



Guía de Instalación EV Charger LINK

Cuadro de Control Metálico



EVL7MS

(CARGADOR LINK SUPERFICIE & EMPOTRADO 7,4KW WIFI)

EVL7MSG

(CARGADOR LINK SUPERFICIE & EMPOTRADO 7,4KW WIFI + 4G)

Índice

[clic para ir directamente a la página](#)

Introducción / Contenido de la caja

Instalación y Pruebas

Puesta en Marcha

App para el Usuario Final

Resolución de Problemas

Información de Seguridad

Datos Técnicos

Introducción

Esta guía está dirigida a instaladores eléctricos cualificados y explica los requisitos básicos y opciones a tener en cuenta al instalar un cargador Sync Energy. El equipo ha sido diseñado tanto para interior como exterior, y su avanzada tecnología de seguridad garantiza un uso seguro. Aquí encontrará información de ayuda para la instalación de los cargadores EVL7x; no utilice esta guía para cargadores de vehículos eléctricos diferentes.



Contenido de la Caja

- Cargador VE
- Fascia/Bisel decorativo
- Cuadro de protección + placa de control
- Plantilla de instalación + Guías rápidas
- Pack de accesorios que incluye:
 - » Arandelas de sellado
 - » Tornillos de montaje
 - » Punta antimanipulación
 - » 2 ud prensaestopas M25
 - » 1 Pinza tipo CT (EVA120CT1)
 - » 1 Conector Pinza CT (para balanceo de carga y función de carga solar automática)
 - » 5 X tapas de goma para tornillos
 - » 2 x pasamuros de 25 mm
 - » 1 x prensaestopas

Herramientas necesarias

Portapuntas hexagonal, destornillador PZ2, broca adecuada, fijaciones, herramienta de crimpado RJ45, conectores ethernet RJ45 pasantes y útiles.

Importante

Se recomienda EV Ultra para la conexión de la alimentación y los datos (RJ45) entre el cuadro de control y la toma

Instalación Eléctrica - Cuadro de Control

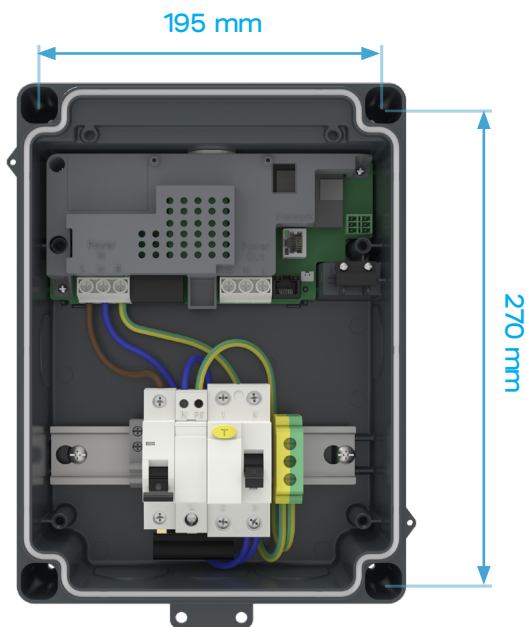
1

Desconecte la corriente.



2

Utilice la plantilla de agujeros incluida para marcar y perforar los orificios de fijación.



3

Asegúrate de retirar el Carril DIN antes de la instalación para evitar daños en los cables.

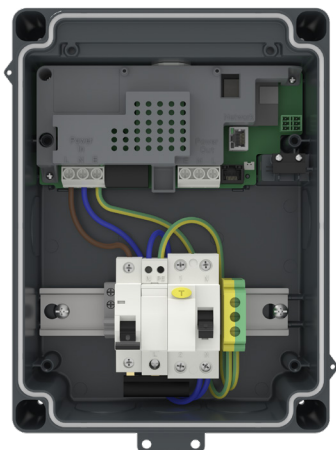
4

Elija las ubicaciones adecuadas para la entrada de cables y perfora la carcasa: dos entradas traseras, izquierda/derecha y tres opciones en la parte inferior.



5

Una vez realizados los orificios para los cables y colocados los prensaestopas o pasacables adecuados, vuelva a montar el carril DIN y los dispositivos, y conecte a los terminales POWER IN.



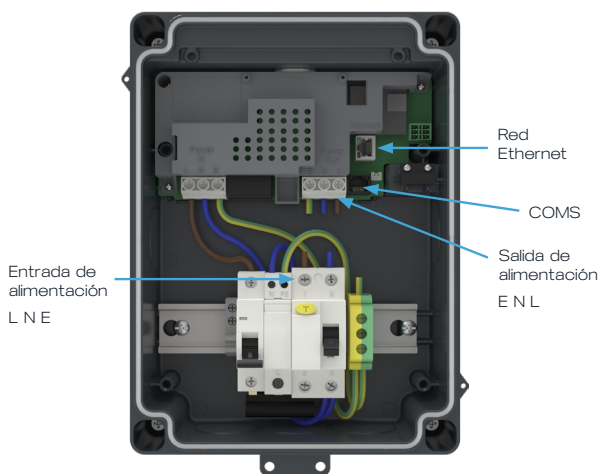
6

Fije la caja de control a la pared usando tornillos adecuados para la sujeción mural.



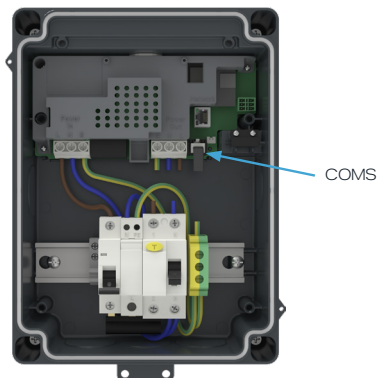
7

Conecte los cables de entrada y salida en sus terminales correspondientes.



8

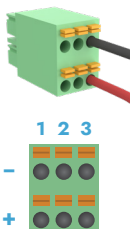
Conecte el cable de datos (RJ45) entre la placa de control y la toma. Si utiliza cable EV ultra, necesitarás una herramienta de crimpado RJ45; se recomiendan conectores de paso.



9

Para la Carga Dinámica y la Carga Solar automática, conecte la pinza CT al conector verde como se indica.

	485	PV	CT1
-	485B		CT-
+	485A		CT+



Coloque el conector en la placa PCB, asegurándose de que quede bien insertado.



10

Cuando todas las conexiones estén hechas, coloque la tapa frontal, utilice la punta antimanipulación incluida para asegurar los tornillos de montaje e inserte las tapas una vez estén bien sujetos.



11

Asegúrese de que la tapa esté cerrada y bien asegurada para mantener la clasificación IP65.

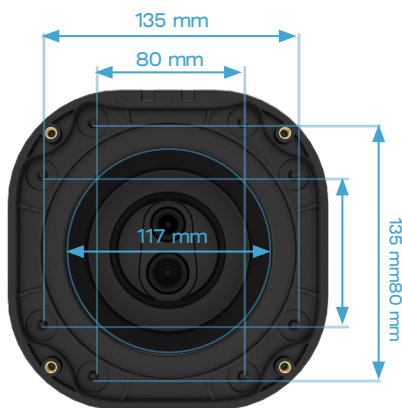


Instalación Eléctrica - Toma Empotrada

1

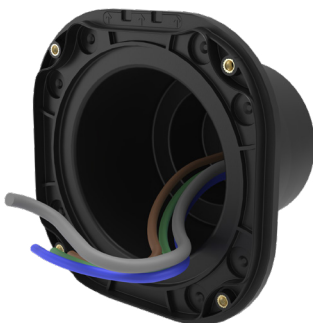
Elija un lugar adecuado en la pared y utilice la plantilla incluida para marcar los orificios de fijación y hacer la perforación central de 117 mm. Según el grosor de la pared, puede ser necesario realizar un orificio secundario más pequeño para pasar el cable de alimentación o datos a través de la estructura interna.

Para mantener el grado de protección IP, no realice orificios adicionales para cables.



2

Pase el cableado por las entradas traseras.



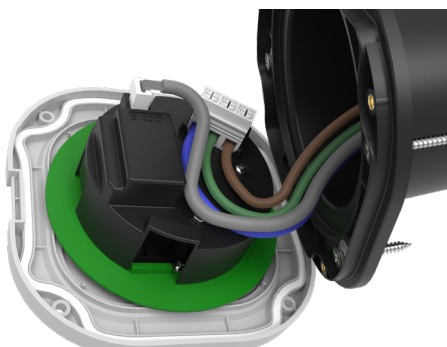
3

Coloque el alojamiento en el hueco y fíjelo con los tornillos correspondientes. Asegúrese de utilizar las arandelas proporcionadas para mantener el IP.



4

Conecte los cables en los terminales indicados: L - Marrón, N - Azul, E - Verde/amarillo, Coms es la conexión Ethernet RJ45 al cuadro de control.



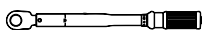
Terminales válidos para cables de 4-10 mm² de sección

5

Coloque el cuerpo del cargador en el alojamiento y apriete los tornillos de fijación utilizando la punta de seguridad suministrada.



Torx de seguridad T25S



2,5 Nm

6

Coloque el bisel decorativo primero por la parte superior.



7

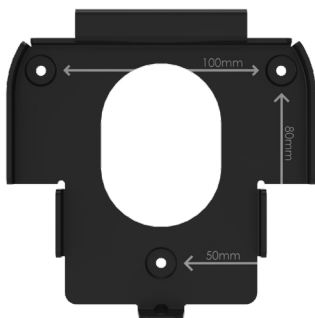
Asegure el bisel decorativo fijando el tornillo de sujeción de la parte inferior.



Instalación Eléctrica - Toma de Superficie

1

Elija una ubicación adecuada en la pared. Utilice la plantilla incluida para perforar los agujeros de fijación y el agujero de entrada trasero del cable si es necesario.



2

Fije el soporte mural en los orificios utilizando los anclajes adecuados; asegúrese de que quede nivelado y bien sujeto.



3

Realice la abertura necesaria para el cable en la caja de superficie. Para la entrada inferior, perforo el orificio izquierdo hasta 25mm, o utilice la entrada trasera.

Aviso - la entrada del cable por la derecha solo es adecuada para cables de datos si se utiliza un cable secundario.



4

Deslice la caja trasera de superficie sobre el soporte de pared, asegurándose de que el producto encaje y quede completamente insertado.



5

Coloque y aprieta el tornillo de bloqueo del soporte utilizando la punta antimanipulación incluida.



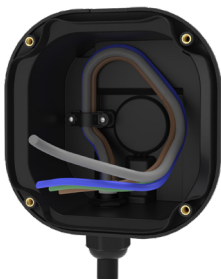
6

Introduzca el cable; si lo instala por la parte inferior, asegúrate de colocar la prensaestopas.



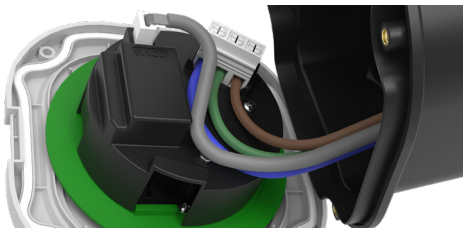
Utilice un prensaestopas o pasacables adecuado para mantener la protección IP.

Nota - recomendamos que los cables de alimentación tengan una longitud de 170 mm desde la entrada del cable y de 200 mm para los cables de datos.



7

Fije los cables en los terminales y el conector Ethernet según lo indicado. L - Marrón
N - Azul
E - Verde/amarillo



Coms es una conexión Ethernet RJ45 a la caja de control.

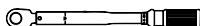
Los terminales son compatibles con cables de 4-10mm².

8

Asegúrese de que los cables estén bien conectados y, a continuación, fije la parte frontal del cargador a la caja trasera utilizando la punta antimanipulación incluida.



Torx de seguridad T25S



2.5 Nm

9

Coloque el bisel decorativo enganchándolo por la parte superior.



10

Asegure el bisel colocando el tornillo de sujeción en la parte inferior.

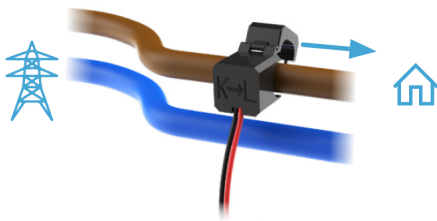


Balanceo de Carga / Función Carga Solar integrada

Si se requiere balanceo dinámico de carga y/o la función SolarCharge integrada, debe utilizarse una única pinza de corriente (CT clamp) para garantizar un funcionamiento correcto. Con este cargador se suministra una pinza CT. La pinza CT debe instalarse alrededor del conductor de entrada principal, antes del fusible general, y durante el proceso de configuración deberán introducirse los valores correctos de carga máxima (A).

1

Localizar el cable de alimentación principal que entra a la vivienda o propiedad. La pinza CT debe instalarse antes de cualquier derivación de los conductores, para asegurar una medición correcta.



2

Abrir la pinza CT y colocarla alrededor del conductor de fase (L) de entrada, que normalmente está identificado por el color marrón en la mayoría de las instalaciones.

Verificar su orientación. La flecha debe apuntar hacia el interior de la vivienda, desde el fusible de entrada. K hacia la Fuente, L hacia la Carga.

3

Las lecturas de corriente y tensión de la pinza CT pueden comprobarse mediante la App Sync Energy del Instalador por Bluetooth, lo que permite confirmar que la conexión y la orientación son correctas.

Puesta en Marcha

APP DEL INSTALADOR – [Descarga la App](#)
'Sync Energy' [haciendo clic en este enlace](#)

También puede acceder desde el Portal del Instalador en la [web de sync.energy](#), o escaneando el código QR que aparece al lado.



Interfaz Intuitiva: La nueva interfaz ha sido diseñada específicamente para el instalador. Todas las funciones necesarias están disponibles a través de su menú lateral.

Configuración Sencilla: Permite configurar de forma rápida e intuitiva los cargadores de VE y los dispositivos de balanceo, con solo unos pocos pasos, para una puesta en servicio inmediata.

Gestión de Cuentas: Posibilidad de crear y gestionar la cuenta sin esfuerzo, así como mantener un historial completo de todos los dispositivos instalados.



En el encendido inicial del cargador, el indicador de estado se iluminará en **Amarillo**. Esto indica que el cargador está listo para la configuración de red, pero todavía no está conectado a Internet. Estos pasos también son necesarios en las versiones con conexión 4G, especialmente para la configuración de la Gestión Dinámica de Carga.

Para la conexión por Wi-Fi, se recomienda que el router esté configurado únicamente en la **banda de 2,4 GHz**, con el fin de reducir el riesgo de posibles conflictos. Una vez finalizado el proceso, el router puede volver a configurarse en 2,4 GHz y 5 GHz.

1

Abrir la App Sync Energy. Si es la primera vez que se utiliza, será necesario crear una cuenta antes de continuar.

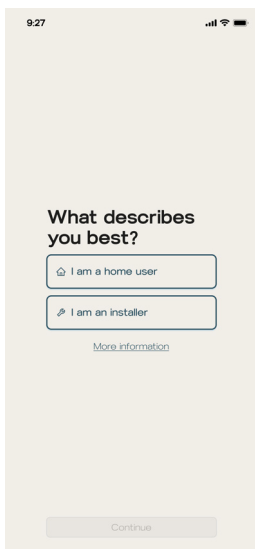


2

Seleccionar el tipo de

cuenta: El instalador debe seleccionar el tipo de cuenta "Instalador".

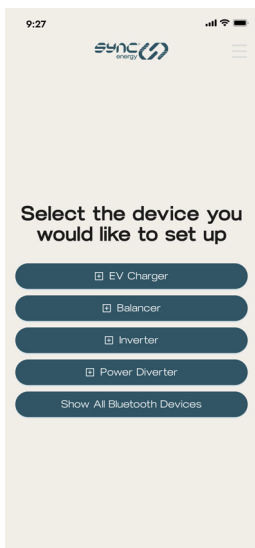
El cliente/usuario final del cargador también debe descargar la App y seleccionar el tipo de cuenta "Usuario Doméstico".



3

El instalador debe asegurarse de que el Bluetooth esté activado en su dispositivo móvil y seleccionar la opción "Configurar nuevo producto".

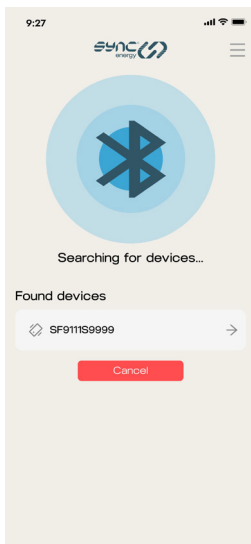
- Si el cargador no aparece en la opción "Cargador EV", vuelva atrás y seleccione "Mostrar todos los dispositivos Bluetooth".
- Si no aparece ningún dispositivo Bluetooth, compruebe que el Bluetooth está activado, y la App tiene concedidos los permisos necesarios en el dispositivo.



4

Seleccione el Cargador VE que coincida con el código de identificación (**Charger ID**) indicado en la etiqueta del cargador.

A continuación, introduzca el **PIN / Contraseña** que aparece en la misma etiqueta de identificación.

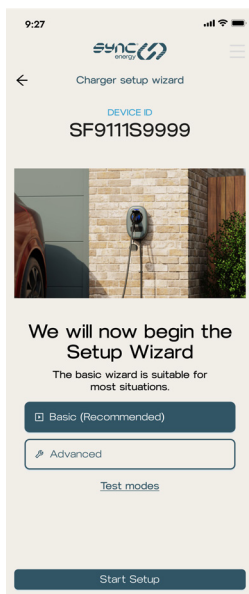


5

Elija el Asistente Básico (**Basico wizard**) y pulse "Start Setup" para comenzar la configuración.

Seleccione el modo "Avanzado" si necesita:

- Configurar varios cargadores con balanceador
- Cambiar el servidor OCPP y la App asociada



6

Corriente Máxima del

Cargador: Configure la corriente máxima según la capacidad de la instalación eléctrica. Si la instalación admite menos de 32A (valor por defecto), ajuste este parámetro al máximo permitido por la instalación.

7

Brillo del Indicador: Ajuste el brillo del indicador de estado entre 1% y 100%, según las preferencias del usuario y las condiciones de instalación.

The screenshot shows the 'Charger Setup Wizard' interface for a SYNC energy device. At the top, the status bar shows the time 9:27 and signal/battery icons. The app header includes the SYNC energy logo and a menu icon. Below the header, a back arrow is on the left, and the title 'Charger Setup Wizard' is on the right. The main content area displays the 'DEVICE ID' as 'SF9111S9999' and indicates 'STEP 3 / 7'. The section is titled 'Maximum Current' with the instruction 'Select the maximum charger current:'. A horizontal slider is shown with a blue track and a white circle handle positioned at the right end, labeled '32A'. Below the slider, a note reads 'Select the max current that this charger can charge at.' The next section is 'Charger LED indicator brightness level' with a slider set to '50%'. An 'Apply' button is located below this slider. At the bottom of the screen, there are two buttons: '← Previous' and 'Save & Continue →'.

8

Gestión Dinámica de Carga:

Si se requiere Gestión de carga Dinámica o Carga Solar automática, seleccione "Sí" para indicar que la pinza CT está instalada.

9

Pinza CT (CT Clamp):

Configure el tipo de pinza CT instalada, Monofásica (Single) o Trifásica (Three Phase).

The screenshot shows the 'Charger Setup Wizard' interface for a SYNC energy device. At the top, it displays the time 9:27, signal strength, and battery level. The device ID is SF9111S9999, and it's on STEP 4 / 7. The section is titled 'CT Meter'. It asks 'Is the CT clamp being fitted?' with two radio button options: 'Yes (recommended)' (selected) and 'No'. Below this, a note states: 'Select whether a CT clamp is being fitted, allowing dynamic load management to the property.' The 'Configuration' section has two radio button options: 'Single CT Clamp (most common)' (selected) and 'Three Phase CT Clamp'. The 'Maximum home current' is set to 80A on a slider, with a note below: 'This is typically the rating of the main home fuse'. At the bottom, there are two buttons: '← Previous' and 'Save & Continue →'.

10

Capacidad máxima del circuito:

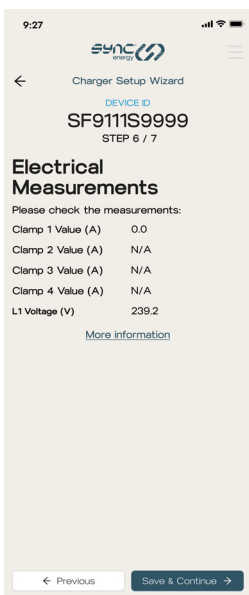
Introduzca el valor máximo. Este parámetro permitirá al sistema reducir automáticamente la potencia de carga cuando la instalación se aproxime al límite configurado, evitando disparos de las protecciones.

Mediciones Eléctricas:

Compruebe que las mediciones eléctricas mostradas coinciden con las lecturas reales medidas en la instalación. Esto permite verificar que la pinza de gestión de carga (CT) está instalada en la ubicación correcta y Orientada correctamente.

Un valor negativo indica flujo de potencia en sentido inverso, por ejemplo debido a excedente solar, pero también puede indicar que la pinza CT está instalada en sentido inverso o existe una polaridad incorrecta en el cableado.

Si la lectura se encuentra entre $-3A$ y $+3A$, el sistema mostrará el aviso "Comprobar conexiones de la pinza CT". Conecte una carga superior a $3A$ para verificar la conexión y orientación de la pinza CT.



9:27

sync energy

← Charger Setup Wizard

DEVICE ID
SF9111S9999

STEP 6 / 7

Electrical Measurements

Please check the measurements:

Clamp 1 Value (A)	0.0
Clamp 2 Value (A)	N/A
Clamp 3 Value (A)	N/A
Clamp 4 Value (A)	N/A
L1 Voltage (V)	239.2

[More information](#)

← Previous Save & Continue →

Configuración de Red:

Para conectar el cargador a la red, asegúrese de que el método de conexión requerido esté habilitado. Seleccione entre Wi-Fi, 4G (cuando esté disponible) o LAN.

- **Wi-Fi:** Seleccione o escriba el nombre de red (SSID) e introduzca la contraseña. **Asegúrese de que haya una red Wi-Fi de 2.4GHz.**
- **LAN:** Asegúrese de que la opción "Establecer Dirección IP Estática Manualmente" esté desactivada, salvo que se requiera una configuración avanzada.
- **4G:** La configuración estará preconfigurada de fábrica en los modelos compatibles.
- Es posible seleccionar más de un método de conexión. Esto permite un sistema de respaldo, por ejemplo, cambiar automáticamente de Wi-Fi a 4G (si está instalado) en caso de pérdida de red.

9:27

sync energy

WIFI

CHARGER ID
SF9111S9999

Wi-Fi ☒ LAN ☐ 4G ☐

Please select the connection methods. You may select more than one.
Priority of connection is LAN > Wi-Fi > 4G (if the device supports it).

Help, no network connection is available!

Charger Server ⓘ
Sync Energy

Wi-Fi Settings

Re-scan

Wi-Fi SSID
My-Home-WiFi-Network

Wi-Fi Password

Expert tip: Wi-Fi is limited to DHCP

Save and Proceed

13

En conexión LAN, el Cargador utilizará DHCP de forma predeterminada. Si se requiere una dirección IP estática para la conexión de red, active la opción "Establecer Dirección IP Estática Manualmente" y podrá introducirse manualmente la dirección IP correspondiente.

14

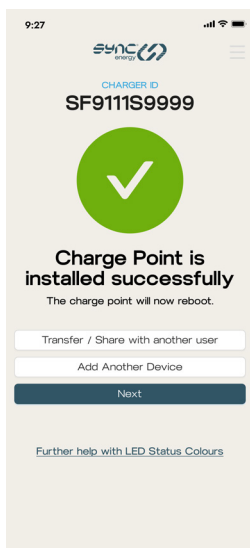
Pulse "Guardar y Continuar" para iniciar la conexión a la red.

15

El Cargador intentará establecer la conexión de red. Si la conexión es correcta, el equipo se reiniciará automáticamente para completar una verificación del RCD y de las funciones de seguridad.

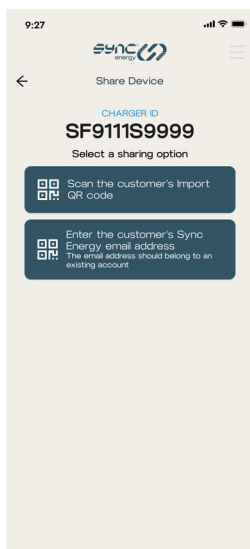
16

Una vez instalado el punto de recarga, seleccione "Transferir/Compartir con otro usuario"



17

Ahora puede transferir el Cargador al Usuario Doméstico escaneando su código QR de importación, o introduciendo la dirección de correo electrónico de su cuenta Sync Energy. La transferencia también puede realizarse desde la pantalla "Historial de instalación". Si el Usuario no está presente en ese momento, podrá simplemente escanear el código QR de la "Guía de Inicio Rápido" cuando le resulte conveniente.



Cómo obtiene el usuario doméstico su código QR

Pulse Menú > Añadir un dispositivo > Cargador EV y siga las instrucciones indicadas en la App.



En menos de 2 minutos, el indicador debería cambiar de Amarillo a **Azul** para confirmar la conexión de red.

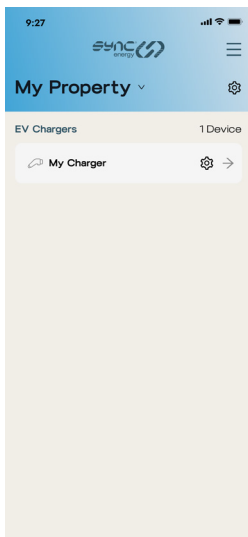
Si el cargador sigue mostrando el color Amarillo, reinicia la alimentación (apaga y enciende en el cuadro de fusibles) y vuelve a conectar vía App para comprobar que la configuración sea correcta.

Si aún no se puede conectar a la red pero necesitas usar el cargador, cambia el modo de carga a 'Conectar y Cargar' y pulsa 'SET' de nuevo para actualizar la configuración. Si no logras establecer la conexión, llama al **01952 983 940** o escribe a: support@sync.energy

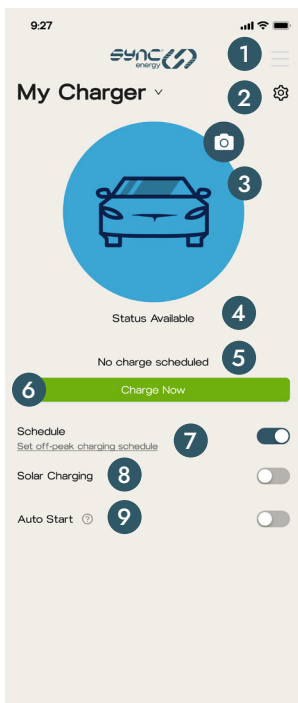
Nota: La conexión de red entre el dispositivo e Internet está totalmente cifrada y protegida. Además, el cargador no almacena ningún dato del usuario.

Control del Cargador VE para el Usuario doméstico

1. Asegúrese de que el Cargador ha sido importado correctamente en la App Sync Energy del usuario doméstico, siguiendo los pasos indicados anteriormente (consulte la numeración previa).
2. La pantalla principal mostrará el cargador(es) disponibles. Pulse sobre el cargador para comenzar a controlarlo.



- 1 Menú principal
- 2 Ajustes del Cargador
- 3 Añadir imagen del vehículo (opcional)
- 4 Estado del Cargador
- 5 Hora de inicio de la próxima carga programada
- 6 Cargar Inmediatamente*
- 7 Activar Programación
- 8 Activar Carga Solar
- 9 Iniciar carga automáticamente cuando se conecta el vehículo*



*Se aplicará un retardo de inicio aleatorio, que puede anularse si es necesario.

¿Necesita ayuda?

Contacte con el soporte técnico de Sync Energy en:
support@sync.energy

o a través del sitio web:
www.sync.energy

Solución de problemas

Para más información o consultar nuestras preguntas frecuentes, visite: www.sync.energy

El Estado del Cargador VE se puede identificar según el color que muestra el indicador LED:

- **AZUL Fijo** – En espera – El cargador tiene alimentación y está conectado a la red. O bien, si está en modo "conectar y cargar" y no está conectado a la red, está listo para cargar.
- **AZUL Intermitente** – El cargador está conectado pero no está cargando, a la espera de confirmación de carga en la APP o de la hora de inicio programada.
- **VERDE en Desplazamiento** – El cargador está activo y en proceso de carga.
- **VERDE Intermitente** – Finalizando, la sesión de carga ha concluido.
- **AMARILLO Fijo** – El cargador está fuera de línea; comprueba que la red local esté activa y el Wi-Fi funcione en la banda de 2,4GHz.
- **PURPURA Intermitente** – Problema de comunicación con el Balancer hub, o la gestión de carga del Balancer activada por error. Compruebe la configuración en la App del instalador.
- **ROJO Intermitente** – Indica que el cargador está en modo de error y ha detenido la carga para la seguridad del usuario.
Posibles causas:
 1. El interruptor diferencial interno se ha disparado
 2. Avería en el vehículo.
 3. Tensión de carga fuera del rango adecuado.
Desconecte el vehículo y reinicie la alimentación del cargador VE.

Instalación y Puesta en Marcha para Empresas, Oficinas y Flotas

4 sencillos pasos:

1 CONTACTO

Envíe un eMail a commercial@sync.energy con los datos de contacto del propietario del punto de recarga

2 CONEXION

Realice la instalación de los puntos de recarga

3 CONFIGURACION

Configure los ajustes en la instalación de la App Sync Energy para Monta (o el activo en ese momento) como Server URL, y conecte todos los cargadores a Internet.

4 FINALIZACION

Transmitir los datos del cargador al propietario del punto de carga.

Cómo funciona:

Para facilitar el proceso, envíanos un correo [antes del primer día de instalación](#) con la siguiente información:

- **MODELO E "ID" DEL CARGADOR
(PARA CADA CARGADOR DE LA INSTALACION)**
- **INFORMACIÓN DE CONTACTO DEL
PROPIETARIO DEL PUNTO DE CARGA:**
 - NOMBRE DE LA EMPRESA
 - NOMBRE DEL RESPONSABLE DEL PUNTO DE CARGA
 - DIRECCIÓN DEL DOMICILIO
 - NÚMERO DE TELÉFONO DEL RESPONSABLE DEL
PUNTO DE CARGA
- CORREO ELECTRÓNICO DEL RESPONSABLE DEL
PUNTO DE CARGA. NUESTRO EQUIPO COMERCIAL
CONTACTARÁ CON EL PROPIETARIO DEL PUNTO DE
CARGA PARA REALIZAR EL PROCESO DE
CONFIGURACIÓN RÁPIDA DE MONTA O EL SERVIDOR
ACTIVO EN ESE MOMENTO

Al utilizar este proceso, tendremos el back-office configurado para el día de la instalación, garantizando que todos los cargadores estén inmediatamente listos para su uso por parte del Cliente una vez configurados.

Balanceo de carga entre varios cargadores

Si se requiere gestión de carga para más de un cargador, consulte el "EV Balancer" en **sync.energy** para más información sobre cómo gestionar dinámicamente la carga de hasta **16 cargadores simultáneamente**.

Contador MID solo para fines de Facturación

Si se requiere un **contador MID** para fines de facturación, los cargadores pueden comunicarse a través de la conexión **RS485**. Para ello será necesario configurar los DIP switches correspondientes. **El DIP 3 debe estar en posición Up/On**, ya que por defecto está en Off.

Pruebas eléctricas finales

Para cumplir con los requisitos de verificación de una instalación eléctrica conforme a **IEC 60364 / HD 60364** y la normativa nacional aplicable, las siguientes pruebas y comprobaciones deberán ser realizadas por un **instalador eléctrico cualificado** antes, durante y después de la instalación de un cargador **Syno Energy**:

- Una inspección visual de la instalación, incluyendo la instalación eléctrica existente
- Verificación de las características del suministro eléctrico en el origen de la instalación para confirmar que el suministro es adecuado para la carga adicional
- Ensayo para confirmar la continuidad de los conductores de protección del circuito
- Ensayo para confirmar la integridad de la resistencia de aislamiento del circuito
- Ensayo para confirmar que la polaridad de la instalación es correcta

- Cuando proceda, un ensayo para confirmar que la resistencia del electrodo de tierra se encuentra dentro de los valores aceptables (o)
- Un ensayo de impedancia de bucle de tierra
- Ensayo del funcionamiento mecánico de los dispositivos diferenciales (RCD)
- Ensayo para confirmar que el funcionamiento de los dispositivos diferenciales (RCD) se encuentra dentro de los tiempos de disparo especificados (a la corriente nominal y a cinco veces la corriente nominal de disparo)
- Ensayo o cálculo de la corriente de cortocircuito prevista
- Verificación del funcionamiento del cargador EV
- Debe completarse un certificado de instalación eléctrica

Asegúrate de realizar las pruebas eléctricas antes de poner en marcha el cargador de vehículo eléctrico y configurar la red.

Para esta prueba, el cargador puede configurarse en modo **"Conectar y Cargar"** o activar el Modo Instalación desde la App de instalación.

Información de seguridad

Advertencia: El cargador Sync Energy suministrado ha sido fabricado para ser seguro y sin riesgos siempre que se instale correctamente, se utilice y se mantenga de acuerdo con las recomendaciones del fabricante, y sea instalado por un instalador eléctrico cualificado conforme a la normativa y legislación nacional y local aplicable en el momento de la instalación, por ejemplo de acuerdo con IEC 60364-7-722 y la normativa nacional de instalaciones eléctricas aplicable.

El cargador EV es adecuado para su uso con un suministro AC monofásico nominal de 220-240V (para cargas de hasta 7,4kW).

El producto incluye SPD Tipo 2, MCB 40A y RCD Tipo A 30mA bipolar, eliminando la necesidad de dispositivos de protección adicionales. El cargador EV incorpora además un RCD Tipo A 30mA con detección de fuga DC de 6mA.

Nota importante: Una fuga de corriente continua (DC) procedente del vehículo puede "cegar" un RCD Tipo AC y hacerlo ineficaz. Nunca alimente un EVSE (Electric Vehicle Supply Equipment) desde un RCD Tipo AC aguas arriba.

Requisitos de conexión a tierra

El cargador EV suministrado incorpora un sistema de monitorización de seguridad integrado para detectar tensiones de alimentación bajas o altas y posibles fallos tierra-neutro, de acuerdo con el reglamento IEC 60364-7-722:2018. Si se detecta una condición de este tipo, el ciclo de carga se detiene o se impide su inicio y el indicador del cargador EV parpadea en rojo, pasando el equipo a comportarse como un dispositivo de doble aislamiento (Clase II). El vehículo queda aislado, de acuerdo con la IEC 60364-7-722 y la normativa

nacional aplicable, establece que si el suministro entrante no supone riesgo de contacto, no es necesario la instalación de un electrodo de tierra en aquellos casos en los que pudiera ser ineficaz o introducir riesgos adicionales.

El cargador EV puede conectarse directamente a un sistema de puesta a tierra TN-C-S (PME) sin necesidad de disposiciones especiales. No obstante, sigue siendo responsabilidad del instalador realizar una evaluación de riesgos en el área inmediata dentro de un radio de 10 metros (zona equipotencial) para garantizar que no existan otros elementos metálicos conductores que puedan suponer un riesgo (mezcla de sistemas TT/TN-S y TN-C-S). Esto es especialmente importante cuando la longitud del cable permite la carga dentro o fuera de un edificio o garaje donde el vehículo se encuentre dentro de la distancia de contacto.

Cuando determinadas condiciones requieran el uso de un electrodo de tierra, este deberá ser independiente del sistema de tierra del distribuidor, sin interconexión directa (el conductor de protección del cable SWA del suministro entrante deberá aislarse del envolvente y/o del electrodo de tierra). El instalador eléctrico deberá instalar un electrodo adecuado, completo con su correspondiente caja de terminación y tapas cuando proceda. Las etiquetas de advertencia deberán ser visibles y situarse cerca del conductor de protección SWA no conectado, por ejemplo dentro del cargador.

La conexión a tierra deberá realizarse desde el electrodo hasta el cargador mediante un conductor de cobre de puesta a tierra con una sección adecuada (CSA) para la instalación. El conductor de tierra deberá instalarse dentro de tubo o conducto cuando exista riesgo de daños mecánicos o exposición a radiación UV.

La impedancia recomendada del electrodo de tierra debe ser < 100 ohmios.

Aislamiento y seccionamiento para seguridad y mantenimiento

La caja de control incluye un RCD bipolar que proporciona un aislamiento adecuado. Puede instalarse un aislamiento adicional en función del emplazamiento y de los requisitos locales.

Un interruptor seccionador es un requisito obligatorio para obra nueva, pero opcional para viviendas existentes (a petición del cliente). El interruptor debe instalarse entre 500 mm y 1500 mm sobre el nivel del suelo terminado para cumplir con la normativa. El interruptor debe estar dimensionado para 40A.

Todas las instalaciones deben cumplir con IEC 60364 / HD 60364 y con la normativa nacional de instalaciones eléctricas aplicable.

Requisitos de Instalación

El cargador EV es adecuado para su instalación en interiores y exteriores sobre una pared o estructura sólida.

El instalador deberá consultar con el propietario del edificio para determinar la ubicación de instalación preferida. Esto deberá tener en cuenta la longitud del cable de carga y el riesgo de impacto del vehículo, entre otros factores.

Se recomienda instalar el cargador a una altura de 500mm-1500mm, conforme a los requisitos de accesibilidad del CTE (DB-SUA), o a la normativa nacional aplicable

Asegúrese de utilizar fijaciones adecuadas en función de la superficie de montaje. Para evitar la entrada innecesaria de polvo en el envoltente, se recomienda utilizar la plantilla de perforación de los orificios de fijación incluida para taladrar la superficie antes de instalar el envoltente.

Asegúrese de comprobar la pared de instalación para detectar la presencia de cables eléctricos o tuberías utilizando un detector adecuado.

NOTA: Si se requieren trabajos de obra civil, por ejemplo zanjas para cableado o instalación de electrodo de tierra, es aconsejable comprobar previamente si existen servicios subterráneos antes de iniciar los trabajos. Pueden consultarse planos en: www.linsearchbeforeudig.co.uk (gratuito para usuarios domésticos).

El cargador EV permite entrada de cable por la parte inferior o posterior. Si se utiliza entrada posterior, asegúrese de utilizar el pasacables de goma de 25mm incluido para mantener el grado de protección IP.

Si se utiliza cable SWA, el prensaestopas de compresión de 25mm incluido NO es adecuado, por lo que será necesario utilizar un prensaestopas alternativo adecuado para este tipo de cable.

Es aconsejable poner a tierra el blindaje del cable SWA en el extremo de alimentación del cable.

No taladre nuevas entradas de cable en el envoltorio del cargador, excepto en las ubicaciones de entrada de cable marcadas para entrada posterior o inferior.

Recomendamos utilizar EV Ultra u otro cable combinado de potencia + datos Ethernet entre la caja de control y la toma.

Todos los cables que vayan a conectarse al conector de alimentación deben tener su aislamiento pelado entre 18-20 mm. Los conectores suministrados son adecuados para cables de 4-10 mm².

Información Técnica

Protección Ambiental



Este símbolo se conoce como el "símbolo del contenedor con ruedas tachado". Cuando este símbolo aparece en un producto o en una batería, significa que no debe desecharse junto con los residuos domésticos generales.

Algunas sustancias químicas contenidas en productos eléctricos/electrónicos o en baterías pueden ser perjudiciales para la salud y el medio ambiente.

Los equipos eléctricos/electrónicos y las baterías deben eliminarse únicamente a través de sistemas de recogida selectiva, destinados a la recuperación y reciclaje de los materiales que contienen.

Su colaboración es fundamental para garantizar el éxito de estos sistemas y para la protección del medio ambiente.

Garantía

Los productos Sync Energy están garantizados contra defectos de materiales y de fabricación por un periodo de 3 años desde la fecha de entrega: los productos serán reparados o (a discreción de Sync Energy) sustituidos, o bien (a discreción de Sync Energy) se emitirá una nota de abono.

Esta garantía está sujeta a las condiciones de venta de Sync Energy y, en particular, a que se cumplan las siguientes condiciones:

1. La notificación de cualquier defecto se comunicará a Sync Energy tan pronto como sea razonablemente posible desde que se detecte, y los productos deberán devolverse posteriormente a Sync Energy.
2. Los productos solo se han utilizado bajo condiciones normales de funcionamiento y han estado sujetos únicamente a uso normal.
3. No se ha realizado ningún trabajo en los productos (salvo mantenimiento normal y adecuado) sin el consentimiento previo por escrito de Sync Energy.
4. Los productos han sido instalados o integrados en otros equipos por un electricista cualificado y reconocido, y únicamente de acuerdo con las instrucciones proporcionadas por Sync Energy.
5. El defecto no se ha originado en un componente fabricado o suministrado por un tercero distinto de Sync Energy.
6. Garantía estándar de 3 años. Opcionalmente, se puede realizar el registro del producto en el sitio web de Sync Energy.

[Siga este enlace para visitar la página web de Garantía](#)



Datos Técnicos

ESPECIFICACIONES ELECTRICAS

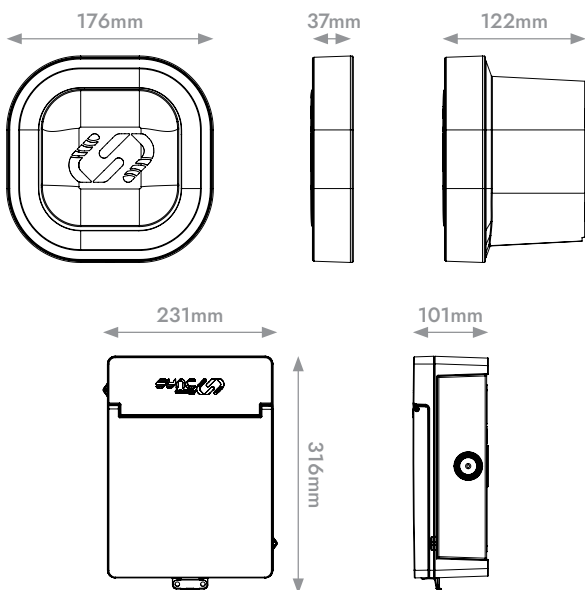
CORRIENTE MAXIMA DE CARGA	Configurable, 6-32A
FRECUENCIA DE ENTRADA	50-60hz
FALLO PEN	Integrado, Desconexión de tierra
EQUIPADO CON	1 x RCD Tipo A 40A 30mA bipolar 1 x MCB curva B 40A 1 x SPD Tipo 2
DISTANCIA MAXIMA CAJA DE CONTROL HASTA TOMA	50m
REQUISITOS CUADRO ELECTRICO	Ninguno
BALANCEO DE CARGA	Suministrado con Kit Gestión de Carga
PROTECCION SOBRECARGAS Y FALLOS	Proteccion contra Sobrecorriente y Sobretension
PRECISION DEL MEDIDOR	Contador interno equivalente a Clase C con una precision del 2%, opcion de conexion a contador externo vía RS485 MODBUS
TERMINALES	Tornillo combinado
INDICADOR	Halo en Caja de Control y Toma - LED RGB y Zumbador
INDICADOR MODOS	AZUL - En espera; AZUL INTERMITENTE - Preparando; VERDE INTERMITENTE - Finalizando; VERDE DESPLAZAMIENTO - Cargando; AMARILLO - Sin red; ROJO - Error; PURPURA - Error de balanceo
DETECCION ANTIMANIPULACION	Protección de doble nivel, configuración directa por Bluetooth

CONECTIVIDAD y ACCESORIOS

MODULO SOC	AI ESP32-S3 SOC
WI-FI & ETHERNET	2.4Ghz 802.11 B/G/N & RJ45
SEGURIDAD WI-FI	WPA/WPA2/WPA2-ENTERPRISE/ WPS
BLUETOOTH	4.2 BR/EDR & BLE
PROTOCOLO CONEXIÓN	OCPP 1.6J
DATOS 4G	Específico del modelo xG 3 años incluidos cuando se utiliza con Sync Energy (incluido en el Pack). Recarga Online para continuar el servicio después de 3 años.
APP	Powered por Sync Energy
SOFTWARE & FIRMWARE ACTUALIZACIONES	Actualizacion remota (OTA)
NORMATIVA Y CERTIFICACIONES	IEC 61851-1, IEC 61851-21-2, IEC 61439-7, IEC 62955, EN 62196 ETSI EN 301 511, EN 301 908-1/2/13, EN 301 489-3, EN 300 330 CUMPLE CON EMC, CE, UKCA AFR (UE) 2023/1804 - Reglamento sobre Infraestructura de Combustibles Alternativos, Reglamento de Vehículos Eléctricos 2021
ACCESORIOS SUMINISTRADOS	Arandelas de estanqueidad de puesta a tierra, tornillos de montaje, punta antimanipulación, 2 x prensaestopas M25, 1 x pinza CT (EVA120CT1), 1 x conector para pinza CT (para balanceo de carga y función Auto Solar Charging), 5 x tapones de goma para tornillos, 2 x pasacables de 25mm, 1 x sujetacables.

CONDICIONES de FUNCIONAMIENTO & CONSTRUCCION

FUNCIONAMIENTO	-25 to +55°C
IP RATING	IP65
IK RATING	IK10
MONTAJE	Caja de Control - 195 (W) x 270 (H) - 4 puntos Toma Empotrada - 80 x 135 o 135 x 80 - 4 puntos Toma en Superficie - 100 (W) x 80 (H) - 3 puntos
CUERPO	Aluminio fundido a presión
ACABADO	Caja de Control - RAL 7016 Toma - RAL 9007
DIMENSIONES	Caja Control - 231 (W) x 316 (H) x 100 (D) Toma Empotrada - 176 (W) x 176 (H) x 37 (D) Toma en Superficie - 176 (W) x 176 (H) x 122 (D)



Soporte Técnico

¿Necesita ayuda con la App?

Contacte con nuestro equipo de soporte técnico en:

Teléfono: [+44 1952 983 940](tel:+441952983940)

Email: support@sync.energy

Horario de atención

9:30 - 16:00 Lunes - Jueves

9:30 - 17:00 Viernes

Servicio de contestador para consultas fuera del horario de atención.

o a través del sitio web en www.sync.energy

Sync Energy es una marca comercial de Luceco PLC

Luceco plc

Telford, TF3 3BD, UK

Luceco SE

Barcelona, 08460, ES