the lock. Closure is achieved by joining the cover and base, not by inserting the lock. You must insert the lock straight, as shown in the picture, so that the two tabs of the lock cylinder are aligned. Turn clockwise to lock. The key can only be removed if the lock is locked.

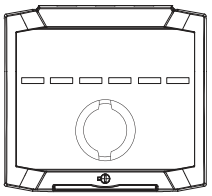
9.1 Units with T2 base

Once the box is closed, tighten it with the two screws provided.



10. OPERATION

SM40 Residential series unit allows the charging of an electric vehicle in mode 3 using a type 2 connector. A LEDs set on the front of the unit shows its status:



- **Green** → Unit available
- **Blue** → Vehicle charging
- **Blinking blue** → Charging complete or not started due to lack of consumption
- **Yellow** → Reserved outlet
- **Red** → Recharging point error, not usable
- **White** → Equipment OFF. Either switched off manually or via calendar.
- **Orange** → Unit locked
- **Purple** → The unit does not have enough power to start charging the vehicle (Units with a manager) The unit is receiving <7 A, so it will not start charging the vehicle. Depending on the vehicle model, it may not charge at powers higher than the minimum, so it may show purple.

11. TROUBLESHOOTING

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

11.1. Alarms

When the charger detects an error, the status LEDs remain red and indicate the error code by flashing white (group) and blue (code).

Error group (white)	Error code (blue)	Error	Description	Solution	When is status recovered?
1	1	DC sensor	DC sensor is not detected or not properly installed.	Check the wiring, and if the error persists, please replace it.	When the DC sensor is detected correctly.
1	2	PP signal	The PP signal is not detected correctly (this error can only occur in equipment with a socket).	Disconnect the EV and check the condition of the hose.	When the EV that caused the error is disconnected.

1	3	Overconsumption	An overconsumption has been detected during charging.	Disconnect the EV and check that the car's consumption reading accessories are properly connected. Also check the wiring of the hose.	When the EV that caused the error is disconnected and there is no longer overconsumption.
1	4	CP signal	CP signal is not detected correctly.	Disconnect the EV and check the condition of the hose.	When the EV that caused the error is disconnected.
2	1	MID for reading the car's consumption	With that has a MID for reading the EV consumption rather than a toroid, this MID has a communication failure.	Check the wiring of the RS485 communication between the analyser (EV consumer MID) and the charger electronics. Check the configuration of the electronics switch.	When communication with the MID is re-established.
2	2	Home modulator.	Error communicating with the home dynamic modulator.	Check the RS485 communication cabling between the analyser (home modulator) and the charger electronics. Check the configuration of the electronics switch.	When communication is restored with the home modulator.
2	3	Photovoltaic modulator	Error communicating with the photovoltaic dynamic modulator.	Check the RS485 communication cabling between the analyser (photovoltaic modulator) and the charger electronics. Check the configuration of the electronics switch.	When communication is restored with the photovoltaic modulator.
2	4	Low input voltage	In equipment with a MID installed for reading the car's consumption, an input voltage of less than 195 VAC has been detected.	Check the input voltage of the equipment with a multimeter.	When the input VAC voltage is higher than 195 VAC.
3	1	Electron Manager never seen	Communication error between the charger and the Electron Manager (no previous communication between the EM and the charger).	Check the wiring of the RS485 communication between the Electron Manager and the charger electronics. Reset the charger.	When communication with the Electron Manager is established.
3	2	Electron Manager lost	Communication error between the charger and the Electron Manager (there has been previous communication between the EM and the charger).	Check the wiring of the RS485 communication between the Electron Manager and the charger electronics. Reset the charger.	When communication with the Electron Manager is restored.

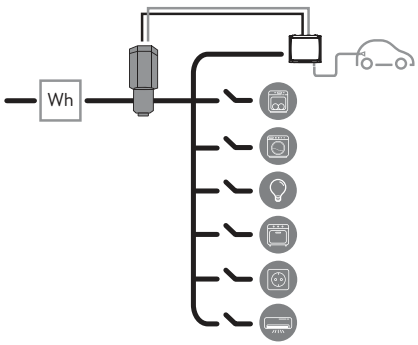
12. CHARGING PROCESS

To charge a vehicle, follow these steps:

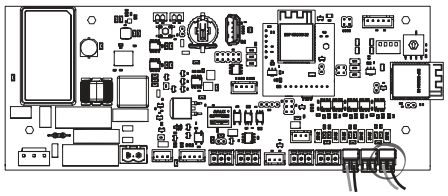
1. If the charger is orange (locked), activate it from the APP or by holding up the RFID card (depending on the model). The LEDs will turn from orange to green.
2. Connect the ends of the cable to the charger and the vehicle.
3. Check that the LEDs turn from green to solid blue, which indicates that charging has begun successfully.
4. When the vehicle is completely charged, the LEDs will begin to blink blue.
5. To finish charging, hold the RFID card near the antenna symbol on the unit.
6. Disconnect the vehicle.

13. INSTALLATION/CONFIGURATION OF THE SINGLE-PHASE DYNAMIC MODULATOR FOR RESIDENTIAL USE

The modulator must be installed downstream of the Main Power Switch (IGA) and upstream of the main loads in the home.
It should be clamped onto the phase conductor (L) so that it measures the total consumption of the house, including that of the SM30 charger.
The maximum measurement capacity of the manager is 60 A.



The manager cable should be extended with 2 x 1 mm^2 shielded hose and connected to the charger electronics panel's "CONSUMPTION" terminal strip as indicated:



Once the modulator is installed, the charger must be configured to perform power balancing with the house. Switch 1 must be activated as described in section 8 above. Switch configuration and configure the contracted power in the home using the selector or via the Simon Plug&Drive APP if it is a device with Bluetooth communications.



POSITION	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CONTRACTED CURRENT	15A	20A	25A	30A	35A	40A	45A	50A	55A	-
CONTRACTED LOAD	3.5 kW	4.6 kW	5.75 kW	6.9 kW	8.05 kW	9.2 kW	10.35 kW	11.5 kW	12.65 kW	-

When the charger detects that the load manager is connected, the internal LED on the board will blink rapidly if the house is consuming power.
This selector does not work on equipment with Bluetooth capabilities enabled; for these, the contracted load must be configured in the Simon Plug&Drive APP.

14. AVAILABLE ACCESSORIES

14.1. Card reader.

All SM40 units allow a card reader to be added as an accessory so the recharging station can be activated with a card. 2 RFID cards are included are included with the reader accessory. For more information, please see the card reader manual.

14.2. Bluetooth communications module.

All SM40 units allow a Bluetooth communications module to be added as an accessory so the recharging station can be activated with a card. For more information, please see the communications module manual.

14.3. Home dynamic load manager.

A dynamic load manager can be added to balance the power of the charging point, prioritizing other consumption in the installation. There are different versions depending on whether the installation is single-phase or three-phase. For more information, please see the manual on home dynamic load management.

14.4. Photovoltaic dynamic load manager.

A dynamic load manager can be added to installations that generate energy with photovoltaic panels in order to optimize the power of the recharging point by taking the amount of energy being generated into account. For more information, please see the manual on the photovoltaic dynamic modulator.

14.5. Vertical mounting column

In locations where the unit cannot be wall mounted, a column can be purchased for vertical mounting. There are versions for a single charger or for two chargers.

15. CONFIGURATION

The device performs a sequence of blinks at start up which indicates the firmware version.

To configure the equipment, please consult:

POLSKI

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 spowodowanym 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.
- Nie należy korzystać z przedłużaczy.
- 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.
- Nie dokonywać instalacji w pobliżu obszarów, na których woda lub inne płyny mogą zamoczyć sprzęt.
- Należy zachować odpowiednie środki ostrożności w przypadku elektronicznych implantów medycznych.

2. KLASYFIKACJA

- Metoda podłączenia elektrycznego: stałe podłączenie.
- Urządzenia do miejsc z nieograniczonym dostępem.
- Urządzenia montowane na ścianach, słupach lub w podobnych położeniach: montowane na powierzchni. Lub montowane na podłodze.
- Ochrona przed porażeniem prądem: Sprzęt klasy I.
- Tryby ładowania: Tryb 3.
- Dla środowisk o maksymalnym stopniu zanieczyszczenia 3.
- Klasyfikacja EMC: mieszkalna.
- Ten produkt jest przeznaczony dla osób indywidualnych (ogół społeczeństwa).
- Należy podłączyć wyłącznie w punktach, gdzie impedancja sieci nie przekracza Zmax = 0,13 + j0,08 Ω.

3. ZABEZPIECZENIA ELEKTRYCZNE

Wszystkie modele są wyposażone w system wykrywania prądu resztkowego ciągłego od **6 mA**.

Zabezpieczenia elektryczne są dołączone lub nie w zależności od referencji (patrz tabela):

- Automatyczny ściemniacz magnetyczno-termiczny **Krzywa C** chroniący przed przeciążeniami i zwarciami zgodnie z obowiązującą normą. **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 zgodnie z obowiązującą normą: Wyłącznik różnicowoprądowy jest co najmniej **Klasy A**, a jego wrażliwość wynosi **30 mA**. W przypadku braku zainstalowanego czujnika prądu upływu CC należy zamontować wyłącznik różnicoprądowy klasy A wykrywający prąd upływu o czujności 6 mA lub wyłącznik różnicoprądowy Klasy B. Sprawdź lokalne normy specyficzne dotyczące tych wymogów. Zawarte w referencjach, które uwzględniają urządzenie RCBO.
- Zabezpieczenie przed tymczasowymi i przejściowymi przepięciami. Urządzenia zabezpieczające przed przepięciami tymczasowymi są w stanie wytrzymać maksymalne przepięcie między przewodem fazowym a neutralnym do 440 V. Zawarte w referencjach, które uwzględniają SPD.
- Nieskończona oporność w celu automatycznego resetowania licznika dla schematu typu 2 zgodnie z ITC BT-52 (Hiszpania). Zawarte w referencjach, które uwzględniają EM SPD.

4. POMIAR MOCY I ENERGII

Wszystkie urządzenia są wyposażone w transformator natężenia w celu uzyskania zużycia do celów statystycznych i informacyjnych w przypadku podłączenia do aplikacji Simon Plug&Drive. Niektóre referencje uwzględniają licznik energii z certyfikatem MID (patrz tabela). Certyfikat MID jest niezbędny w celu wpływania na zużycie.

5. WYMIAROWANIE LINII ZASILANIA

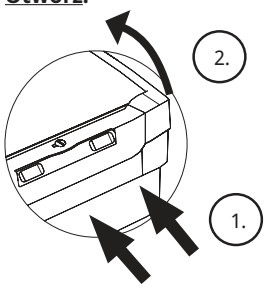
Wymiarowania linii zasilania powinien dokonać wykwalifikowany specjalista, ściśle przestrzegając reguł i norm instalacyjnych obowiązujących w danym kraju. Istnieje kilka czynników, które mają wpływ na wybór przewodu, takich jak jego długość między skrzynką rozdzielczą a urządzeniem, maksymalny prąd wyjściowy, temperatura otoczenia itp. Zalecane jest użycie końcówek tulejkowych. Urządzenie obsługuje maksymalny przekrój 10 mm^2 z końcówkami tulejkowymi i 16 mm^2 do sztywnego kabla lub elastycznego bez końcówek tulejkowych.

6. INSTALACJA

- Ładowarkę można montować w środku pomieszczeń, jak i na zewnątrz. W przypadku montażu na zewnątrz zaleca się instalację na zadaszonych parkingach tak, aby na ładowarkę nie spływała woda zbierającą się na dachach i innych powierzchniach położonych wyżej.
- Powierzchnia instalacyjna urządzenia powinna nadawać się do udźwignięcia ciężaru ładowarki i wytrzymać siły związane z procesem ładowania.

6.1. Otwarcie urządzenia

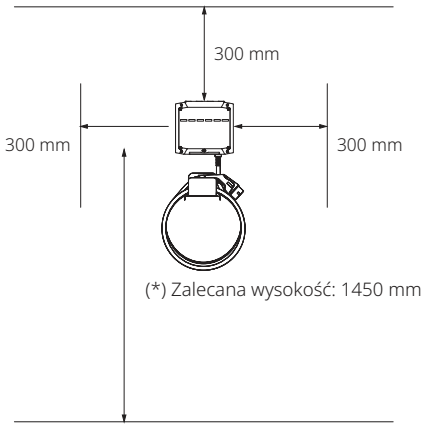
Otwórz:



Nacisnąć zagłębione obszary

6.2. Umieszczenie urządzenia

Zalecana wysokość instalacji:



(*) Zalecana wysokość: 1450 mm

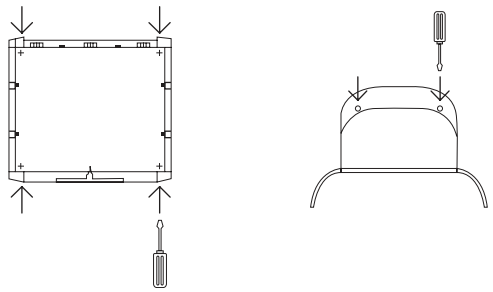
* Plac publiczny maks. 120 cm

* Place dostępne: 85 cm – 1,05 cm

* Pamiętaj o krajowych wytycznych.

- MZaznaczyć otwory na ścianie za pomocą ołówka lub ostrego przedmiotu.
- Przyśrubować urządzenie do ściany od wewnętrznej strony punktu ładowania:
- Przyśrubować wsparcie kabla na ścianie:

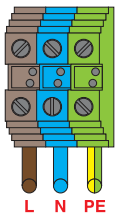
* Śruby nie są częścią zestawu. Mogą się różnić ze względu na powierzchnię.



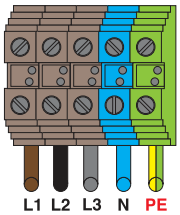
Zamknąć otwarte urządzenie.

6.3. Podłączenie zasilania

Jednofazowa stacja ładowania:
Podłącz do zasilania 230 V



Trójfazowa stacja ładowania:
Podłącz do zasilania 400 V



Sprawdź, czy wszystkie przewody podłączono poprawnie. Zalecane dwa zaciski 1,5-1,8 Nm.

- Instalację należy przeprowadzić zgodnie ze wskazówkami określonymi w obowiązującej normie. Zaleca się, aby oporność stałoprądowa uziemienia nie przekraczała 100 Ω (wartość wymagana przez większość pojazdów elektrycznych). W przypadku przekroczenia tej wartości należy dokonać korekty w instalacji i ją obniżyć.
- 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. Wyciągnij zatyczkę na zewnątrz i wprowadź dławik.
- Aby zachować poziom ochrony IP54, nie należy odcinać membran. Wprowadź przewody bezpośrednio przez membrany. Sprawdź, czy

początek przewodu bez izolacji pozostaje w urządzeniu.

7. MAKSYMALNE USTAWIENIE PRĄDU WYJŚCIOWEGO

Maksymalny prąd wyjściowy urządzenia można regulować za pomocą selektora, który zawiera urządzenie:



POZYCJA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
LIMIT PRĄDU	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	18A	20A	22A	24A	26A	28A	30A	31A	32A

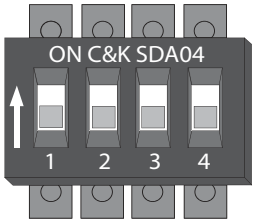
Uwaga!

– W przypadku urządzeń z włączonym Bluetoothem konfiguracja musi być wykonana z aplikacji Simon Plug&Drive. Gdy tryb Bluetooth jest włączony, selektor nie działa.

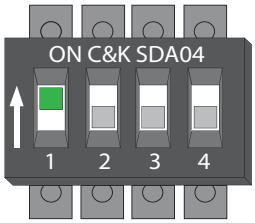
– Aby zastosować jakąkolwiek modyfikację selektora mocy, zmiana musi być dokonana urządzeniu odłączonym od sieci. Zmiany zostaną wprowadzone po ponownym włączeniu zasilania.

– W przypadku urządzeń z modulatorem mocy sprawdź wartości w tabeli w rozdziale 13.

8. KONFIGURACJA SWITCHA

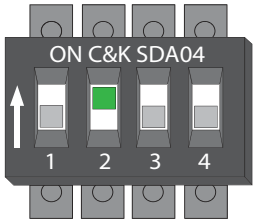


W przypadku podstawowego wyposażenia bez akcesoriów lub komunikacji Bluetooth należy wszystkie je pozostawić WYŁĄCZONE.



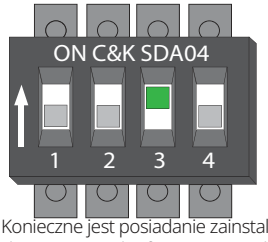
SWITCH 1
ON – bilansowanie mocy przy włączonej obudowie
OFF – bilansowanie mocy przy wyłączonej obudowie

* Konieczne jest posiadanie zainstalowanego akcesorium: 0695000-030 Jednofazowy modulator dynamiczny obudowy w urządzeniach jednofazowych lub 0695000-040 trójfazowy modulator dynamiczny obudowy w urządzeniach trójfazowych.



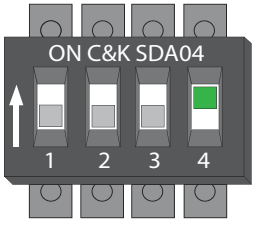
SWITCH 2
ON – komunikacja Bluetooth włączona
OFF – komunikacja Bluetooth wyłączona

* Niezbędne jest posiadanie urządzenia z Bluetoothem lub z zainstalowanym akcesorium 0695000-020 Bluetooth.



SWITCH 3
ON – bilans mocy przy włączonej fotowoltaice
OFF – bilans mocy przy wyłączonej fotowoltaice

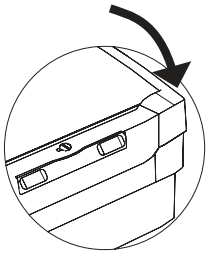
* Konieczne jest posiadanie zainstalowanego akcesorium: 0695000-050 Modulator dynamiczny jednofazowy w urządzeniach jednofazowych lub 0695000-060 modulator dynamiczny trójfazowy do fotowoltaiki w urządzeniach trójfazowych oprócz modulatora do budynków mieszkalnych i aktywneo switcha 1.



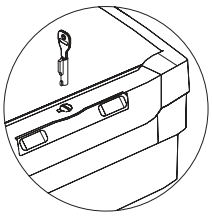
SWITCH 4
ON – Nie działa.
OFF – Nie działa.

Uwaga! Aby jakakolwiek modyfikacja położenia przełączników mogła być zastosowana, zmiana musi być dokonana przy urządzeniu odłączonym od sieci. Zmiany zostaną wprowadzone po ponownym włączeniu zasilania.

9. ZAMKNIĘCIE URZĄDZENIA



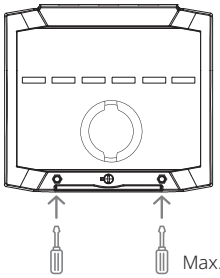
Zamknij:
Naciśnij dolną część pokrywy urządzania aż do jej zamknięcia.



Zamknij zamek:
Przed włożeniem zamka pokrywka musi być prawidłowo zamknięta. Siłę zamykającą zapewnia pokrywka z podstawą, a nie zamek
Ważne jest, aby włożyć zamek prosto, jak pokazano na obrazku, aby dwa kołnierze cylindra zamku były wyrównane. Obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby zamknąć. Klucz można wyjąć tylko wtedy, gdy zamek jest zamknięty.

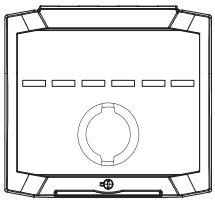
9.1 Urządzenia z podstawą T2:

Po zamknięciu pojemnika przyśrubuj go za pomocą dwóch załączonych śrub.



10. DZIAŁANIE

Urządzenie z serii SM40 Residential umożliwia ładowanie pojazdu elektrycznego w trybie 3 za pomocą złącza typu 2. Z przodu urządzenia znajduje się komplet diod LED, które wskazują na jego stan:



Zielony – urządzenie jest dostępne

Niebieski – ładowanie pojazdu

Miga na niebiesko – ładowanie zakończone lub nierozpoczęte z powodu braku zużycia

Żółty – gniazdo zarezerwowane

Czerwony – błąd stacji ładowania, nie nadaje się do eksploatacji

Biały – Urządzenie w stanie OFF (wyłączone). Wyłączone ręcznie lub z powodu kalendarza.

Pomarańczowy – urządzenie zablokowane

Fioletowy – Urządzenie nie ma wystarczającej mocy, aby rozpocząć ładowanie pojazdu (urządzenie z modulatorem).
Sprzęt pobiera < 7 A, więc nie rozpoczyna ładowania pojazdu, w zależności od modelu pojazdu może także nie ładować na mocach wyższych niż minimalny poziom działania.

11. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

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

11.1. Alarmy

Gdy ładowarka wykryje błąd, diody statusu pozostają czerwone i wskazują kod błędu poprzez miganie w kolorze białym (grupa) i niebieskim (kod).

Grupa błędu (biały)	Kod błędu (niebieski)	Błąd	Opis	Rozwiązanie	Kiedy zostanie przywrócony stan?
1	1	Czujnik DC	Nie wykryto czujnika DC lub nie jest on poprawnie zainstalowany.	Sprawdź podłączenie, jeśli błąd nie zniknie, zastąp nowym.	Kiedy czujnik DC zostanie poprawnie wykryty.
1	2	Sygnał PP	Sygnał PP nie jest prawidłowo wykrywany (błąd ten może wystąpić tylko w urządzeniach z gniazdem).	Odłącz VE i sprawdzić stan przewodu.	Po odłączeniu VE, który był przyczyną błędu.

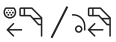
1	3	Nadmierne zużycie	Wykryto nadmierne zużycie w trakcie ładowania.	Odłącz VE i sprawdź, czy akcesoria odczytu zużycia pojazdu są poprawnie podłączone. Sprawdź także przewód wtyczki.	Po odłączeniu VE, który był przyczyną błędu i zakończeniu nadmiernego zużycia.
1	4	Sygnał CP	Nie wykryto poprawnie sygnału CP.	Odłącz VE i sprawdzić stan przewodu.	Po odłączeniu VE, który był przyczyną błędu.
2	1	MID odczytu zużycia pojazdu.	W połączeniu z urządzeniem bez transformatora toroidalnego, lecz z MID do odczytu zużycia VE, MID pokaże błąd łączności.	Sprawdź przewód łączności RS485 między miernikiem (MID zużycia VE) a układem elektronicznym ładowarki. Sprawdź konfigurację przełącznika elektroniki.	Po ponownym ustanowieniu łączności z MID.
2	2	Falownik mieszkaniowy	Błąd łączności z dynamicznym falownikiem mieszkaniowym.	Sprawdź przewód łączności RS485 między miernikiem (falownik mieszkaniowy) a układem elektronicznym ładowarki. Sprawdź konfigurację przełącznika elektroniki.	Po przywróceniu komunikacji z falownikiem mieszkaniowym.
2	3	Modulator fotowoltaiczny	Błąd łączności z dynamicznym falownikiem fotowoltaicznym.	Sprawdź przewód łączności RS485 między miernikiem (falownik fotowoltaiczny) a układem elektronicznym ładowarki. Sprawdź konfigurację przełącznika elektroniki.	Po przywróceniu komunikacji z falownikiem fotowoltaicznym.
2	4	Niskie napięcie wejścia	W przypadku urządzeń z zainstalowanym MID do odczytu zużycia pojazdu wykryto napięcie wejścia niższe niż 195 V AC.	Sprawdź napięcie wejścia sprzętu za pomocą multimetru.	Po zmierzeniu napięcia V AC wejścia wyższego niż 195 V AC.
3	1	Brak Electron Managera	Błąd łączności ładowarki z Electron Manager (brak łączności pomiędzy EM i ładowarką).	Sprawdź przewód łączności RS485 między Electron Managerem a układem elektronicznym ładowarki. Zresetuj ładowarkę.	Po ustanowieniu łączności z Electron Managerem.
3	2	Zgubiony Electron Manager	Błąd łączności ładowarki z Electron Managerem (wcześniej występowała łączność pomiędzy EM i ładowarką).	Sprawdź przewód łączności RS485 między Electron Managerem a układem elektronicznym ładowarki. Zresetuj ładowarkę.	Po ponownym ustanowieniu łączności z Electron Managerem.

12. PROCES ŁADOWANIA

Aby naładować pojazd, należy wykonać następujące czynności:



1. Jeśli ładowarka świeci na pomarańczowo (blokada), należy aktywować ją z poziomu aplikacji lub zbliżając kartę RFID (w zależności od modelu).
   Diody LED zmienią się z koloru pomarańczowego na zielony.



2. Podłącz końcówki przewodu do ładowarki i pojazdu.



3. Sprawdź, czy kolor diod LED z zielonego staje się niebieski i świecą one w sposób ciągły. Oznacza to, że ładowanie rozpoczęło się poprawnie.



4. Gdy pojazd będzie całkowicie naładowany, kolor diod LED zmieni się na niebieski i będzie migać.



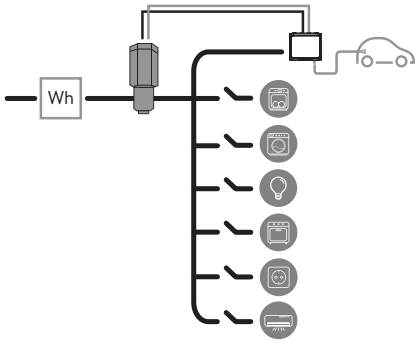
5. Aby zakończyć ładowanie, zbliż kartę RFID do znaku anteny na urządzeniu.



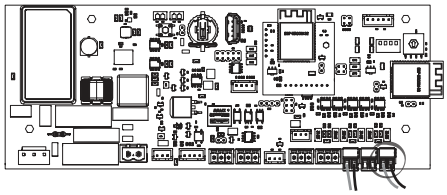
6. Odłącz pojazd.

13. INSTALACJA

Modulator należy zainstalować za przełącznikiem ogólnym zasilania (ICP) i przed głównymi obciążeniami w domu.
Musi być zaciśnięty na przewodzie fazowym (L), aby mierzył całkowite zużycie w domu, łącznie z ładowarką SM30.
Maksymalna pojemność pomiarowa modulatora wynosi 60A.



Kabel modulatora należy przedłużyć wężem ekranowanym 2 × 1 mm^2 i podłączyć go do elektroniki ładowarki na bloku zacisków „ZUŻYCIE", jak wskazano:



Po zamontowaniu modulatora należy skonfigurować ładowarkę tak, aby zrównoważyć moc z instalacją domową. Przełącznik 1 należy włączyć tak jak opisano to wcześniej w sekcji 8. Konfiguracja przełącznika i skonfigurować dostępną moc instalacji domowej za pomocą selektora lub, jeśli urządzenie posiada łączność Bluetooth, za pomocą aplikacji Simon Plug&Drive.



POZYCJA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ZAKONTRAKTOWANY PRĄD	15A	20A	25A	30A	35A	40A	45A	50A	55A	-
ZAKONTRAKTOWANA MOC	3.5 kW	4.6 kW	5.75 kW	6.9 kW	8.05 kW	9.2 kW	10.35 kW	11.5 kW	12.65 kW	-

Gdy ładowarka wykryje podłączenie modulatora mocy, jeśli w domu jest zużycie, wewnętrzna dioda tablicy zacznie szybko migać.
W przypadku urządzeń z aktywowanym Bluetoothem ten selektor przestaje działać, a konfigurację zakontraktowanej mocy należy przeprowadzić za pomocą aplikacji Simon Plug&Drive.

14. DOSTĘPNE AKCESORIA

14.1. Czytnik kart.

Wszystkie referencje SM40 posiadają możliwość dodania czytnika kart jako akcesorium do aktywacji punktu ładowania za pomocą kart. Wraz z czytnikiem dołączone są 2 karty RFID. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji czytnika kart.

14.2. Moduł komunikacyjny Bluetooth.

Wszystkie referencje SM40 mają możliwość dodania modułu komunikacyjnego Bluetooth jako akcesorium do aktywacji punktu ładowania za pomocą kart. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji modułu komunikacyjnego.

14.3. Dynamiczny modulator obudowy.

Istnieje możliwość dodania dynamicznego modulatora mocy, aby móc zbilansować moc punktu ładowania, traktując priorytetowo inne zużycie systemu. Istnieją różne wersje w zależności od tego, czy system jest jednofazowy, czy trójfazowy. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji dynamicznego modulatora obudowy.

14.4. Dynamiczny modulator fotowoltaiki.

W przypadku systemu, w którym energia wytwarzana jest poprzez panele fotowoltaiczne, istnieje możliwość dodania dynamicznego modulatora mocy w celu optymalizacji mocy punktu ładowania z uwzględnieniem generowanej energii. Więcej informacji można znaleźć w instrukcji dynamicznego falownika fotowoltaicznego.

14.5. Stojak do montażu pionowego

W przypadku środowisk, w których urządzenie nie może być zamontowane na ścianie, można zakupić stojak do montażu pionowego. Istnieją wersje na jedną ładowarkę lub na dwie ładowarki.

15. KONFIGURACJA

Po uruchomieniu urządzenie wykonuje sekwencję migania diod LED w celu wskazania wersji oprogramowania.

Aby wykonać konfigurację urządzenia, sprawdź:

العربية

1. تحذيرات السلامة

- أن يتم تركيب وصيانة المعدات من قبل أشخاص مؤهلين ومدربين على النحو الأمثل.
- يجب الالتزام بلوائح السلامة المعمول بها في حاليا 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 المتهالكة ...).
- 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 توفير محولات لأنواع أخرى من الموصلات ولا يجب استخدام أي نوع من المحولات.
- لا يُسمح باستخدام تمديدات الكابلات.
- لا تقم 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 تقم بتركيب الجهاز على أرض غير مستقرة.
- لا تقم بالتركيب بالقرب من المناطق التي يمكن أن يدخل فيها الماء أو أي سائل آخر إلى الجهاز.
- ُرجى أتخاذ الاحتياطات المناسبة عند وجود غرسات طبية إلكترونية.

2. التصنيف

- طريقة التوصيل الكهربائي: موصول بشكل دائم.
- أجهزة للأماكن التي يمكن الوصول إليها بلا قيود.
- أجهزة ثابتة، أو مركبة على جدران أو أعمدة أو ما يشابه ذلك، أو مركبة على السطح. أو تكون مُثبتة على الأرض.
- الحماية من الصدمة الكهربائية: معدات من الفئة الأولى.
- أوضاع الشحن: الطريقة 3.
- مخصّص للاستخدام في بيئات بدرجة تلوّث قصوى 3.
- تصنيف التوافق الكهرومغناطيسي: سكني.
- هذا المنتج مخصّص للاستخدام من قبل أشخاص عاديين (عامة الجمهور).
- يجب توصيله فقط بنقاط لا تتجاوز فيها ممانعة الشبكة Zmax = 0.13 + j0.08 أوم.

3. وسائل الحماية الكهربائية

تتضمن جميع الطرازات نظام الكشف عن التيار المتبقي المستمر بدءًا من 6 ملي أمبير.
يتم تضمين الحماية الكهربائية أو لا حسب المرجع (انظر الجدول):

- قاطع كهربائي أوتوماتيكي مغناطيسي-حراري من **منحنى C**، للحماية من الحمل الزائد والماس الكهربائي وفقًا للوائح المعمول بها. تبلغ قوة قطع جهاز الحماية المغناطيسية الحرارية 6 كيلو أمبير على الأقل. يُدرج ذلك في التنبيهات التي تتضمن الجهاز RCBO.
- قاطع تفاضلي، للحماية من التلامس المباشر وغير المباشر وفقًا للوائح المعمول بها: القاطع التفاضلي يجب أن يكون على الأقل من الفئة «أ» وبحساسية 30 ميللي أمبير. في حال عدم تركيب مستشعر تسرب التيار المستمر (CC)، يصبح من الإلزامي تركيب قاطع تفاضلي من الفئة «أ» مزود بخاصية الكشف عن تسرب التيار المستمر بحساسية 6 ميللي أمبير أو مفتاح تفاضلي من الفئة «ب». ُرجى الرجوع إلى اللوائح والمعايير المحلية الخاصة بهذه المتطلبات. يُدرج ذلك في التنبيهات التي تتضمن الجهاز RCBO.
- حماية ضد الجهد الزائد المؤقت والعابر. تُصمم أجهزة الحماية من الجهد الزائد المستمر لتناسب الحد الأقصى للجهد الزائد بين الموصل الناقل والمحايد حتى 440 فولت. (ويُدرج في وسائل الحماية من الجهد الزائد).
- مقاومة لانهائية لإعادة الضبط التلقائي للعداد في النظام من النوع2 بموجب اللوائح التقنية BT ITC-52 (الإسبانية). يُدرج ذلك في التنبيهات التي تتضمن حالات الطوارئ في وسائل الحماية من الجهد الزائد.

4. قياس القدرة والطاقة

تحتوي جميع المعدات على محول شدة لمعرفة استهلاك الاستخدام الإحصائي والإعلامي في حالة الاتصال بتطبيقSimon Plug&Drive. تتضمن بعض المراجع عداد طاقة معتمد من MID «توجيهات أدوات القياس» (انظر الجدول). تعد شهادة MID ضرورية للتأثير على المستهلكين.

5. قياس خط التغذية

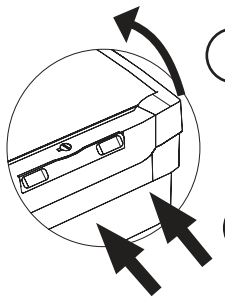
يجب أن يتم تحديد أبعاد خط إمداد الطاقة للجهاز بواسطة فني مؤهل وبالالتزام الصارم بقواعد ومعايير التركيب في كل بلد. طول الكبل بين صندوق التوزيع والجهاز وأقصى قدرة للتيار الناتج ودرجة الحرارة المحيطة، وما إلى ذلك.
لذلك يكون من المهم اختيار قطر كبل مناسب وفقًا للوائح المحلية ونوع كبل الطاقة المستخدم والطاقة القصوى للجهاز
ُوصَى باستخدام الأغطية الصغيرة على نهايات الأسلاك. الجهاز يقبل كحد أقصى مقطع ١٠ مم^2 مع أطراف توصيل، و16 مم^2 للكابلات الصلبة أو المرنة بدون أطراف توصيل.

6. التركيب والتثبيت

- تم تصميم الشاحن ليتم تركيبه سواء في الداخل أو الخارج. للتركيب في الأماكن الخارجية، يوصى بتركيبه في مواقف السيارات المغطاة لتجنب تساقط مياه الأمطار المتراكمة على الأسطح والأسطح الأخرى على الشاحن.
- يجب أن يكون سطح تركيب الجهاز مناسبًا لتحمل وزن الشاحن وقوة الشحن

6.1. فتح الجهاز

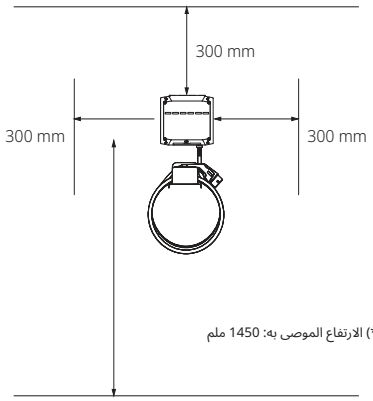
الفتح:



اضغط على الأجزاء السفلية

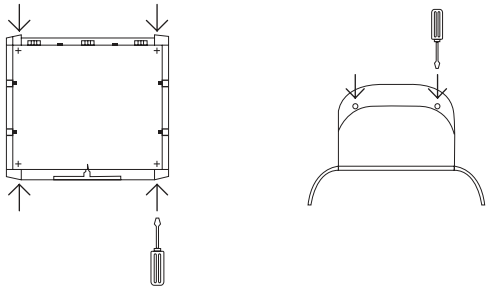
6.2. تركيب الجهاز

الارتفاع المناسب للتثبيت:



(*) الارتفاع الموصى به: 1450 ملم

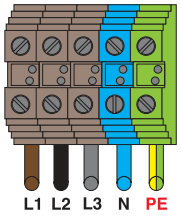
* المنافذ العامة: الحد الأقصى 120 سم.
* الأجزاء القابلة للوصول: 85 سم - 105 سم
* يرجى مراعاة المواصفات الخاصة ببلدك.
- حدد الثقوب على الحائط بالقلم الرصاص أو أداة حادة.
- ثبت مسامير الجهاز على الحائط، من داخل نقطة الشحن.
- في المعدات مع كابل مدمج، ثبت حامل السلك على الحائط.
* لا توجد مسامير مرفقة. يمكن أن يختلف حسب السطح.



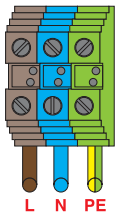
غطاء الجهاز المفتوح

6.3. توصيل الطاقة الكهربية

نقطة شحن أحادية الطور:
قم بتوصيله بمصدر طاقة 230 فولت



نقطة شحن ثلاثية الأطوار:
قم بتوصيله بمصدر طاقة 400 فولت



تأكد من أن جميع الأسلاك متصلة بشكل جيد. عزم الدوران الموصى به: 1.5–1.8 نيوتن متر.

- لتنفيذ التركيب يجب اتباع التعليمات المحددة في اللوائح والمعايير المعمول بها. يوصى بأن يكون مقدار مقاومة التأريض أقل من 100 Ω(المطلوب لمعظم السيارات الكهربائية) وإذا تم تجاوز هذا المقدار يجب اتخاذ الإجراءات اللازمة لتصويب التركيب كي يقل هذا المقدار.
- يجب أن يكون الجهد الكهربائي بين المحايد والأرضي قريب من ٠ فولت، والقيمة القصوى الموصى بها واحد فولت. يجب أن يكون الجهد بين الأطوار والمحايد، في حالة وجود ثلاثة أطوار، متوازنًا قدر الإمكان.
- الجهاز مُعد لاستخدام البراغي الضاغطة. قم بإزالة الغطاء نحو الخارج وأدخل كبسولة التوصيل.
- للحفاظ على درجة حماية IP54، لا تقطع الغشاء. أدخل الأسلاك مباشرةً عبر الغشاء. تأكد أن بداية السلك المكشوفة تكون داخل الجهاز.

7. تعديل الحد الأقصى لخروج التيار

يمكن تعديل الحد الأقصى لتيار الخارج من الجهاز عن طريق محدد يحتويه الجهاز:

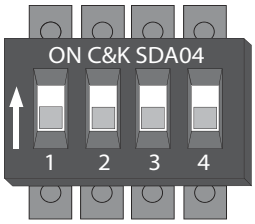


الموقع	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
حدالتيار	10A	11A	12A	13A	14A	15A	16A	18A	20A	22A	24A	26A	28A	30A	31A	32A

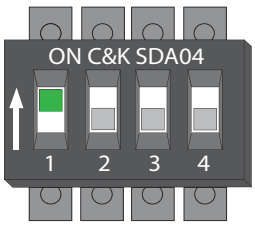
انتبه!

- بالنسبة للأجهزة التي تم تفعيل البلوتوث عليها، يجب القيام بالتعديل في تطبيق Simon Plug&Drive. عند تفعيل وضع البلوتوث ، لا يكون للمحدد أي تأثير.
- لكي يتم تطبيق أي تعديل في محدد الطاقة، يجب إجراء التغيير مع فصل الجهاز عن الشبكة. عند إعادة توصيل الجهاز، سيتم تطبيق التغييرات.
- بالنسبة للأجهزة المزودة بـ مُعدّل طاقة يرجى مراجعة الجدول المحدد في القسم 13.

8. مفتاح التهيئة

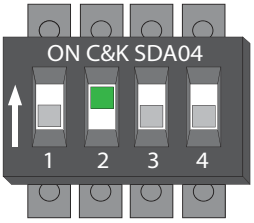


بالنسبة للمعدات الأساسية بدون ملحقات أو اتصال .بالبلوتوث، يجب تركها كلها مغلقة



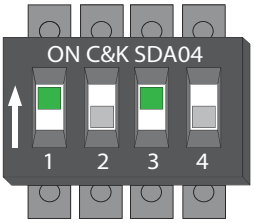
مفتاح 1
"تشغيل" - تفعيل موازنة الطاقة مع الوحدة.
"إيقاف تشغيل" - إيقاف موازنة الطاقة مع الوحدة.

* يجب تركيب الملحق: 030-0695000 مُعدل ديناميكي أحادي الطور في وحدات أحادية الطور أو 040-0695000 معدل ديناميكي ثلاثي الطور في وحدات ثلاثية الطور.



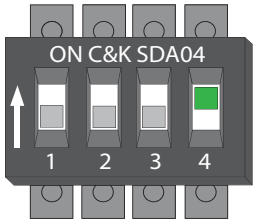
مفتاح 2
"تشغيل" - تم تفعيل اتصال البلوتوث.
"إيقاف التشغيل" - تم إيقاف اتصال البلوتوث.

* يجب أن تمتلك جهازًا مزودًا ببلوتوث أو ملحق 020-0695000 مثبت باتصال بلوتوث.



مفتاح 3
"تشغيل" - تفعيل موازنة الطاقة مع الكهربائية الضوئية.
"إيقاف تشغيل" - إيقاف موازنة الطاقة مع الكهربائية الضوئية.

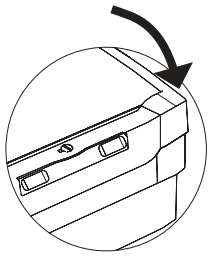
* يجب تركيب الملحق: 050-0695000 مُعدِّل ديناميكي أحادي الطور للطاقة الكهروضوئية في المعدات أحادية الطور أو 060-0695000 مُعدِّل ديناميكي ثلاثي الطور للطاقة الكهروضوئية في المعدات ثلاثية الطور بالإضافة إلى مُعدِّل السكن والمفتاح النشط 1.



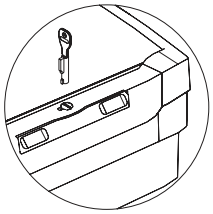
مفتاح 4
«تشغيل» - لا يعمل.
«إيقاف التشغيل» - لا يعمل.

انتبه! لتطبيق أي تغيير في وضع المفاتيح، يجب إجراء التغيير مع فصل الجهاز عن الشبكة. عند إعادة توصيل الجهاز، سيتم تطبيق التغييرات.

9. إغلاق الجهاز



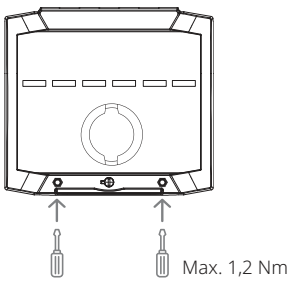
الإغلاق:
اضغط على الجزء السفلي لغطاء الجهاز حتى يغلق.



إغلاق القفل:
على النحو الأمثل يجب إغلاق الغطاء بإحكام قبل إدخال القفل. يتم الإغلاق من خلال الغطاء مع القاعدة، وليس القفل. من المهم إدخال القفل بشكل مستقيم كما هو موضح في الصورة، بحيث تكون عروتا أسطوانة القفل متوازيتين. الجهاز في وضع OFF. أدر في اتجاه عقارب الساعة لإغلاقه. لا يمكن إخراج المفتاح إلا إذا كان القفل مغلقًا.

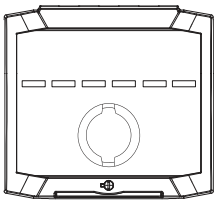
9.1 الأجهزة ذات قاعدة T2:

بمجرد إغلاق العلبة قم بتثبيت المسامير المرفقة.



10. سير العمل

يسمح لك الجهاز من مجموعة SM40 السكنية بشحن المركبة الكهربائية بالوضع ٣ من خلال قابس من النوع ٢. تظهر مجموعة من مصابيح Led في واجهة الجهاز لعرض حالته:



- **الضوء الأخضر** ← الجهاز قيد التشغيل
- **الضوء الازرق** ← جار شحن المركبة
- **الضوء الأزرق الوامض** ← اكتمل الشحن أو لم يبدأ نظرًا لعدم وجود استهلاك
- **الضوء الأصفر** ← مقبس مقيد
- **الضوء الأحمر** ← نقطة الشحن في وضع الخطأ، ولا يمكن استخدامها
- **الضوء الأبيض** ← الجهاز في وضع OFF. سواء تم إيقاف تشغيله يدويًا أو وفقًا للجدول الزمني.
- **الضوء البرتقالي** ← الجهاز مغلق
- **الضوء الليلي** ← لا يحتوي الجهاز على طاقة كافية لبدء شحن السيارة (المعدات ذات المعدل) يستقبل الجهاز <7 أمبير، لذا لا تبدأ في شحن المركبة، قد لا يتم شحن المركبة حسب نوعها بقدرة أعلى من الحد الأدنى للانتظار.

11. حل المشكلات

عندما يكتشف الشاحن خطأ ما تظل المصابيح باللون الأحمر وتشير إلى رمز الخطأ بواسطة إضاءة متقطعة باللون الأبيض (التجميع) والأزرق (الرمز).

11.1. تنبيه

عندما يكتشف الشاحن أي خطأ، تظل مصابيح الحالة باللون الأحمر وتشير إلى رمز الخطأ من خلال وميض باللون الأبيض (المجموعة) والأزرق (الرمز).

خطأ التجميع (أبيض)	رمز الخطأ (أزرق)	خطأ	الوصف	الحل	متى يمكن إستعادة الحالة؟
1	1	مستشعر التيار المستمر (DC Sensor)	لم يتم اكتشاف مستشعر التيار المستمر أو لم يتم تركيبه بشكل صحيح.	تحقق من التوصيلات، وإذا استمر الخطأ، استبدلها بأخرى جديدة.	عندما يتم الكشف عن مستشعر التيار المستمر بشكل صحيح.
1	2	إشارة PP	لا يتم الكشف عن إشارة PP بشكل صحيح (لا يمكن أن يحدث هذا الخطأ إلا في الأجهزة المزودة بمقبس).	فصل المركبة الكهربائية والتحقق من حالة الخرطوم.	عند فصل المركبة الكهربائية المتسببة في الخطأ.
1	3	زيادة الاستهلاك	تم اكتشاف زيادة استهلاك أثناء الشحن.	افصل المركبة الكهربائية (VE) وتحقق من أن ملحقات قراءة استهلاك المركبة موصولة بشكل صحيح. تحقق أيضًا من توصيلات الكابل.	عندما يتم فصل المركبةالكهربائية التي تسببت في الخطأ، لن يكون هناك استهلاك زائد.
1	4	إشارة CP	لم يتم الكشف عن إشارة CP بشكل صحيح.	فصل المركبة الكهربائية والتحقق من حالة الخرطوم.	عند فصل المركبةالكهربائية المتسببة في الخطأ.
2	1	عداد MID لقراءة استهلاك المركبة	في جهاز لا يحتوي على محول حلقي، وإنما يحتوي على عداد MID لقراءة استهلاك المركبة الكهربائية (VE)، يوجد خلل في اتصال هذا MID.	افحص أسلاك الاتصال RS485 بين المحلل (MID لاستهلاك المركبة الكهربائية) وإلكترونيات الشاحن. التحقق من إعدادات مفتاح الإلكترونيات.	عندما يتم استعادة الاتصال مع عداد MID.
2	2	المُعدِّل المنزلي	خطأ في الاتصال مع المُعدِّل الديناميكي المنزلي.	التحقق من كابل الاتصال RS485 بين المحلل (المعدل المنزلي) وإلكترونيات الشاحن. التحقق من إعدادات مفتاح الإلكترونيات.	عندما يتم استعادة الاتصال مع المُعدِّل المنزلي.
2	3	مُعدِّل الطاقة الكهروضوئية	خطأ في الاتصال مع المُعدِّل الديناميكي الكهروضوئي.	التحقق من كابل الاتصال RS485 بين المحلل (المعدل الكهروضوئي) وإلكترونيات الشاحن. التحقق من إعدادات مفتاح الإلكترونيات.	عندما يتم استعادة الاتصال مع المُعدِّل الكهروضوئي.

2	4	انخفاض جهد الإدخال	في الأجهزة المزوَّدة بعداد MID لقراءة استهلاك المركبة، تم الكشف عن جهد إدخال أقل من 195 فولت تيار متردد.	تحقق من جهد الإدخال للجهاز باستخدام جهاز قياس متعدد.	عندما يكون جهد الإدخال VAC أعلى من 195 فولت تيار متردد.
3	1	لم يتم العثور على Electron Manager	خطأ في اتصال الشاحن بـ Electron Manager (لم يكن هناك اتصال بين EM والشاحن).	تحقق من توصيلات الاتصال RS485 بين Electron Manager وإلكترونيات الشاحن. أعد ضبط الشاحن.	عندما يتم إجراء الاتصال مع Electron Manager.
3	2	فقدان Electron Manager	خطأ في اتصال الشاحن بـ Electron Manager (كان هناك اتصال سابق بين EM والشاحن).	تحقق من توصيلات الاتصال RS485 بين Electron Manager وإلكترونيات الشاحن. أعد ضبط الشاحن.	عند استعادة الاتصال بـ Electron Manager.

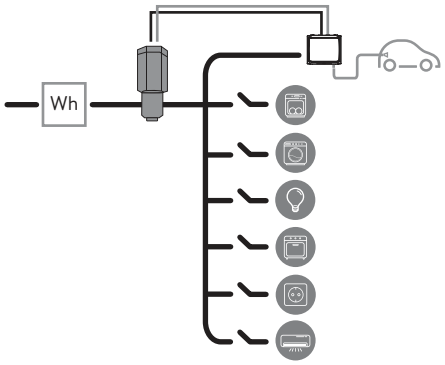
12. عملية الشحن

لشحن المركبة يجب إتباع الخطوات التالية:

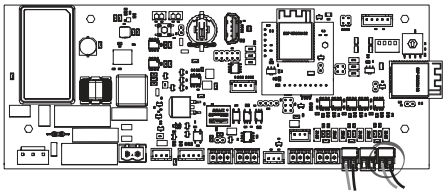
1. إذا كان الضوء برتقاليًا (مغلق)، فقم بتنشيطه من التطبيق أو عن طريق الاقتراب من بطاقة تحديد الهوية بموجات الراديو (حسب الطراز). ستتغير المصابيح من الضوء البرتقالي إلى الأخضر.
2. قم بتوصيل أطراف الكابل بالشاحن والمركبة.
3. سترى أن مصابيح الليد LED يتغير ضوؤها من الأخضر إلى الأزرق الثابت، وهذا يشير إلى أن الشحن قد بدأ بشكل صحيح.
4. عندما تكون المركبة مشحونة تمامًا، سيومض مصباح الليد بلون أزرق وامض.
5. ضع بطاقة تحديد الهوية بموجات الراديو بالقرب من رمز الهواء للجهاز لإنهاء الشحن.
6. فصل المركبة.

13. تركيب/تكوين المغير الديناميكي أحادي الطور للسكن

يجب تثبيت المعدل أسفل مفتاح الإمداد العام (IGA) وأعلى الأحمال الرئيسية للمنزل.
يجب تثبيته في موصل مرحلة (L) بطريقة تقيس الاستهلاك الإجمالي للمنزل، بما في ذلك الشاحن SM30.
الحد الأقصى لقدرة قياس المعدل هو 60 أمبير.



يجب تمديد سلك المعدل بأنبوب بمقاس ٢ × ١ مم² ومعزول، ويوصل بإلكترونيات الشاحن في شريط طاقة "الاستهلاك" على النحو التالي:



بمجرد تركيب المعدل، يجب ضبط الشاحن ليقوم بموازنة الطاقة مع المنزل. يجب تفعيل المفتاح ١ كما هو مذكور سابقًا في القسم 8. إعداد المفاتيح وتكوين الطاقة المتعاقد عليها في المنزل باستخدام المحدد أو باستخدام تطبيق SIMON PLUG&DRIVE إذا كان الجهاز مزودًا بخاصية الاتصال عبر البلوتوث.



الوضع	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
التيار المحدد	15A	20A	25A	30A	35A	40A	45A	50A	55A	-
الطاقة المحددة بالكيلو وات	3.5 kW	4.6 kW	5.75 kW	6.9 kW	8.05 kW	9.2 kW	10.35 kW	11.5 kW	12.65 kW	-

عندما يكتشف الشاحن اتصال معدل الطاقة، ففي حال وجود استهلاك في المنزل سيستمر المصباح الداخلي للوحة في الوميض السريع.
يجب ضبط الطاقة المحددة من خلال تطبيق Simon Plug&Drive في الأجهزة المتصلة بالبلوتوث الذي يوقف المحدد عن العمل.

14. الملحقات المتوفر

14.1. قارئ البطاقات.

تمتلك جميع مراجع SM40 إمكانية إضافة قارئ بطاقات كملحق لتفعيل نقطة الشحن بالبطاقات. يتم تضمين بطاقتي تحديد الهوية بموجات الراديو مع ملحق القارئ. للمزيد من المعلومات يرجى الاطلاع على دليل قارئ البطاقات.

14.2. وحدة اتصالات بالبلوتوث.

تمتلك جميع مراجع SM40 إمكانية إضافة وحدة اتصالات بالبلوتوث كملحق لتفعيل نقطة الشحن بالبطاقات. للمزيد من المعلومات يرجى الاطلاع على دليل وحدة الاتصالات.

14.3. المعدل الديناميكي للوحدة

يمكن إضافة معدل طاقة ديناميكي لموازنة قوة نقطة الشحن، مع إعطاء الأولوية للمستهلكين الآخرين للتثبيت. هناك إصدارات مختلفة وفقًا للتثبيت سواءً كان أحادي الطور أو ثلاثي. للمزيد من المعلومات يرجى الاطلاع على دليل المعدل الديناميكي للوحدة.

14.4. المعدل الضوئي الديناميكي.

في حالة التركيبات التي تقوم على توليد الطاقة من خلال الألواح الكهروضوئية، يمكن إضافة مُعدل طاقة ديناميكي لتحسين قوة نقطة إعادة الشحن مع مراعاة الطاقة التي يتم توليدها. للمزيد من المعلومات يرجى الاطلاع على دليل المعدل الديناميكي الكهروضوئي.

14.5. أعمدة التركيب العمودي

بالنسبة للأماكن التي لا يمكن فيها تركيب الأجهزة على الحائط، يمكن شراء الأعمدة للتركيب العمودي. يوجد إصدارات لشاحن واحد فقط أو شاحنين.**11.1. تنبيه**
عندما يكتشف الشاحن خطأ ما تظل المصابيح باللون الأحمر وتشير إلى رمز الخطأ بواسطة إضاءة متقطعة باللون الأبيض (التجميع) والأزرق (الرمز).

15. الإعداد

عند بدء تشغيل الجهاز، ينفّذ تسلسلاً من وميض مصابيح LED للإشارة إلى إصدار البرنامج الثابت.

إجراء إعداد الجهاز، يُرجى الرجوع إلى:

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.

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.

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.

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

SIMON S.A.U. hereby declares that the type of radio-electrical 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.

SIMON S.A.U. niniejszym oświadcza, że sprzęt radioelektroniczny 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.

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

simon

SIMON S.A.U. P.O.B. 08093,08080 Barcelona +34 651 761 346 Spain
Made in Spain - www.simonelectric.com

B992365 19-01-2026