

VESTEL

MOBILITY



ELECTRIC VEHICLE CHARGER EVC04 Series

Guía de instalación



CONTENIDO

1 - INFORMACIÓN DE SEGURIDAD.....	4
1.1 - ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.....	4
1.2 - ADVERTENCIAS DE CONEXIÓN A TIERRA	5
1.3 - CABLES DE ENERGÍA, ENCHUFES Y ADVERTENCIAS DEL CABLE DE CARGA	5
1.4 - INSTALACIÓN EN PARED	6
2 - DESCRIPCIÓN	7
3 - INFORMACIÓN GENERAL	8
3.1 - INTRODUCCIÓN A LOS COMPONENTES DEL PRODUCTO	8
3.1.1 - MODELOS RCD	8
3.1.2 - MODELOS MID	9
3.2 - ESQUEMAS DE DIMENSIONES	10
3.2.1 - Modelos Sin Pantalla	10
3.2.2 - Modelos Con Pantalla	10
4 - EQUIPOS, HERRAMIENTAS y ACCESORIOS REQUERIDOS.....	11
5 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	12
6 - INSTALACIÓN DE ESTACIONES DE CARGA.....	14
6.1 - Contenido de Caja Para Estación de Carga Con Enchufe y Cable	14
6.2 - EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN QUE SE SUMINISTRAN	14
6.3 - PASOS DE INSTALACIÓN DE PRODUCTO.....	16
6.3.1 - ABRIR LA CUBIERTA DE ESTACIÓN DE CARGA.....	16
6.3.2 - INSTALACIÓN EN PARED.....	17
6.3.3- CONEXIÓN DE LA ESTACIÓN DE CARGA MONOFÁSICA A RED CA.....	21
6.3.4- CONEXIÓN DE LA ESTACIÓN DE CARGA DE TRES FASES A RED CA.....	22
6.3.5 - DETECCIÓN DE PEN ROTOS (Opcional).....	22
6.3.6 - AJUSTE DE LIMITADOR DE CORRIENTE	23
6.3.7 - AJUSTES DE INTERRUPTOR DIP	25
6.3.7.1 - CONEXIÓN DE CABLE DE DATOS.....	26
6.3.7.2 - FUNCIONALIDAD DE ENTRADA ACTIVADA DESDE EXTERIOR	27
6.3.7.3 - FUNCIÓN DE CABLE BLOQUEADO (Modelo con Enchufe)	29
6.3.7.4- OPTIMIZADOR DE POTENCIA (REQUIERE ACCESORIOS OPCIONALES)..30	
6.3.7.4.1 - Optimizador de potencia con medidor MID externo	32
6.3.7.4.2 - OPTIMIZADOR DE POTENCIA CON TRANSFORMADOR DE CORRIENTE EXTERNO (CT) (OPCIONAL).....	34
6.3.8 - AJUSTE DE INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE MODO.....	35
6.3.9 - RECEPTOR INTEGRADO DE TIC / MÓDULO OPTIMIZADOR DE ENERGÍA (OPCIONAL).....	38
6.3.10 - DESCONEXIÓN DE CARGA	39
6.3.11 - MONITOREO DE FALLA DE CONTACTOS DE RELÉ SOLDADO	40

6.3.12 - RESTABLECER VALORES PREDETERMINADOS	41
6.3.13 - RESTABLECER LA LISTA LOCAL DE TARJETAS RFID Y REGISTRAR LA NUEVA TARJETA MASTER RFID EN MODO DE USO INDEPENDIENTE	41
6.3.14 - CONFIGURACIÓN DEL PUERTO DE CARGADOR ETHERNET A IP ESTÁTICA EN MODO DE USO INDEPENDIENTE	43
6.3.15 - INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB HABILITAR / DESHABILITAR.....	44
6.3.16 - ETHERNET CONEXIÓN DE DAISY-CHAIN (OPCIONAL)	45
6.4 - CONEXIÓN OCPP	46
6.4.1 - CONECTE OCPP A TRAVÉS DE LA RED CELULAR (Opcional).....	46
6.4.2 - CONECTE OCPP SOBRE ETHERNET	47
6.5 - PUESTA EN MARCHA	49
6.5.1 - CONECTE EL PC A LA MISMA RED CON EL TABLERO INTELIGENTE.....	50
6.5.2 - ABRIR INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB VÍA WI-FI HOTSPOT	50
6.5.3 - ABRIR INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB UI CON NAVEGADOR.....	52
6.6 - INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB.....	54
6.6.1 - PAGINA PRINCIPAL.....	54
6.6.2 - CAMBIO DE LA CONFIGURACIÓN GENERAL DEL DISPOSITIVO	54
6.6.2.1 - Idioma de Pantalla.....	54
6.6.2.2 - Ajustes de Luz de Fondo de Pantalla	55
6.6.2.3 - Ajustes de Atenuación de Led.....	55
6.6.2.4 -Comportamiento del Led de Espera	56
6.6.2.5 - Tema de Pantalla	56
6.6.2.6 - Información de Contacto del Servicio de Pantalla	57
6.6.2.7 - Ajustes de Logotipo.....	57
6.6.2.8 - Código QR de Pantalla.....	58
6.6.2.9 - Carga Programada	58
6.6.3 - AJUSTES DE INSTALACIÓN.....	59
6.6.3.1 - Sistema de puesta a tierra	59
6.6.3.2 - Ajuste de Limitador de Corriente	60
6.6.3.3 - Detección de Carga Desequilibrada	60
6.6.3.4 - Entrada Habilitada Externa	61
6.6.3.5 - Cable Bloqueable.....	62
6.6.3.6 - Selección del Modo de Carga y Configuración del Optimizador de Potencia	62
6.6.3.7 - Ubicación	63
6.6.3.8- Corriente Mínima de Corte de Carga:	63
6.6.4 - CAMBIAR CONFIGURACIÓN OCPP DEL DISPOSITIVO.....	64
6.6.5 - PLUG & CHARGE (Opcional).....	66
6.6.6 - CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DE LA INTERFAZ DE RED DEL DISPOSITIVO...67	

6.6.7 - CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DEL MODO STANDALONE DEL DISPOSITIVO ..	71
6.6.8 - GESTIÓN DE CARGA LOCAL DEL DISPOSITIVO.....	72
6.6.8.1 - Parámetros del Protocolo Modbus TCP/IP	72
6.6.8.2 - Gestión Estática	72
6.6.8.3 - Gestión Dinámica	72
6.6.8.4 - Topología en Estrella	73
6.6.8.4.1 - Topología en Estrella del Suministro Estático:.....	73
6.6.8.4.2 - Topología en Estrella del Suministro Dinámico:	74
6.6.8.5 - Daisy Chain (En Serie)	74
6.6.8.5.1 - Topología en Cadena del Suministro Estático:	75
6.6.8.5.2 - Topología en Cadena del Suministro Dinámico:.....	75
6.6.8.5.3 - Configuración de Estaciones de Carga Esclavas	76
6.6.8.5.4 - Configuración de Estación de Carga Maestra.....	78
6.6.8.6 - Igualmente compartida.....	82
6.6.8.7 - FiFo (Primero en Entrar- Primero en Salir)	82
6.6.8.8 - Gestión Combinada de Carga	83
6.6.9 - REALIZACIÓN DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DEL DISPOSITIVO	86
6.6.10 - FLUJO DE PANTALLA DE ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE (Con modelos de Pantalla).....	87
7 - CAMBIOS EN LA REGULACIÓN DEL REINO UNIDO EN FUNCIÓN DE LA CARGA INTELIGENTE (OPCIONAL).....	91

1 - INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



PRECAUCIÓN

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA



PRECAUCIÓN: EL DISPOSITIVO CARGADOR DEL VEHÍCULO ELÉCTRICO DEBE SER MONTADA POR UN ELECTRICISTA CON LICENCIA O CON EXPERIENCIA EN CONCORDANCIA CON CUALQUIER REGULACIÓN ELÉCTRICA REGIONAL O NACIONAL Y CON LAS NORMAS EN VIGOR.



PRECAUCIÓN



La conexión a la red de AC de la estación de carga de vehículos y la planificación de la carga deberán ser revisadas y aprobadas por las autoridades correspondientes según lo especificado por las regulaciones y normas eléctricas regionales o nacionales en vigor. Para las instalaciones de cargadores múltiples para vehículos eléctricos, el plan de carga se establecerá en consecuencia. El fabricante no se hace responsable, directa o indirectamente, por ningún motivo, de los daños y riesgos que puedan derivarse de errores debidos a la conexión a la red eléctrica o a la planificación de la carga.

IMPORTANTE - Por favor, lea estas instrucciones detenidamente antes de instalar o encender el televisor.

1.1 - ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

- Guarde este manual en un lugar seguro. Estas instrucciones de seguridad y funcionamiento deben guardarse en un lugar seguro para futuras referencias.
- Compruebe que el voltaje marcado en la etiqueta de clasificación y no use la estación de carga sin el voltaje apropiado.
- No continúe accionando la unidad si tiene alguna duda acerca de que funcione normalmente, o si está dañada de alguna manera, desconecte los interruptores de circuito de alimentación (MCB y RCCB). Consulte con su distribuidor local.
- La temperatura ambiente debe estar entre $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+55\text{ }^{\circ}\text{C}$ sin luz solar directa y con una humedad relativa entre el 5 % y el 95 %. Utilice la estación de carga solo dentro de esta condición de funcionamiento especificados. Si el producto tiene RCCB, el rango de temperatura ambiente debe estar entre $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ y $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ sin luz solar directa.
- La ubicación del dispositivo se debe seleccionar a fin de evitar un sobrecalentamiento en la estación de carga. Altas temperaturas de funcionamiento, causadas por luz solar directa o fuentes de calor, podrían causar una reducción en el corriente de carga o una interrupción temporaria del proceso de carga.
- La estación de carga se puede utilizar en el interior y exterior. También se puede utilizar en lugares públicos.

- Para reducir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o daños al producto, no exponga esta unidad a lluvia severa, nieve, tormentas eléctricas u otros climas severos. Además, la estación de carga no debe ser expuesta a líquidos derramados o salpicados.
- No toque las terminales, el conector del vehículo eléctrico y otras partes vivas peligrosas de la estación de carga con objetos metálicos puntiagudos.
- Evite la exposición a fuentes de calor y coloque la unidad lejos de materiales inflamables, explosivos, ásperos o combustibles, productos químicos o vapores.
- Riesgo de explosión. Este equipo tiene un arco interno o piezas con chispas que no deben estar expuestas a vapores inflamables. No debe ubicarse en un área empotrada o debajo del nivel del piso.
- Este dispositivo está diseñado para cargar vehículos que no requieren ventilación durante la carga.
- Para evitar el riesgo de explosión y descarga eléctrica, asegúrese de que el disyuntor y el RCD especificados estén conectados a la red del edificio.
- La parte más baja de la toma debe estar situada a una altura comprendida entre 0,5 m y 1,5 m sobre el nivel del suelo.
- No se permite utilizar adaptadores o adaptadores de conversión. No se permite utilizar conjuntos de extensión de cable.



ADVERTENCIA: No permita nunca que ninguna persona (incluyendo niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o que carezca de experiencia o conocimientos, utilicen algún aparato eléctrico sin supervisión.



PRECAUCIÓN: Esta unidad de cargador de vehículo está destinada únicamente para la carga de vehículos eléctricos que no requieren ventilación durante la carga.

1.2 - ADVERTENCIAS DE CONEXIÓN A TIERRA

- La estación de carga debe estar conectado a un sistema con conexión a tierra central. El conductor de tierra que entra en la estación de carga debe estar conectado a la toma de tierra del equipo dentro del cargador. Esto debe ser ejecutado con conductores de circuito y conectado a la barra de tierra del equipo o el conductor en la estación de carga. Las conexiones a la estación de carga son responsabilidad del instalador y del comprador.
- Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, conecte únicamente a tomacorrientes debidamente conectados a tierra.
- **ADVERTENCIA :** Asegúrese de que la estación de carga esté conectada a tierra de manera firme y adecuada durante la instalación y el uso.

1.3 - CABLES DE ENERGÍA, ENCHUFES Y ADVERTENCIAS DEL CABLE DE CARGA

- Asegúrese de que el cable de carga sea de tipo 2 compatible en el lado de la estación de carga.
- Un cable de carga deteriorado puede causar un incendio o provocarle una descarga eléctrica. No utilice este producto si el cable de Carga flexible o el cable de vehículo está deshilachado, tiene un aislamiento roto o muestra otros signos de daño.
- Asegúrese de que el cable de carga esté bien posicionado, que no sea pisado, obstaculizado o sometido a daños o estrés.
- No tire con fuerza del cable de carga ni lo dañe con objetos afilados.

- Nunca toque el cable de alimentación/enchufe o el cable del vehículo con las manos mojadas, ya que podría causar un cortocircuito o una descarga eléctrica.
- Para evitar un riesgo de incendio o descarga eléctrica, no utilice este dispositivo con una extensión. Si el cable de alimentación o el cable del vehículo están dañados, deben ser reemplazados por el fabricante, su agente de servicio o personas calificadas de manera similar para evitar peligros.

1.4 - INSTALACIÓN EN PARED

- Lea las instrucciones antes de montar la estación de carga en la pared.
- No instale la estación de carga en un techo o una pared inclinados.
- Utilice los tornillos de montaje en la pared especificada y otros accesorios.
- Esta unidad está diseñada para instalación en interiores o exteriores. Si esta unidad está montada al aire libre, el hardware para conectar los conductos a la unidad deben ser clasificados para la instalación al aire libre y deben ser instalados correctamente para mantener la clasificación de IP adecuada en la unidad.

2 - DESCRIPCIÓN

<p>Nombre del modelo</p>	<p>DESCRIPCIÓN DE MODELO: EVC04-AC*****</p> <p>EVC04 : Cargador AC de Vehículo Eléctrico (Gabinete Mecánico 04)</p> <p>1° Asterisco (*) : Potencia Nominal</p> <p>7 : 7,4 kW (1Equipo de Suministro de Fase) 11 : 11 kW (3Equipos de Suministro de Fase) 22 : 22 kW (3Equipos de Suministro de Fase)</p> <p>2° Asterisco (*) puede incluir combinaciones de las siguientes opciones de módulos de comunicación. Lector RFID es un equipo estándar para todas las variantes de modelos. La opción "S" o "HS" debe incluirse para seleccionar combinaciones de W, L y P:</p> <p>En blanco : Ningún módulo de conectividad excepto el lector RFID</p> <p>S : Tarjeta Inteligente con Puerto Ethernet HS: Tarjeta Inteligente de Seguridad Alta con Puerto Ethernet W : Módulo Wi-Fi o módulo WiFi & Bluetooth L : Modulo LTE / 3G / 2G P : Módulo ISO 15118 PLC</p> <p>3° Asterisco (*): Puede ser uno de los siguientes:</p> <p>En blanco : Sin imagen en pantalla D: 4.3" TFT pantalla de color</p> <p>4° Asterisco (*) puede ser uno de los siguientes:</p> <p>En blanco : No RCCB A : Unidad de carga con RCCB Tipo-A MID: Unidad de carga con medidor MID PEN : Función de detección y desconexión de PEN rotos -EICH : Unidad de Carga con Conformidad Eichrecht</p> <p>5° Asterisco (*) puede ser uno de los siguientes:</p> <p>En blanco : Caso-B Conexión al enchufe normal -T2S : Caso-B Conexión al enchufe con obturador -T2P : Caso-C Conexión con conector de vehículo Tipo-2 -T1P : Caso-C Conexión con conector de vehículo Tipo-1 -T1PUL : Caso-C Conexión con conector de UL vehículo Tipo-1</p> <p>6° Asterisco (*) puede ser uno de los siguientes:</p> <p>En blanco : EVC04 Gabinete Estándar ZEN : Gabinete Zenith LIB : Gabinete Libra</p>
<p>Gabinete</p>	<p>EVC04</p>

3 - INFORMACIÓN GENERAL

3.1 - INTRODUCCIÓN A LOS COMPONENTES DEL PRODUCTO

3.1.1 - MODELOS RCD

Modelos Equipados Con Enchufe



ES Modelos de Enchufe

- 1- Pantalla de Información (Opcional)
- 2- Lector de Tarjeta RFID
- 3- Indicador LED de Estado
- 4- Cubierta para acceso al dispositivo de corriente residual (Opcional)
- 5- Salida de Enchufe
- 6- Etiqueta de Producto
- 7- Tuerca de unión del cable para conexión de estación de carga
- 8- Tuerca de prensaestopas del cable de conexión para Ethernet de la estación de carga
- 9- Cable de Carga (Opcional) o Fuera de uso

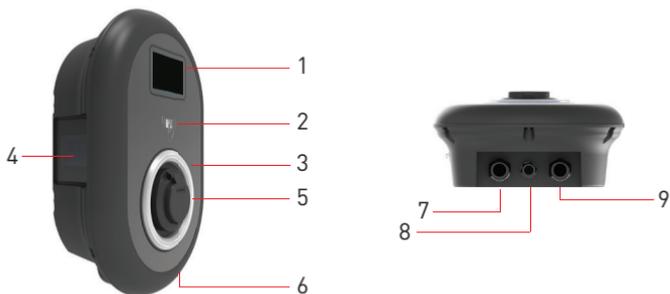
Modelos de Cable Adjunto



ES Modelos de cable adjunto

- 1- Pantalla de Información (Opcional)
- 2- Lector de Tarjeta RFID
- 3- Indicador LED de Estado
- 4- Cubierta para acceso al dispositivo de corriente residual (Opcional)
- 5- Enchufe Emulador
- 6- Enchufe de Carga
- 7- Etiqueta de Producto
- 8- Tuerca de unión del cable para conexión de estación de carga
- 9- Tuerca de prensaestopas del cable de conexión para Ethernet de la estación de carga
- 10- Cable de carga

3.1.2 - MODELOS MID

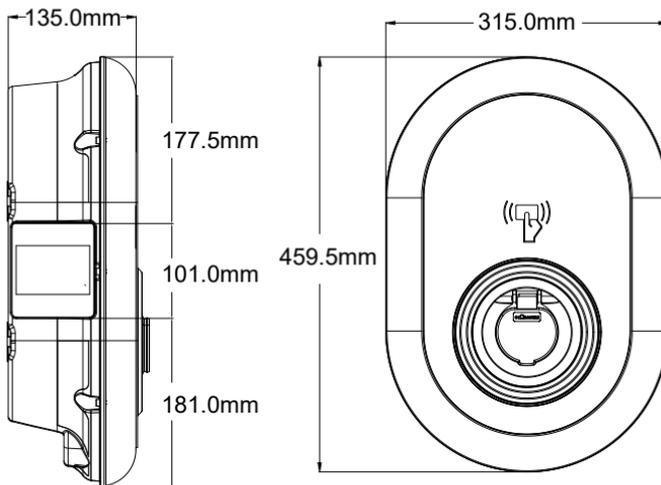


ES Modelos de Enchufes con Medidor MID

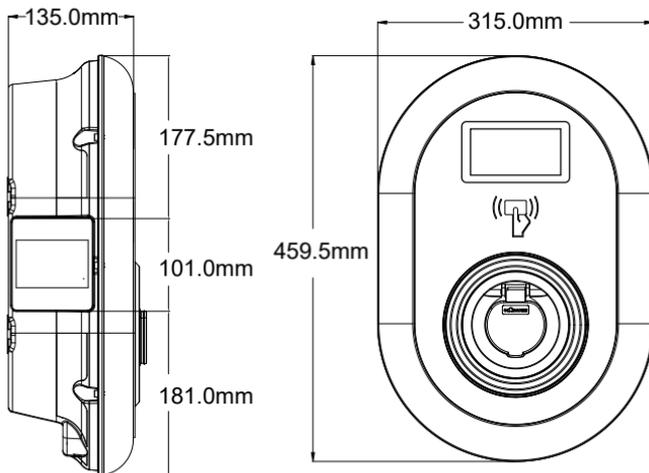
- 1-** Pantalla de Información (Opcional)
- 2-** Lector de Tarjeta RFID
- 3-** Indicador LED de Estado
- 4-** Pantalla del Medidor MID (Opcional)
- 5-** Salida de Enchufe
- 6-** Etiqueta de Producto
- 7-** Tuerca de unión del cable para conexión de estación de carga
- 8-** Tuerca de prensaestopas del cable de conexión para Ethernet de la estación de carga
- 9-** Cable de Carga (Opcional) o Fuera de uso

3.2 - ESQUEMAS DE DIMENSIONES

3.2.1 - Modelos Sin Pantalla



3.2.2 - Modelos Con Pantalla



4 - EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS REQUERIDOS

		
Broca 8mm	Taladro de Percusión	PC
		
Indicador de Voltios	Torx T25 Destornillador de Seguridad	Nivel de Agua
		
Destornillador de Cabeza Plana (Ancho de punta 2.00-2.5 mm)	Perforador Puntiado	Adaptador de Destornillador de Ángulo Recto/ Torx T20 Broca de Seguridad
		
RJ45 Tenaza Engarzadora	Cat5e o cat6 cable ethernet	

5 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Este producto es conforme al estándar IEC61851-1 (Ed3.0) para uso en Modo 3.

Modelo		Serie EVC04-AC22	Serie EVC04-AC11	Serie EVC04-AC7
IEC Clase de protección		Clase - I		
Vehículo	Modelos de Enchufe	Socket TYPE 2 (IEC 62196)		
	Modelo de Cable	Cable TIPO 2 (IEC 62196) Enchufe Hembra		
Valores de voltaje y corriente		230/400V ~ 50 Hz - 3-fases 32A	230/400V ~ 50 Hz - 3-fases 16A	230V ~ 50 Hz - 1-fase 32A
Rango de Tensión de Detección de PEN Roto (Opcional)		NA	NA	<207V , >252V Suministros monofásicos TN-C-S únicamente
Salida de carga máxima de AC		22kW	11kW	7,4kW
Módulo Incorporado Para Detección de Corriente Residual		6mA		
Disyuntor Requerido en la Red Eléctrica AC		4P-40A MCB Tipo-C	4P-20A MCB Tipo-C	2P-40A MCB Tipo-C
Relé de Corriente de Fuga Requerido en Red AC (para productos que no están equipados con RCCB Tipo A)		4P -40A - 30mA RCCB Tipo-A	4P -20A - 30mA RCCB Tipo-A	2P -40A - 30mA RCCB Tipo-A
Cable de alimentación para AC requerido		5x 6 mm ² (< 50 m) Medidas externas: Ø 18-25 mm	5x4 mm ² (< 50 m) Medidas externas: Ø 18-25 mm	3x 6 mm ² (< 50 m) Medidas externas: Ø 13-18 mm
Cable de Alimentación de AC Requerido (Opcional sólo para Francia)		5 x 10 mm ² (< 50 m) Medidas externas: Ø 18-25 mm	5 x 2,5 mm ² (< 50 m) Medidas externas: Ø 18-25 mm	3 x 10 mm ² (< 50 m) Medidas externas: Ø 13-18 mm

CONECTIVIDAD

Ethernet	10/100 Mbps Ethernet (Estándar con Opciones Inteligentes)
Wi-Fi (Opcional)	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ca
Celular (Opcional)	LTE: B1 (2100 MHz), B3 (1800 MHz), B7 (2600 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz), B28A (700 MHz) WCDMA: B1 (2100 MHz), B8 (900 MHz) GSM: B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz)

OTRAS CARACTERÍSTICAS (Modelos Conectados)

Diagnósticos	Diagnóstico sobre OCPP WebconfigUI
Actualización de Software	Actualización remota de software vía OCPP Actualización de WebconfigUI Actualización remota de software con servidor

AUTORIZACIÓN

RFID	ISO-14443A/B y ISO-15693
PLUG & CHARGE (Opcional)	ISO-15118-2

ESPECIFICACIONES MECÁNICAS

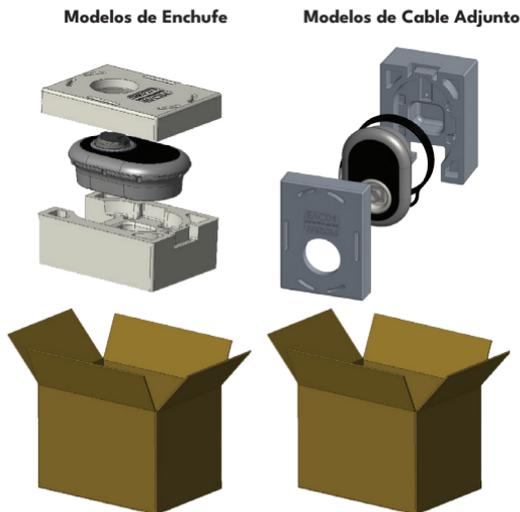
Material	Plástico
Tamaño del producto	315 mm (Ancho) x 459,5 mm (Alto) x 135 mm (Profundo)
Dimensiones (con caja)	405 mm (Ancho) x 530 mm (Alto) x 325 mm (Profundo)
Peso del producto	5 kg para el modelo de toma de corriente, 6,8kg para el modelo de cable atado (3 fases) 5,5kg para el modelo de cable atado (1 fase)
Peso con el paquete	7,1 kg para el modelo de toma de corriente, 8,9kg para el modelo de cable atado (3 fases) 7,6kg para el modelo de cable atado (1 fase)
Tamaños del Cable de Alimentación AC	Para modelos de 3 fases Ø 18-25 mm Para modelos de 1 fase Ø 13-18 mm
Entradas de Cable	Red AC / Ethernet / Modbus

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES

Clase de protección	Protección de ingreso Protección contra impactos	IP54 IK10 (pantalla opcional tiene protección IK08)
Condiciones de uso	Temperatura Humedad Altitud	de -35 °C a 55 °C (sin luz solar directa) de -25 °C a 50 °C (producto opcional tiene RCCB) 5% - 95% (humedad relativa, sin condensación) 0 - 4,000m

6 - INSTALACIÓN DE ESTACIONES DE CARGA

6.1 - Contenido de Caja Para Estación de Carga Con Enchufe y Cable



6.2 - EQUIPOS Y ACCESORIOS DE INSTALACIÓN QUE SE SUMINISTRAN

Nombre del Accesorio/ Material	Uso para	Cantidad	Imagen
Espigas (M8x50 Espigas de Plástico)	Montaje de la estación de carga en la pared	4	
Torx T25 Tornillo de Seguridad (M6x75)	Montaje de la estación de carga en la pared	4	
Junta para tornillo 6x75	IP para tornillos que se utilizan para montaje de la estación de carga en la Pared.	4	
Torx T20 L-Allen de Seguridad	IP para tornillos que se utilizan para montaje de la estación de carga en la Pared.	1	
Llave	Desmontaje y fijación de los prensaestopas	1	
Llave RCCB (opcional)	Para abrir la Cubierta del RCCB	1	
RJ45 Conector Macho - Opcional	Conexión del Cable LAN	1	

Plantilla de Montaje	Montaje de la estación de carga en la pared	1	
Junta tórica	Montaje de la estación de carga en poste	3	
Tornillo M6X20	Montaje de la estación de carga en poste	3	
Tornillo M6X30	Montaje y suministro de continuidad de tierra para el cargador, que se monta en una superficie metálica. Dicho tornillo se debe montar en el orificio inferior derecho de la estación de carga a la pared. Debajo de este tornillo, debe haber una goma para fijar el cable de tierra.	1	
Goma IP	Fijación del cable de tierra con el tornillo M6x30. Dicha goma se debe colocar en el orificio de montaje en pared de la estación de carga, debajo del cable de tierra y del tornillo M6x30.	1	
Tarjeta SIM (Opcional)	Control del producto mediante conexión a Internet	1	
Tarjeta RFID Usuario (Opcional)	Inicio y Parada de Carga	2	
Tarjeta RFID Maestro (Opcional)	Añadir y Eliminar las Tarjetas RFID de Usuario a la Lista RFID Local	1	
Configuración de Instalación (Opcional)	Manual de Instalación	1 Conjunto	
Libro de Instrucciones (Opcional)	Manual de Usuario	1 Conjunto	
QSG	Guía de Inicio Rápido	1 Conjunto	

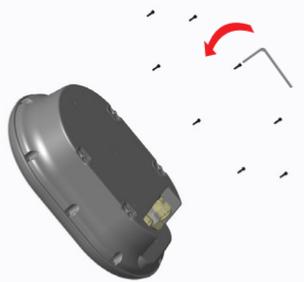
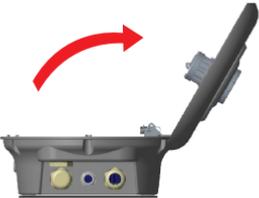
6.3 - PASOS DE INSTALACIÓN DE PRODUCTO

¡PRECAUCIÓN!

- Asegúrese de que la resistencia a tierra de la instalación sea inferior a 60ohmios.
- Antes de montar la estación de carga en la pared, lea estas instrucciones.
- No instale la estación de carga en el techo o en una pared inclinada.
- Utilice los tornillos de montaje en la pared y otros accesorios especificados.
- Esta estación de carga está clasificada como compatible con instalación en interiores y exteriores. Si el dispositivo se instala fuera del edificio, el hardware que se utilizará para conectar los cables a la cargadora deberá ser compatible con el uso al aire libre y la estación de carga deberá montarse preservando la tasa de protección IP de la cargadora.

6.3.1 - ABRIR LA CUBIERTA DE ESTACIÓN DE CARGA

	PRECAUCIÓN RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA	
<p>Por favor, apague la fuente de alimentación de estación de carga.</p> 		

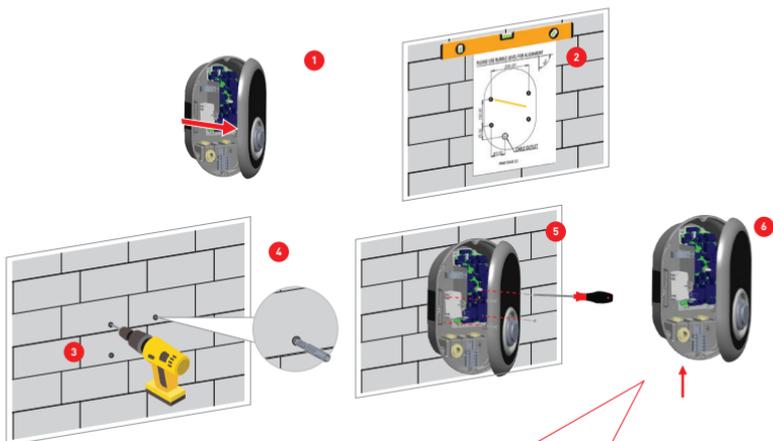
	
1	2
<p>1- Quite los tornillos de cubierta utilizando la L-Allen de seguridad Torx T20 W o Adaptador de Destornillador de Ángulo Recto utilizando Broca de Seguridad Torx T20.</p> <p>2- Abra la cubierta.</p>	

6.3.2 - INSTALACIÓN EN PARED

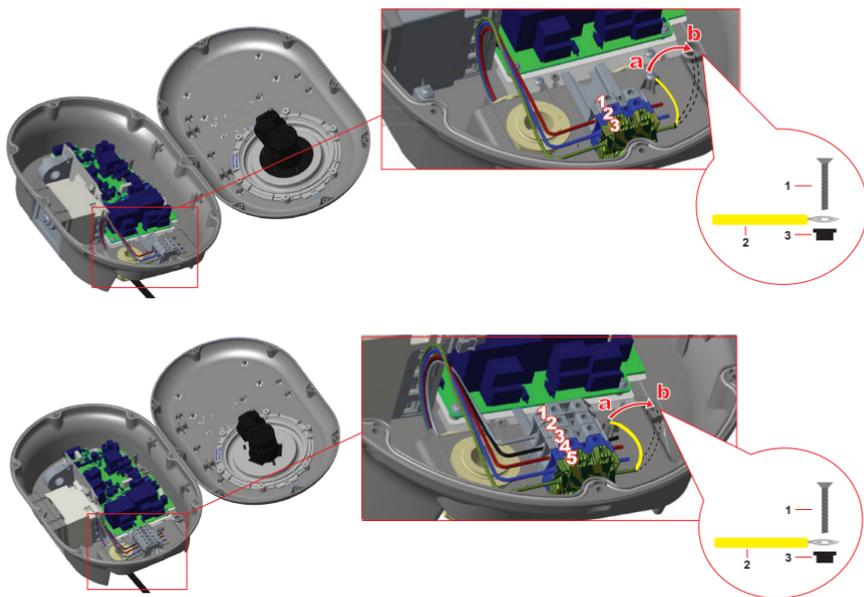
Para todos los modelos de estaciones de carga es común la instalación en la pared.

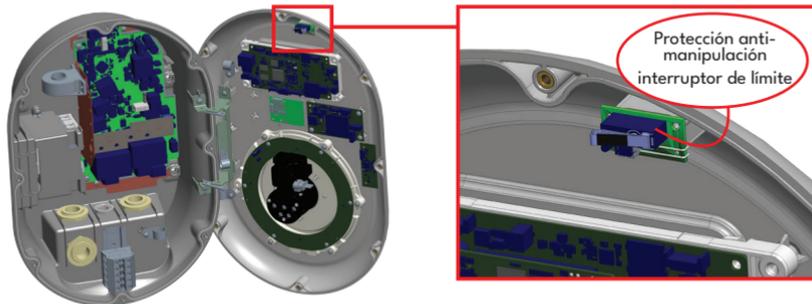
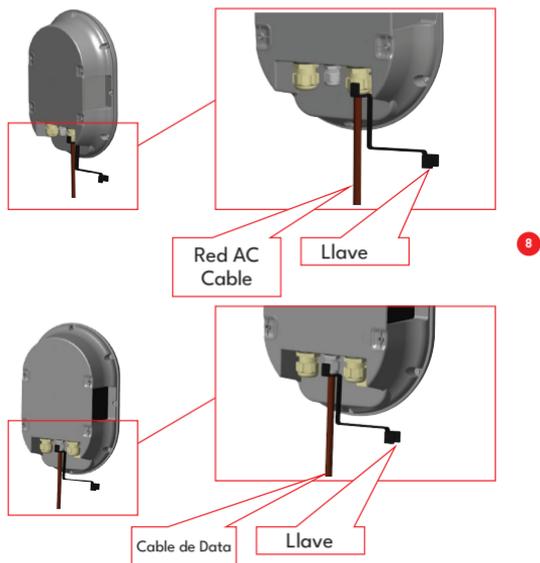
- 1- Abra la tapa frontal del producto siguiendo las instrucciones.
- 2- Ponga la estación de carga en la pared utilizando la plantilla de montaje que se entrega en la bolsa de accesorios y marque los agujeros de la broca con un lápiz.
- 3- Utilizando la broca de percusión (broca de 8mm) perfora la pared en los puntos marcados.
- 4- Coloque espigas en los agujeros.
- 5- Utilizando Destornillador de Seguridad Torx T25 apriete los tornillos de seguridad (6x75) del producto.
- 6- Introduzca el cable de alimentación de AC en la estación de carga desde el prensaestopas izquierdo que hay debajo de la estación. Siga las instrucciones de Conexión a Red AC que se proporcionan en las páginas siguientes conforme al modelo de cargadora. (Monofásico/Trifásico)
- 7- En el caso de montar la estación de carga en una superficie metálica conductora, como un poste metálico, etc., puede realizar la conexión a tierra a través del tornillo "inferior derecho" utilizando un cable de extensión de tierra, como se muestra en la figura siguiente. Para asegurar la conexión a tierra, debe cambiar la posición del cable de tierra de "a" a "b", tal como se muestra en la figura siguiente. La figura siguiente muestra las conexiones a tierra para monofásico y trifásico. Siga las siguientes instrucciones.
 - i. Inserte el soporte de plástico (goma IP suministrada en el paquete de accesorios de la unidad) en el orificio de fijación (posición "b")
 - ii. Asegure el cable de tierra utilizando el tornillo M6x30 suministrado en el paquete de material gráfico, que también se utiliza para montar el producto en la superficie metálica conductora.

Nota: La conexión a tierra y el sellado se obtienen colocando primero una junta de goma bajo el cable de tierra y apretando después el tornillo, respectivamente, como se muestra en la figura.
- 8- Apriete los prensaestopas como se muestra en la figura. Antes de cerrar la cubierta de la estación de carga, siga las instrucciones de los siguientes apartados si se utiliza alguna función relacionada con estos apartados.
- 9- A fin de cerrar la cubierta de estación de carga, apriete los tornillos de la cubierta que retiró antes con la L-Allen de Seguridad Torx T20 o Adaptador de Destornillador de Ángulo Recto utilizando Broca de Seguridad Torx T20. (Mín:1.2Nm; Máx:1.8Nm)
- 10- La instalación en la pared de la estación de carga se completó.



Antes del siguiente paso (7), Por favor consulte las instrucciones de conexiones de cable monofásico o trifásico.

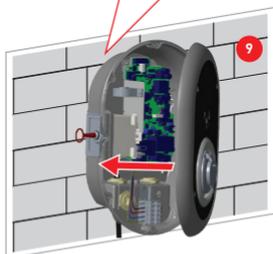




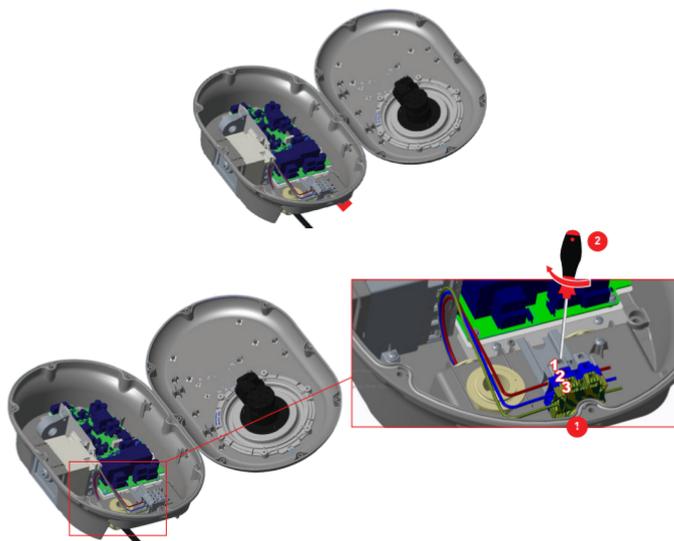
El interruptor limitador de protección contra manipulaciones se activa en caso de que la cubierta frontal del EVC04 se abra mientras el producto está energizado.

Un mensaje de seguridad OCPP se comparte con un servidor si el interruptor de límite de protección contra manipulaciones está activado y el indicador de estado LED parpadea en amarillo.

Antes de cerrar la cubierta de la estación de carga, compruebe las siguientes instrucciones si se utiliza alguna función relacionada con estas secciones.



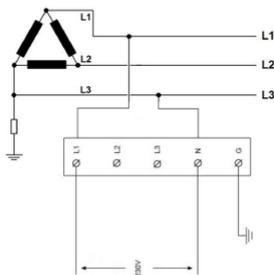
6.3.3- CONEXIÓN DE LA ESTACIÓN DE CARGA MONOFÁSICA A RED AC



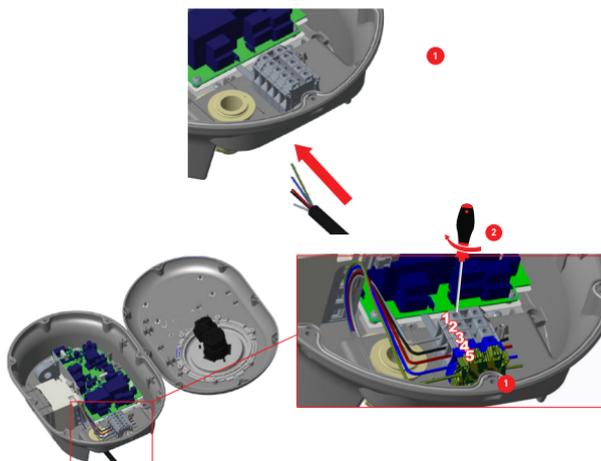
- 1-** Inserte los cables en el bloque de terminales tal como se muestra en la imagen. Consulte la tabla siguiente para emparejar el número de Terminal Eléctrica con el Color del Cable AC.
- 2-** Apriete los tornillos en el bloque de terminales tal como se muestra en la imagen utilizando par de 1.9-2.5Nm.

Terminal eléctrica	Color del cable AC
1	AC L1 (Café)
2	AC Neutral (Azul)
3	Tierra (Verde-Amarillo)

Para la instalación monofásica de **IT GRID** se debe utilizar el diagrama de cableado que se muestra a continuación. Asimismo, el tipo de conexión a tierra debe ajustarse a "IT Grid" en el menú "Installation settings" de la interfaz de usuario web.



6.3.4- CONEXIÓN DE LA ESTACIÓN DE CARGA DE TRES FASES A RED AC



1- Inserte los cables en el bloque de terminales tal como se muestra en la imagen. Consulte la tabla siguiente para emparejar el número de Terminal Eléctrico con el Color del Cable AC.

2- Apriete los tornillos en el bloque de terminales tal como se muestra en la imagen utilizando par de 1.9-2Nm.

Terminal eléctrica	Color del cable AC
1	AC L3 (Verde)
2	AC L2 (Negro)
3	AC L1 (Café)
4	AC Neutral (Azul)
5	Tierra (Verde-Amarillo)

Si quiere instalar la estación de carga trifásica en monofásica, la conexión del cable de fase debe realizarse en el terminal L1 como se muestra en la figura de la sección ESTACIÓN DE CARGA MONOFÁSICA CONEXIÓN A LA RED AC.

6.3.5 - DETECCIÓN DE PEN ROTOS (Opcional)

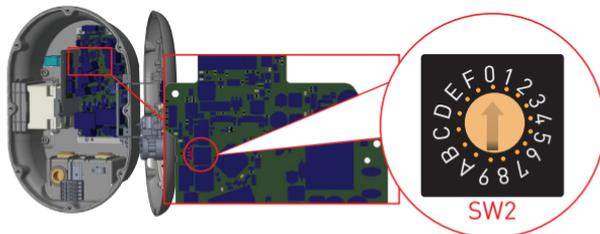
Esta función es válida para unidades monofásicas y sólo debe utilizarse en suministros TN-C-S monofásicos.

La protección contra las descargas eléctricas en la instalación se asegura mediante un contactor que desconecta eléctricamente el vehículo de los conductores vivos de la alimentación, de la tierra de protección y del piloto de control en un plazo de 5 segundos en caso de que la tensión de alimentación del punto de carga, entre los conductores de línea y neutro, sea superior a 252 V rms o inferior a 207 V rms.

En caso de que la unidad detecte que el PEN está roto, entrará de forma automática en modo de error y sólo se podrá eliminar desconectando y volviendo a conectar el punto de carga. Para solucionar el error, es necesario reiniciar la unidad.

6.3.6 - AJUSTE DE LIMITADOR DE CORRIENTE

La estación de carga tiene un limitador de corriente (interruptor giratorio) en la placa base que se muestra en la figura siguiente. Este interruptor sirve para ajustar la corriente y la potencia de la estación de carga. La flecha que se encuentra en centro del interruptor giratorio debe girar suavemente utilizando un destornillador de punta plana a la posición de la velocidad de corriente requerida. Los detalles de los índices actuales se describen en tabla siguiente.



Otra Ubicación

Posición de Limitador de Corriente:	Valor de Limitador de Corriente:			
	Fase	22kW	11kW	7,4kW
0	1- Fase	10A	10A	10A
1		13A	13A	13A
2		16A	16A	16A
3		20A		20A
4		25A		25A
5		30A		30A
6		32A		32A
7				
8	3- Fase	10A	10A	
9		13A	13A	
A		16A	16A	
B		20A		
C		25A		
D		30A		
E		32A		
F				

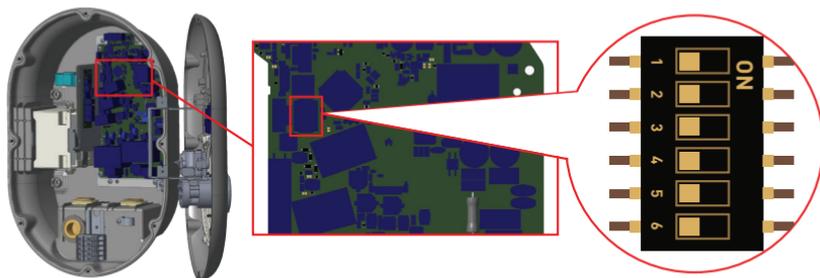
Disyuntor Requerido Para Corriente AC	
Configuración de Limitador de Corriente de Estación de Carga de VE	C-Curva MCB
10A	13A
13A	16A
16A	20A
20A	25A
25A	32A
30A	40A
32A	40A

Opcional sólo para Alemania

Posición de Limitador de Corriente:	Valor de Limitador de Corriente:			
	Fase	22kW	11kW	7,4kW
0	1- Fase	10A	10A	10A
1		13A	13A	13A
2		16A	16A	16A
3		20A		20A
4		25A		25A
5		26A		26A
6		32A		32A
7				
8	3- Fase	10A	10A	
9		13A	13A	
A		16A	16A	
B		20A		
C		25A		
D		26A		
E		32A		
F				

Disyuntor Requerido Para Corriente AC	
Configuración de Limitador de Corriente de Estación de Carga de VE	C-Curva MCB
10A	13A
13A	16A
16A	20A
20A	25A
25A	32A
26A	32A
32A	40A

6.3.7 - AJUSTES DE INTERRUPTOR DIP



Los ajustes de las clavijas de interruptores DIP se muestra de manera breve en la siguiente tabla.

Número PIN	Descripción
Pin-1	Reservado
Pin-2	Funcionalidad de Entrada Activada Desde Exterior
Pin-3	Función de Cable Bloqueado (solamente para modelos con enchufe]
Pin-4-5-6	Optimizador de Potencia (Requiere Accesorios Opcionales)

6.3.7.1 - CONEXIÓN DE CABLE DE DATOS

1-Quite el corcho de goma de prensaestopas.

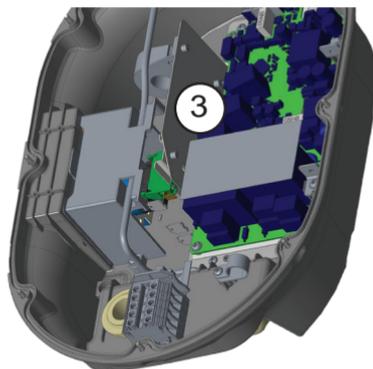
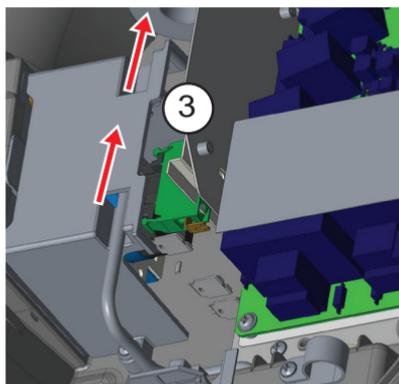
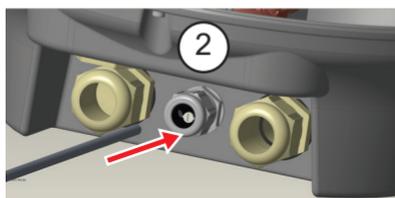
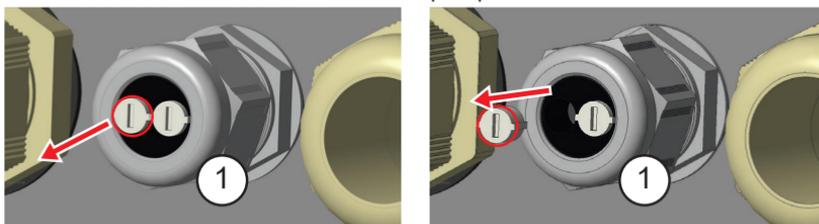
2-Inserte el cable a través de orificios del cable.

3-Inserte el cable a través de orificios de carcasa de RCCB.

4-Por último, para realizar cableado de la placa base, controle las siguientes secciones conforme a la función o funciones que se utilizará.

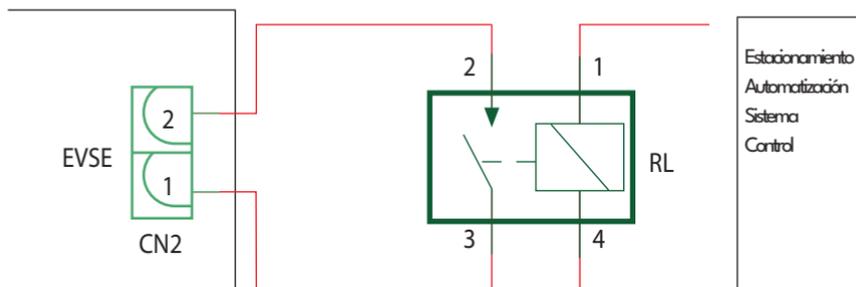
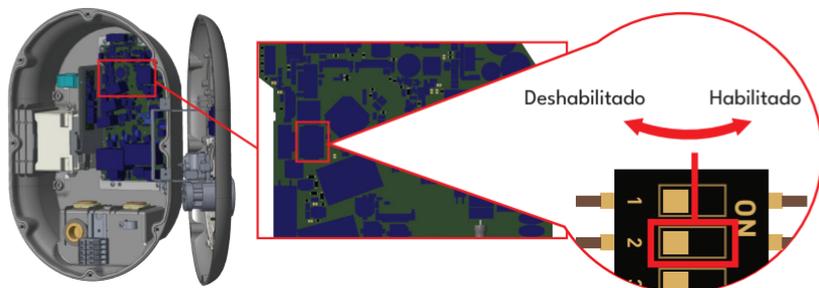
NOTA : Los cables de conexión de datos que se indican a continuación pueden introducirse a través de los orificios de los cables;

- a. Cable de entrada activada desde exterior
- b. Cable de medición del optimizador de energía
- c. Cables de conexión de Ethernet daisy chain (Opcional)
- d. Cable de señal de disparo de desconexión de carga
- e. Cable de señal de control del módulo de disparo para el fallo del contacto del relé soldado



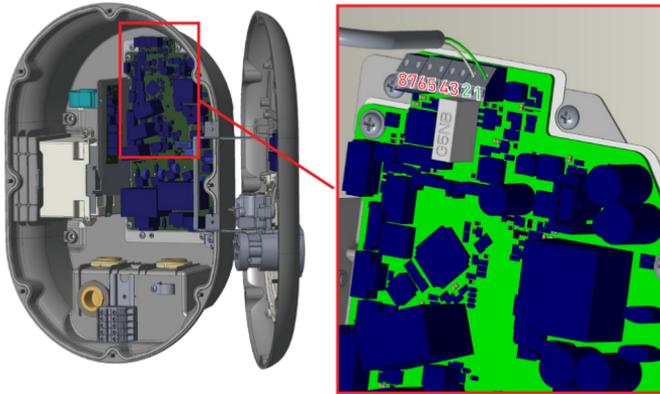
6.3.7.2 - FUNCIONALIDAD DE ENTRADA ACTIVADA DESDE EXTERIOR

Su estación de carga cuenta con una funcionalidad de habilitación/deshabilitación libre de potencial externo que se puede utilizar a fin de integrar su estación de carga a sistemas de automatización de aparcamientos, dispositivos de control de ondulación del proveedor de energía, interruptores de tiempo, inversores fotovoltaicos, interruptores de control de carga auxiliar, interruptores de bloqueo de teclas externas, etc. La posición 2 del interruptor DIP se utiliza a fin de habilitar y deshabilitar esta funcionalidad.



Si el relé externo (RL) se encuentra en estado no conductivo (abierto), la estación de carga no podrá cargar el vehículo eléctrico.

Puede conectar señales de entrada libre de potencial como se muestra en los circuitos anteriores (consulte la figura siguiente)

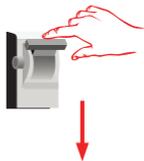


Terminal de Cable	Color de Cable
1 (CN2-1)	Verde
2 (CN2-2)	Verde + Blanco Verde

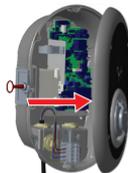
6.3.7.3 - FUNCIÓN DE CABLE BLOQUEADO (Modelo con Enchufe)

Esta estación de carga tiene la funcionalidad de fijar el cable de carga del usuario, a la toma de carga de la unidad. El cable se bloquea y el modelo de estación de carga con enchufe se comporta como un modelo con cable. Para esta funcionalidad, se pueden seguir los pasos de la tabla.

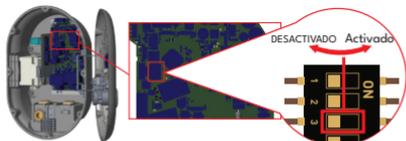
1- Apague la potencia de su estación de carga.



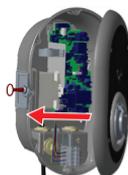
2- Abra la cubierta del producto tal como se describe en manual de instalación.



3- A fin de activar la función de cable bloqueado, lleve el pin 3 del interruptor DIP a la posición de ENCENDIDO utilizando un lapicero de prueba puntiagudo o una herramienta puntiaguda de plástico. La ubicación del interruptor DIP se muestra en figura siguiente.



4- Cierre la cubierta del producto tal como se describe en manual de instalación.



5- Abra la cubierta frontal de toma de corriente y enchufe el cable de carga.



6- Habilita la potencia de su estación de carga. El cable se bloquea y la estación de carga inicia a comportarse como un modelo de cable.



6.3.7.4 - OPTIMIZADOR DE POTENCIA (REQUIERE ACCESORIOS OPCIONALES)

El Cargador de VE dispone de la opción de realizar un balanceo de carga única con diferentes accesorios.

1. Optimizador de Potencia con medidor MID Externo
2. Optimizador de Potencia con Transformador de Corriente Externo (CT)

Con el fin de ajustar el optimizador de potencia, el interruptor deslizable (interruptor de selección de modo - SW3) en el panel de control debe estar en la posición 1 o 2 como se muestra en la figura. Cuando el interruptor está en la posición 3, el optimizador de potencia no funciona.

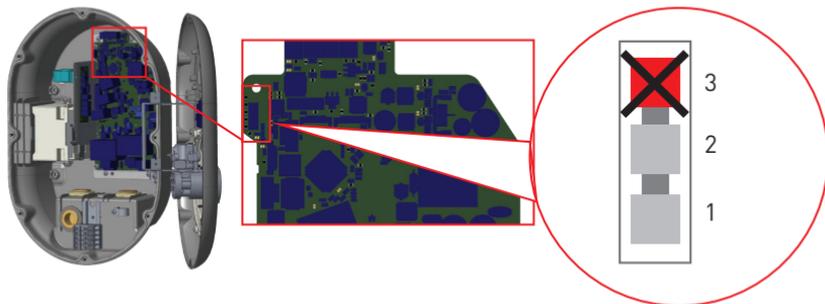
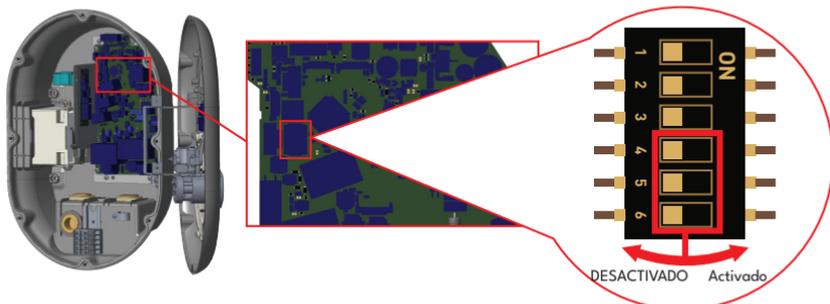


Figura.1

Esta característica se proporciona con opcionales accesorios de medición que se venden por separado. En el modo optimizador de potencia, la corriente total extraída del interruptor principal de la casa por la estación de carga y otros electrodomésticos se mide a través de un sensor de corriente integrado a la línea de alimentación principal. A través de los interruptores DIP dentro de estación de carga se establece el límite de corriente de línea de alimentación principal del sistema. Según el límite establecido por el usuario, conforme a la medición de la línea de alimentación principal, la estación de carga ajusta su corriente de carga de salida dinámicamente.



Los 3 últimos pines del interruptor DIP (4,5,6) que aparecen en la siguiente figura corresponden a dígitos binarios del valor máximo de corriente como se muestra en la (Tabla 2 es válida para Francia). Cuando pines 4, 5, 6 están en la posición OFF (APAGADO), se desactiva la funcionalidad del optimizador de potencia.

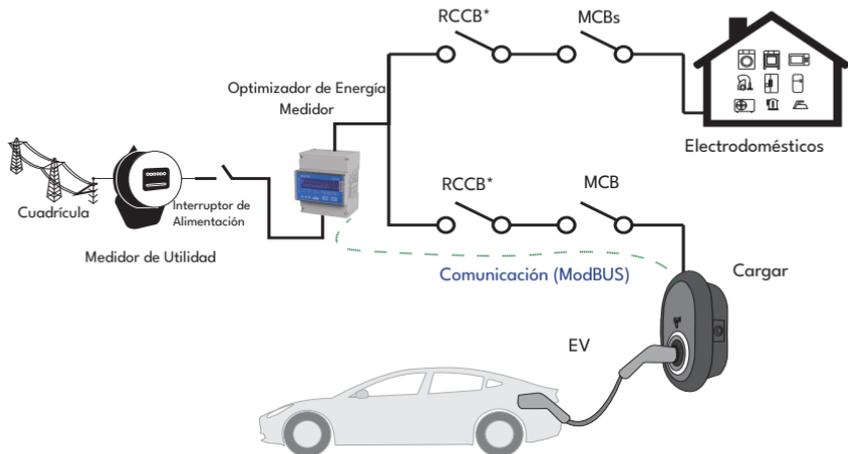
Posiciones de Interruptor DIP			Valor de Limitador de Corriente:
4	5	6	
DESACTIVADO	DESACTIVADO	DESACTIVADO	Optimizador de Potencia Deshabilitado
DESACTIVADO	DESACTIVADO	Activado	16
DESACTIVADO	Activado	DESACTIVADO	20
DESACTIVADO	Activado	Activado	25
Activado	DESACTIVADO	DESACTIVADO	32
Activado	DESACTIVADO	Activado	40
Activado	Activado	DESACTIVADO	63
Activado	Activado	Activado	80

Tabla-1

Posiciones de Interruptor DIP			Valor de Limitador de Corriente:
4	5	6	
DESACTIVADO	DESACTIVADO	DESACTIVADO	Optimizador de Potencia Deshabilitado
DESACTIVADO	DESACTIVADO	Activado	25
DESACTIVADO	Activado	DESACTIVADO	30
DESACTIVADO	Activado	Activado	40
Activado	DESACTIVADO	DESACTIVADO	45
Activado	DESACTIVADO	Activado	50
Activado	Activado	DESACTIVADO	60
Activado	Activado	Activado	90

Tabla-2 (Válida para Francia)

6.3.7.4.1 - Optimizador de potencia con medidor MID externo

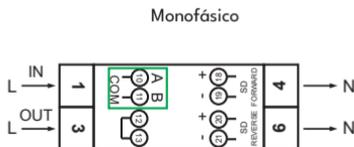
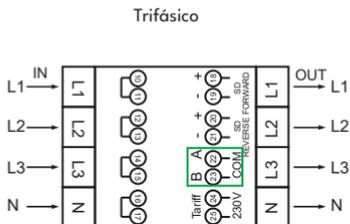


Se proporciona representación visual

*Estas figuras son válidas para las variantes que no tienen RCCB integrado. En caso de que la estación de carga tenga un RCCB integrado, no es necesario añadir un RCCB adicional en la línea de alimentación.

Hay que colocar el medidor del optimizador de potencia justo después del interruptor principal de la casa, tal como se muestra en la figura.

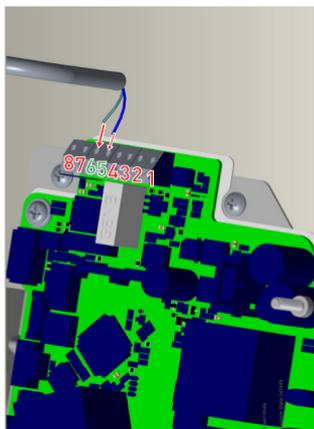
Las conexiones de cableado del medidor del optimizador de potencia se pueden realizar conforme a la información a continuación.



■ 22-23: Conexión Modbus A-B (COM) vía RS485 para modelos trifásicas de estaciones de carga.

■ 10-11: Conexión Modbus A-B (COM) vía RS485 para modelos Monofásicas de estaciones de carga.

El cableado de la placa de las conexiones de Optimizador de Potencia se puede realizar como se muestra a continuación:



Terminal de Cable	Color de Cable	Descripción
6 (CN20-2)	Blanco Azul	A (COM)
5 (CN20-1)	Azul	B (COM)

6.3.4.2 - OPTIMIZADOR DE POTENCIA CON TRANSFORMADOR DE CORRIENTE EXTERNO (CT) (OPCIONAL)

Para el uso del transformador de corriente externo; para la optimización de la potencia (gestión dinámica de la carga) que se utilizará con los electrodomésticos y el Cargador EV juntos, se utiliza 1 pieza de Transformador de Corriente Externo (FATS16L-100) para la instalación monofásica de Carga EV y 3 piezas de Transformadores de Corriente Externos para la instalación trifásica. En el modo optimizador de potencia, la energía total obtenida del interruptor principal de la casa por la estación de carga y otros electrodomésticos se mide con la ayuda de este transformador de corriente instalado en la línea eléctrica principal. La estación de carga regula la potencia de carga del vehículo eléctrico en función de la carga del interruptor principal de la casa.

A continuación se indican los pasos a seguir para realizar la instalación correspondiente:

- Interruptor Deslizante (SW3) en el panel de alimentación (21ACPW01) mostrado en la figura-1 debe ser posicionado como 1 o 2.
- El cableado desde los CT externos y el "módulo optimizador de potencia integrado" (21PO01) dentro del Cargador EV debe realizarse como se muestra en la figura-2.

Nota: Si la instalación es monofásica, debe conectarse un transformador de corriente externo al conector CT1 del módulo optimizador de potencia integrado.

- El interruptor deslizante (SW2) del "21PO01" debe ajustarse como se muestra en la Figura-2 y en la tabla-1 o tabla-2.

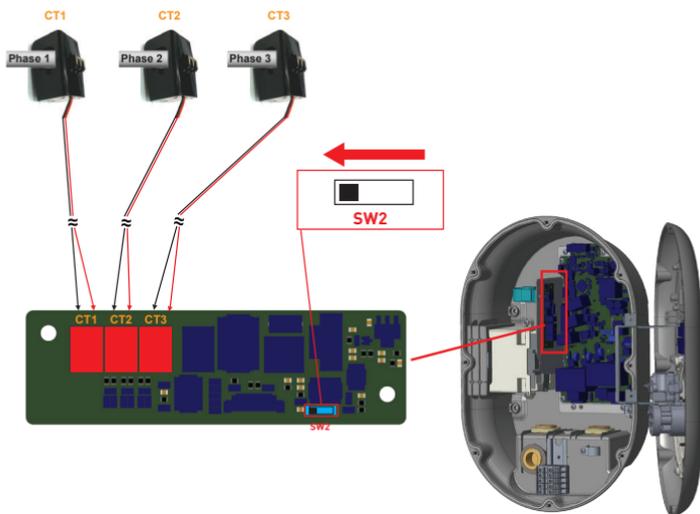
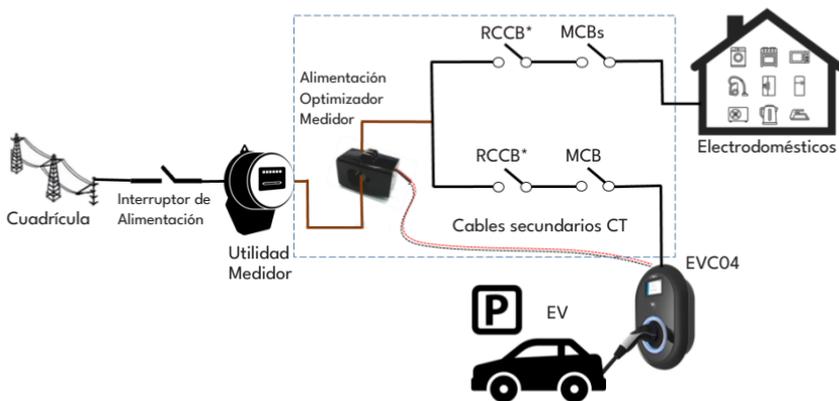


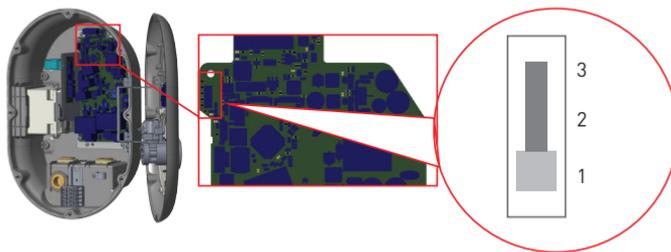
Figure.2



*Esta figura es válida para las variantes que no tienen RCCB integrado. En caso de que la estación de carga tenga un RCCB integrado, no es necesario añadir un RCCB adicional en la línea de alimentación. El optimizador de potencia con CT externo debe ser colocado como se muestra en la figura.

6.3.8 - AJUSTE DE INTERRUPTOR DE SELECCIÓN DE MODO

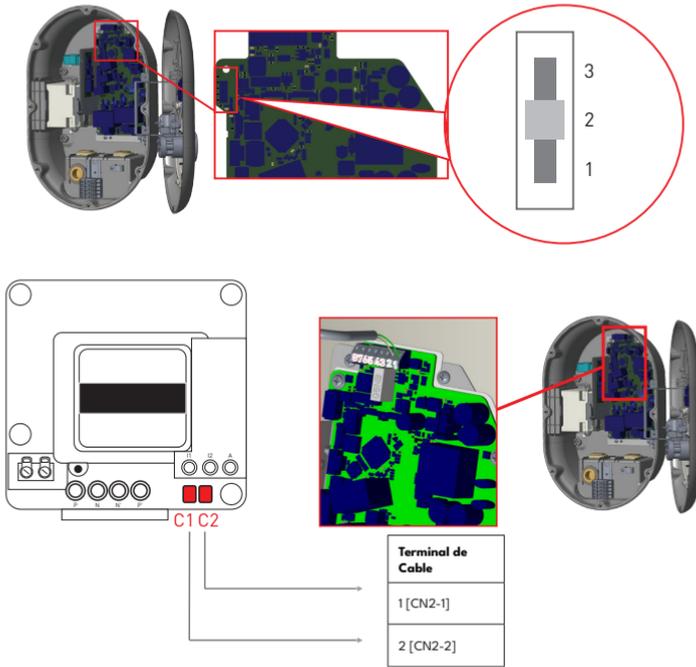
Esta estación de carga cuenta con 3 modos de funcionamiento. Es necesario realizar los ajustes de los interruptores en la placa base como se muestra en la siguiente figura para efectuar las configuraciones que se indican a continuación:



- Modo de Funcionamiento 1 (Carga Estándar): Este modo es la configuración predeterminada en fábrica. Si se selecciona este modo, la estación de carga puede cargar de forma continua y a plena potencia (sin gestión dinámica de la carga). En este modo, la "Entrada Condicional 1" se puede utilizar como la funcionalidad de encendido/apagado potencial libre.
- Modo de Funcionamiento 2 (Retrasado): Para este modo, el interruptor deslizante que se muestra en la siguiente Figura debe posicionarse como 2. Cuando se selecciona este modo, la estación de carga admite la entrada de señalización "C1-C2 Pico/Fuera de Pico" y reacciona en consecuencia para la carga Pico/Fuera de Pico. La "Entrada de Contacto Seco 1" se utiliza como señal de contacto seco C1-C2 del medidor Linky, tal y como se muestra en la siguiente Figura. Para efectuar la instalación correspondiente, siga los pasos que se indican a continuación.

1. Interruptor deslizante en el panel de control mostrado en la siguiente figura debe ser posicionado como

2. El cableado del contador Linky y de la tarjeta de control en el interior del cargador EV debe realizarse como se muestra en la figura siguiente.



• Modo de funcionamiento 3 (carga dinámica de TIC) (Opcional)

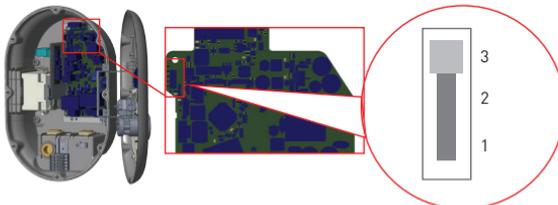
En este modo de funcionamiento, la estación de carga está conectada a la salida TIC (Información Remota de Cliente) del contador Linky. Esto permite una carga dinámica de su vehículo adaptando la potencia suministrada por el terminal en función del consumo eléctrico de su hogar.

Dependiendo de su suscripción, la información HP/HC se transmite a través del TIC.

Para seleccionar este modo, el interruptor deslizando SW3 debe estar en la posición 3.

También debe conectar los terminales I1 e I2 de su medidor Linky a los terminales I1 e I2 de la tarjeta de comunicación de la estación de carga.

El interruptor SW2 debe colocarse como en la siguiente figura.



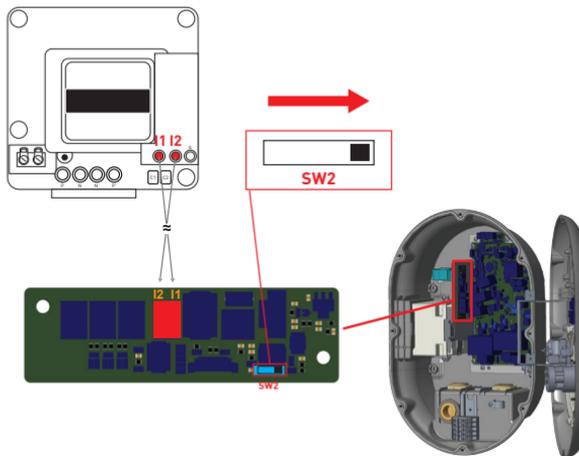


Tabla Resumen de Modos de Funcionamiento

Posición del interruptor de selección de modo	Modo de funcionamiento	CN2 funcionalidad de contactos (1-2)	Gestión de carga dinámica en la unidad optimizadora de energía
1	Permanente	Activar/desactivar punto de carga Contacto cerrado: Punto de carga activado Contacto abierto: Punto de carga desactivado	Admitida
2	Precios para horas pico / horas fuera de pico (precios aplazados)	Entrada C1-C2 Contacto cerrado: Horas fuera de pico Contacto Abierto: Horas pico	Admitida
3	TIC (Carga Dinámica)	Activar/desactivar punto de carga Contacto cerrado: Punto de carga activado Contacto abierto: Punto de carga desactivado	No admitido

Tabla de comportamiento de los puntos de carga según la entrada de contacto seco1

		Entrada de contacto seco 1 Activación del interruptor de palanca	
		0	1
Modo de funcionamiento de la posición	1 - Estandar	Comportamiento normal	Contacto cerrado: Punto de carga activado Contacto abierto: Punto de carga desactivado
	2 - Horas pico / Horas fuera de pico	Contacto cerrado: Horas fuera de pico Contacto Abierto: Horas Punta	
	3 - TIC	Actitud TIC	Contacto abierto: Punto de carga desactivado Contacto Cerrado: TIC Actitud

6.3.9 - RECEPTOR INTEGRADO DE TIC / MÓDULO OPTIMIZADOR DE ENERGÍA (OPCIONAL)

Para las variantes de productos que disponen de un módulo Receptor de Señal TIC (SR) / optimizador de potencia (PO), la estación de carga es capaz de recibir la señal TIC de medidor Linky. Asimismo, puede utilizarse con transformadores de corriente de tipo pinza opcionales que se venden por separado como accesorio.

Con el fin de utilizar la estación de carga en el modo PO, el interruptor DIP en el módulo TIC SR / PO debe ser ajustado como se muestra en la siguiente tabla.

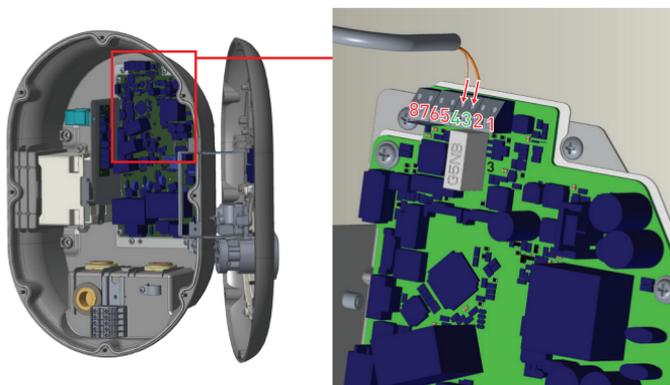
Modo	Descripción	Figura
TIC	Interruptor Deslizante Posición Derecha	
Optimización de energía por medio de CT externo	Interruptor Deslizante Posición Izquierda	

6.3.10 - DESCONEXIÓN DE CARGA

Esta estación de carga apoya la función de desconexión de la carga que proporciona una reducción inmediata de la corriente de carga en caso de suministro limitado. La función de descarga de carga puede utilizarse en cualquier modo, incluidos los modos autónomo y conectado a OCPP. La señal de activación de la descarga de carga es una señal de contacto seco que debe proporcionarse externamente y conectarse a los terminales 3 y 4 de la tarjeta de potencia, como se muestra en la figura siguiente.

Cuando la descarga de carga se activa cerrando los contactos con un dispositivo externo (por ejemplo, receptores de control de ondulación, etc.), la corriente de carga se reduce a 8 A. Cuando se desactiva la descarga de carga abriendo los contactos, la carga continúa con la máxima corriente disponible. En caso de uso normal, cuando no hay ninguna señal conectada a la entrada de deslizamiento de carga (contactos abiertos entre los terminales 3 y 4), la estación de carga suministra la máxima corriente disponible.

Se puede conectar un contacto seco (libre de potencial) a la señal de desconexión de carga como se muestra a continuación. Consulte la figura siguiente y la tabla siguiente.



Terminal de Cable	Entrada
3	Entrada de Desconexión de Carga +
4	Entrada de Desconexión de Carga -

Estado De Entrada de Desconexión de Carga	Comportamiento
Contacto Abierto	Carga a corriente máx. disponible
Contacto Cerrado	Carga con 8A

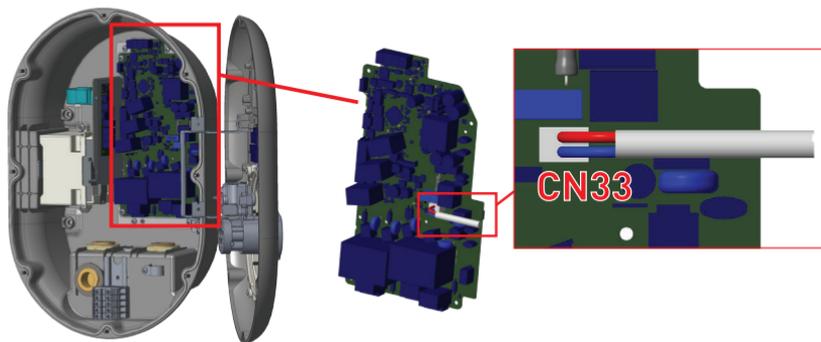
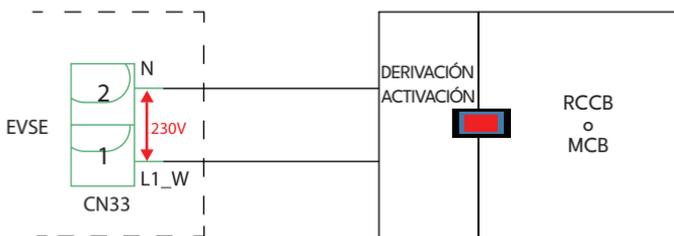
6.3.11 - MONITOREO DE FALLA DE CONTACTOS DE RELÉ SOLDADO

Según la norma IEC 61851-1 y los requisitos de EV/ZE Ready, la estación de carga EVC04 dispone de una función de detección de contactores soldados y, en caso de que se produzca un contacto soldado, se proporciona una señal de desconexión de 230 V desde la placa principal. A fin de detectar fallas en los contactos soldados de los relés, se deben utilizar los terminales de salida del conector CN33.

En caso de un contacto soldado para los relés del conector NC33, la salida del conector será a 230 V AC. La salida que cuenta con 230V AC debe ser conectada a una derivación para el disparo del RCCB como se muestra en la figura. El cableado se debe efectuar tal como se muestra en la figura.

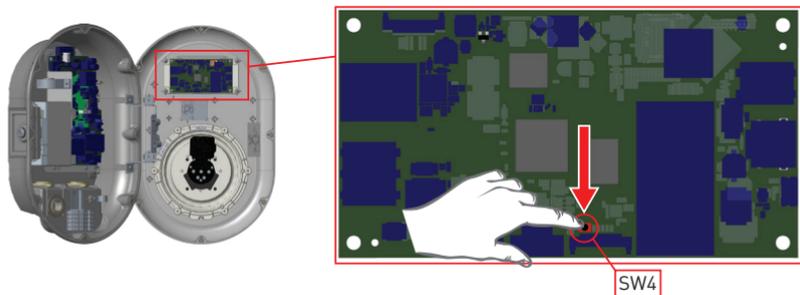
Los terminales del conector (CN33) deben conectarse a un módulo de disparo en derivación. El módulo de disparo en derivación se encuentra acoplado de manera mecánica a RCCB (o MCB) en la caja de fusibles de la estación de carga.

A continuación se muestra el diagrama de bloques de circuitos que se debe utilizar en la caja de fusibles de estación de carga.



6.3.12 - RESTABLECER VALORES PREDETERMINADOS

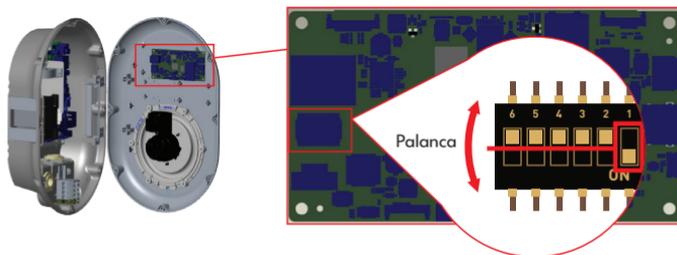
Debe pulsar el botón de la tarjeta HMI que se muestra en la figura siguiente para el restablecimiento de la configuración de fábrica. Al mantener pulsado el botón durante 5 segundos, la configuración del usuario volverá a valores predeterminados. (por ejemplo, volverá a valores predeterminados la Configuración de OCPP, Configuración de Red).



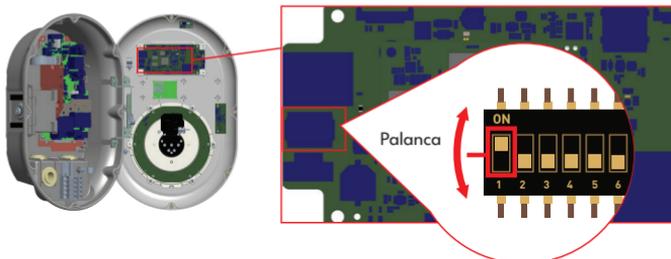
6.3.13 - RESTABLECER LA LISTA LOCAL DE TARJETAS RFID Y REGISTRAR LA NUEVA TARJETA MASTER RFID EN MODO DE USO INDEPENDIENTE

Si pierde su tarjeta RFID maestra y necesita definir una nueva tarjeta RFID maestra, su técnico de servicio autorizado debe seguir los siguientes pasos.

- Asegúrese de que la estación de carga esté apagada y abra la cubierta frontal del cargador que se menciona en la guía de instalación.
- Pase a la primera posición del interruptor DIP que se encuentra en la tarjeta inteligente del cargador que se muestra en la figura siguiente. Después de eso, vuelva a encender el cargador.



NON-HS EVC04



HS EVC04

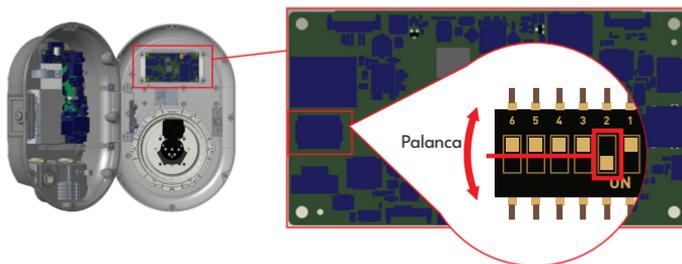
Cuando se energiza otra vez el cargador, tenga en cuenta que:

- La tarjeta maestra previamente almacenada y la lista de tarjetas de usuario, si existe, se eliminan de la estación de carga al ingresar al modo de configuración. En el modo de configuración, LED de indicación del cargador parpadea en rojo.
- Si la tarjeta maestra no se registró durante 60 segundos, el modo de configuración caduca y la estación de carga se comporta como un producto de inicio automático.
- La primera tarjeta RFID que se registre dentro de estos 60 segundos de duración será la nueva tarjeta RFID maestra. Siga las instrucciones para registrar la tarjeta de usuario RFID que se utiliza durante el proceso de carga.

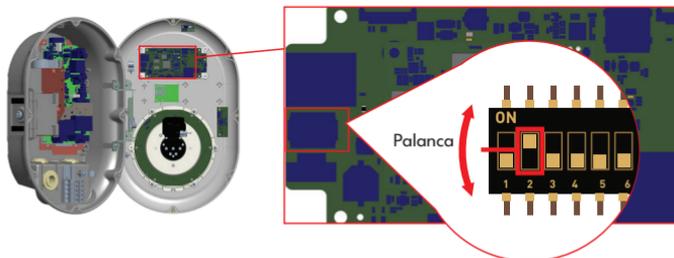
6.3.14 - CONFIGURACIÓN DEL PUERTO DE CARGADOR ETHERNET A IP ESTÁTICA EN MODO DE USO INDEPENDIENTE

La estación de carga viene preconfigurada de fábrica en modo DHCP. Si desea conectarse a la interfaz de configuración web de la estación de carga directamente a través de un ordenador, en lugar de utilizar un enrutador con servidor DHCP, deberá seguir los pasos que se indican a continuación:

- Asegúrese de que la estación de carga esté apagada y abra la cubierta frontal del cargador que se menciona en la guía de instalación.
- Cambie la segunda posición del interruptor DIP que se encuentra en la tarjeta inteligente del cargador que se muestra en la figura siguiente. Después de eso, vuelva a encender el cargador.
- La estación de carga establece el puerto Ethernet en 192.168.0.10 dirección estática y la máscara de subred se configurará en 255.255.255.0



NON-HS EVC04



HS EVC04

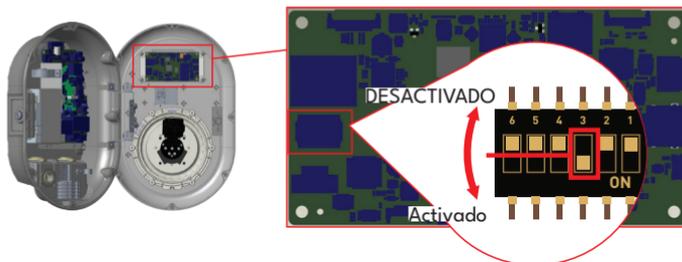
En caso de que sea necesario volver a poner la interfaz LAN del cargador en modo DHCP, se puede hacer desde la interfaz de configuración web.

Nota: También puede utilizar la función de restablecimiento de fábrica para volver a poner la interfaz LAN en modo DHCP, pero tenga en cuenta que todos los demás parámetros se ajustarán a los parámetros predeterminados de fábrica.

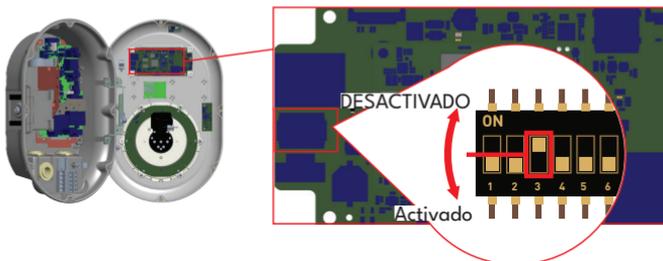
6.3.15 - INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB HABILITAR / DESHABILITAR

Si necesita activar/desactivar la Configuración interfaz Web debe seguir los siguientes pasos:

- Asegúrese de que la estación de carga esté apagada y abra la cubierta frontal del cargador que se menciona en la guía de instalación.
- Si desea activar la configuración interfaz web, la tercera posición del interruptor DIP debe estar en la posición "OFF" (Desactivar) como se muestra en la figura siguiente.
- Si desea desactivar la interfaz de configuración web, la tercera posición del interruptor DIP debe estar en la posición "ON" (Activar) como se muestra en la figura siguiente.



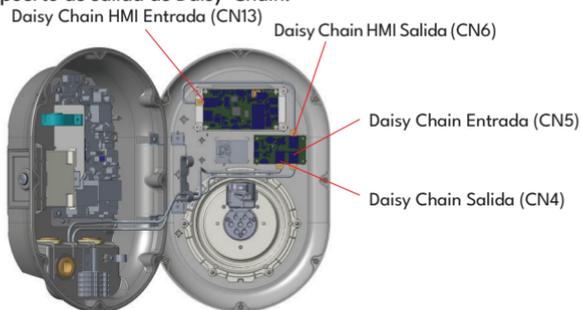
NON-HS EVC04



HS EVC04

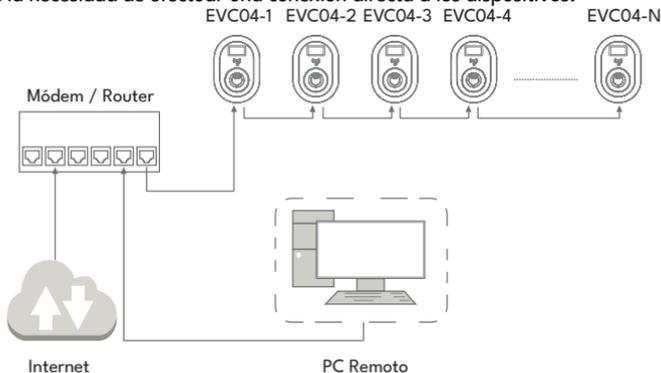
6.3.16 - ETHERNET CONEXIÓN DE DAISY-CHAIN (OPCIONAL)

Daisy-Chain es un método de cableado para los dispositivos en una red. Ofrece la oportunidad de añadir/eliminar dispositivos a/de la red de forma muy fácil. Con el fin de realizar la conexión Daisy-Chain, se utiliza una tarjeta central de Ethernet en el sistema del Cargador EV. Simplemente reparte toda la conexión Ethernet entre los dispositivos. El cable de línea Ethernet que viene de un dispositivo, un router o un centro debe conectarse al puerto de entrada Daisy-Chain (CN5) de otro dispositivo, como se muestra en la Figura. En este caso, la conexión HMI Ethernet se realiza a través del puerto CN6 (Daisy-Chain salida de HMI), y la conexión de salida de Daisy-Chain se realiza a través del CN4. Conexión interna de Ethernet (entre HMI y Tarjeta de Ethernet Hub) se llevó a cabo durante la etapa de producción. Así que todo lo que se necesita para hacer las conexiones del puerto de entrada de Daisy-Chain y el puerto de salida de Daisy-Chain.



Ethernet Interna de Cargador EV Conexiones de Cable de Daisy-Chain

La conexión en cadena (daisy chain) se puede utilizar para compartir el acceso a Internet entre los dispositivos. La conexión en cadena puede utilizarse para compartir el acceso a Internet, como se muestra en la Figura. En este caso, el router/commutador/hub Ethernet se utiliza para enrutar el tráfico en el medio y cualquier dispositivo puede comunicarse con el servidor de fondo directamente. La computadora remota puede ser usada con el fin de alcanzar "Web Config UI" de cada dispositivo en la red sin la necesidad de efectuar una conexión directa a los dispositivos.



Conexión en Cadena (Daisy Chain) basada en la Topología Lineal

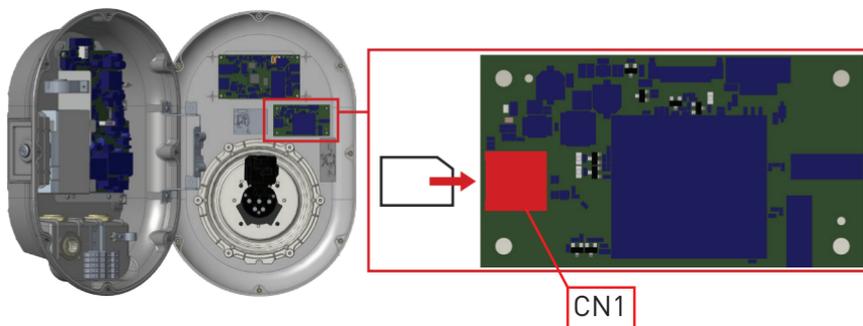
En la topología lineal, dado que los dispositivos están conectados entre sí en serie, si uno de ellos se apaga o tiene un corte de energía, los dispositivos restantes que están recibiendo la conexión de red principal de este dispositivo perderán la conexión con otros dispositivos. Así, habrán dos subredes si uno de los dispositivos sufre un problema de conexión.

6.4 - CONEXIÓN OCPP

Asegúrese de que la estación de carga esté apagada.

6.4.1 - CONECTE OCPP A TRAVÉS DE LA RED CELULAR (Opcional)

Introduzca la tarjeta micro SIM en la ranura de la tarjeta SIM en el módulo celular como se muestra en la siguiente figura.

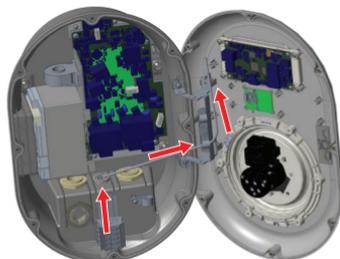


6.4.2 - CONECTE OCPP SOBRE ETHERNET

1- Inserte el cable a través del orificio de prensaestopas de cable.



2- Pase el cable a través de las abrazaderas de cable tal como se indica por las flechas de la siguiente figura-



3- A fin de asegurarse de que los extremos de los cables conductores sean uniformes, corte el extremo del cable utilizando una Tenaza Engarzadora.



4- Utilizando una tenaza engarzadora modular o un pelacables UTP, pele la envoltura del cable aproximadamente 1 pulgada.



5- Separe los 4 pares de hilos trenzados de uno al otro y, a continuación, desenrolle cada par de modo que al final obtenga 8 hilos individuales.



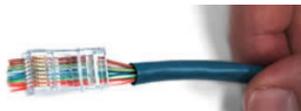
6- Moviéndose de izquierda a derecha, coloque los hilos en una formación de lado a lado en el siguiente orden: blanco/naranja, naranja sólido, blanco/verde, azul sólido, blanco/azul, verde sólido, blanco/marrón, marrón sólido..



7- Inserte con cuidado los cables planos y dispuestos en el conector, empujando hasta que los extremos del cable salgan de los pines.



8- Verifique que los extremos de los cables que salen del lado de pasadores del conector estén en el orden correcto. Si se entera de un error en el orden de los cables después de terminar el proceso, debe cortar el conector y empezar de nuevo.



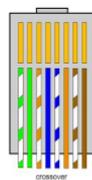
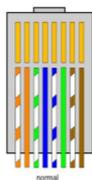
9- Introduzca el conjunto preparado de conector/cable en la ranura de RJ45 de su tenaza engarzadora. Apriete firmemente las manijas de la engarzadora hasta que no pueda seguir más. Suelte las manijas y repita este paso a fin de asegurar un pliegue adecuado.



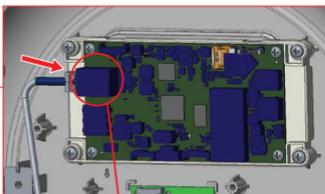
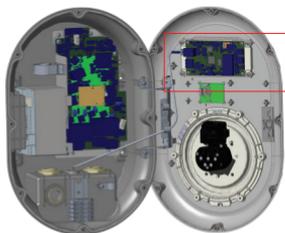
10- Si su engarzadora no corta automáticamente los extremos de los cables, corte los extremos de los cables cuidadosamente para que queden tan a ras con la superficie del conector como sea posible. Mejor será la conexión final cuanto más cerca se corten los extremos de los cables.



11- Terminación completada.



12- Introduzca el conector RJ45 en el enchufe como se muestra en la figura de abajo.



CN13

6.5 - PUESTA EN MARCHA

Si se desea conectar la interfaz de configuración web de la estación de carga, hay dos opciones;

a. Se puede conectar directamente el PC a la estación de carga mediante un cable Ethernet de parche. En caso de seguir esta opción, por favor, asegúrese de que ha configurado correctamente la interfaz LAN de su estación de carga a IP estática siguiendo los pasos del apartado "CONFIGURACIÓN DEL PUERTO ETHERNET DEL CARGADOR A IP ESTÁTICA EN MODO DE USO STANDALONE" y que la interfaz de configuración web de su estación de carga está habilitada a través del interruptor DIP que se menciona en el apartado "ACTIVACIÓN / DESACTIVACIÓN DE LA INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB". La interfaz de configuración web está activada por defecto.

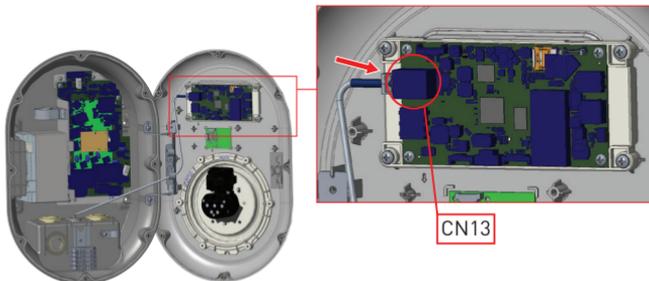
b. Se puede utilizar un router con servidor DHCP. En este caso, la estación de carga y el PC deben estar conectados al router. Por favor, asegúrese de que necesita comprobar la dirección IP del router para poder realizar la conexión.

En el caso de la opción de conexión directa al PC, deberá conectar su PC a la estación de carga para utilizar las funciones y realizar las configuraciones que se indican a continuación:

- Iniciar sesión
- Cambiar Contraseña
- Pagina principal
- Configuración general : Idioma de Pantalla, Ajustes de Retroiluminación de Pantalla, Ajustes de Atenuación de Led, Comportamiento del Led de Espera, Tema de Pantalla, Información de Contacto del Servicio de Pantalla, Ajustes de Logotipo, Código QR de Pantalla, Carga Programada
- Configuración de la Instalación: Sistema de Puesta a Tierra, Ajustes de Limitador de Corriente, Detección de Carga Desequilibrada, Entrada de Habilitación Externa, Cable Bloqueable, Selección de Modo de Carga y Configuración del Optimizador de Potencia -Localización -Corriente Mínima de Carga.
- Configuración de OCPP: Conexión OCPP, Versión OCPP, Configuración de conexión, Parámetros de configuración de OCPP
- Configuración de Interfaz de Red : Celular, Ethernet, Wi-Fi, Wi-Fi Hotspot
- Ajustes de modo independiente
- Gestión de Carga Local: Configuración General
- Mantenimiento del sistema: Archivos de Registro, Actualizaciones de Firmware, Respaldo y Restauración de Configuración, Restablecimiento del Sistema, Contraseña de Administración, Configuración Predeterminada de Fábrica, Sesiones Locales de Carga

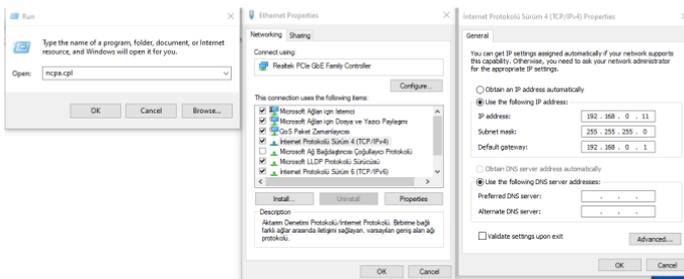
6.5.1 - CONECTE EL PC A LA MISMA RED CON EL TABLERO INTELIGENTE

A fin de acceder a interfaz de configuración web, primero debe conectar su PC y el cargador de EV (Vehículo Eléctrico) al mismo conmutador Ethernet o conectar el cargador EV directamente a su PC.



Dirección IP predeterminada de placa HMI es 192.168.0.10. Debido a esto, es necesario dar IP estática a su PC en la misma red que la placa HMI.

Debe asignar una dirección IP estática a su PC en la red 192.168.0.254, lo que significa que la dirección IP debe estar en un rango entre 192.168.0.1 y 192.168.0.254.



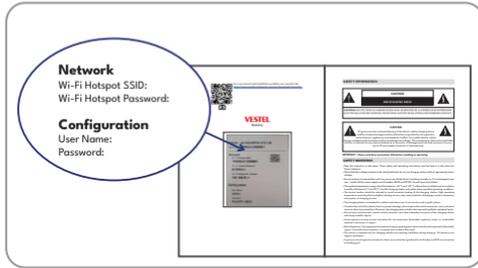
6.5.2 - ABRIR INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB VÍA WI-FI HOTSPOT

Para esta unidad, al acceder a la configuración de Wi-Fi Hotspot en la interfaz de usuario WEB, en la pestaña Configuración de Red, Wi-Fi Hotspot se puede activar o desactivar. Además, de forma opcional, el tiempo de espera activado se puede cambiar como 5-30 minutos o continuo.

Durante el tiempo de espera de Hotspot Wi-Fi, es posible conectar un dispositivo inteligente (teléfono móvil, tableta u ordenador portátil) a la estación de carga.

Cada producto tiene un SSID de Hotspot Wi-Fi y una contraseña de Hotspot Wi-Fi establecidos como configuración de fábrica. La información de Hotspot Wi-Fi SSID y la contraseña del Hotspot Wi-Fi se encuentra en la etiqueta pegada en la Guía de Inicio Rápido, como se muestra a continuación. Puede iniciar sesión en la interfaz de configuración web a través de Wi-Fi Hotspot introduciendo la información de red escrita en la etiqueta.

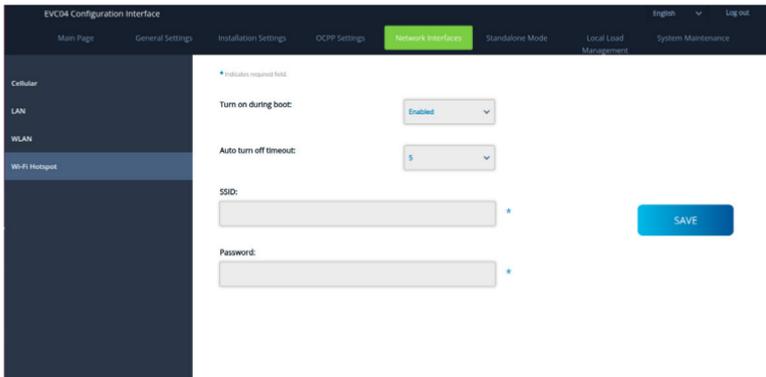
Tras conectarse a la red "Wi-Fi Hotspot", el usuario podrá abrir el navegador WEB desde el ordenador o el dispositivo móvil y teclear la dirección IP de la estación de carga, Wi-Fi Hotspot, la Dirección IP está escrita en la etiqueta.



Se proporciona representación visual

Para los dispositivos móviles Android, es necesario configurar el navegador para descargar y mostrar el sitio de escritorio desde el menú en la esquina superior derecha en el navegador Chrome. En los dispositivos móviles iOS, es necesario configurar el navegador para que descargue y muestre el sitio de escritorio desde el menú de la esquina superior derecha y también el tamaño del texto debe establecerse como 50% en la configuración AA de la esquina superior izquierda del navegador Safari.

Asimismo, el cliente puede cambiar el SSID de Wi-Fi Hotspot y la contraseña de Wi-Fi Hotspot a través de WEBUI en la pestaña Interfaces de Red. La contraseña nueva debe tener un mínimo de 8 y un máximo de 63 caracteres válidos a..z A..Z 0..9 .,:;!#^+\$%&/(){}[]]=*?_@<>|.



Nota: Se pueden conectar un máximo de 3 usuarios a la interfaz de configuración web a través de un punto de acceso Wi-Fi. Es compatible con 2.4Ghz.

6.5.3 - ABRIR INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB UI CON NAVEGADOR

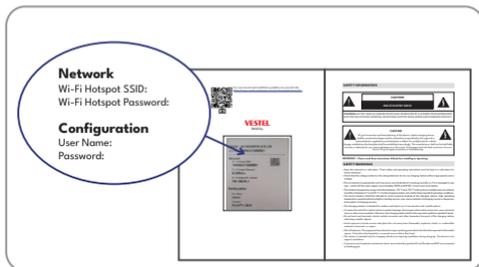
Abra su navegador web y escriba 192.168.0.10 que es la dirección IP de placa HMI.

Verá la página de inicio de sesión en su navegador.

Si desea entrar en la interfaz de configuración web por primera vez, aparecerá la advertencia "Le recomendamos que cambie su contraseña por defecto desde el menú de mantenimiento del sistema".

Cada producto tiene un nombre de usuario y una contraseña establecidos como configuración de fábrica.

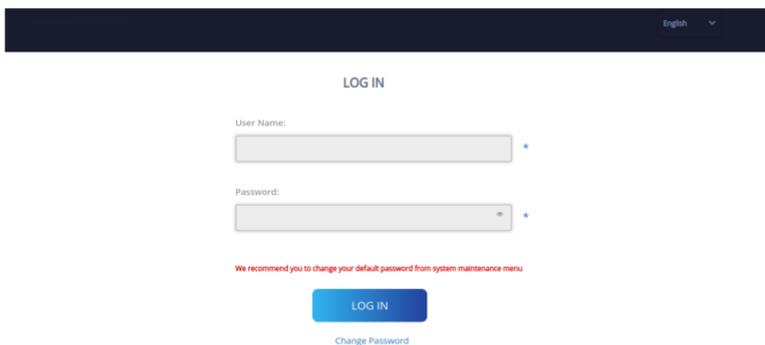
En esta sección puede iniciar sesión en la interfaz de configuración Web introduciendo la información de configuración impresa en la etiqueta. La información del Nombre de Usuario y la Contraseña se encuentran en la etiqueta pegada a la Guía de Inicio Rápido como se muestra a continuación.



Se proporciona representación visual

Puede cambiar la contraseña con el Botón Cambiar Contraseña en la página de inicio de sesión de WEB UI o en la sección Contraseña de Administración de la pestaña Mantenimiento del Sistema.

Atención: En el caso de los problemas de accesibilidad de la interfaz de configuración de la web, los navegadores web normalmente guardan cierta información de los sitios web en su caché y sus cookies. Forzar Actualizar o Borrar (dependiendo de su sistema operativo y su navegador) arregla algunos problemas, como problemas de carga o de formato en la página web.



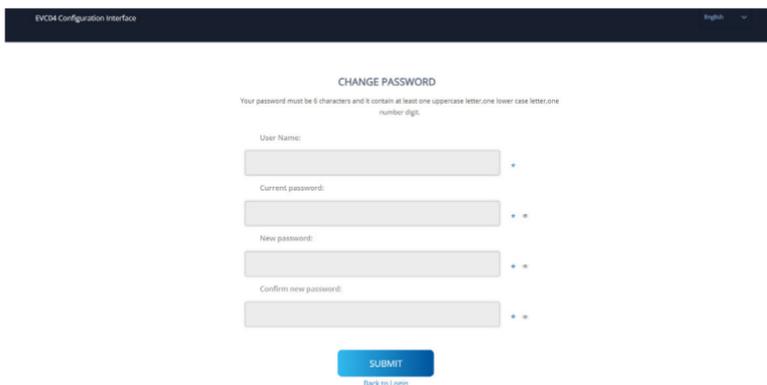
Si hace clic en el botón “Cambiar contraseña”, se lo redireccionará a la página de cambio de contraseña.

La nueva contraseña no es válida, la longitud de caracteres debe ser de al menos 12, máximo 32 caracteres y debe contener al menos dos letras minúsculas [a-z] y dos letras mayúsculas [A-Z], dos números [0-9] y al menos dos caracteres especiales.

Después de escribir su contraseña actual y la nueva contraseña dos veces, se lo redireccionará a la página de inicio de sesión nuevamente para iniciar sesión con su nueva contraseña.

Todos los espacios que verá son obligatorios en esta página.

Después de enviar esta página, se lo redireccionará a la página de inicio de sesión. Además, si no desea cambiar la contraseña, puede volver a la página de inicio de sesión con “Volver al inicio de sesión”. Cambiar la contraseña es importante para su seguridad.



The screenshot shows a web interface for changing a password. At the top, there is a dark header with 'EVC4 Configuration Interface' on the left and 'English' with a dropdown arrow on the right. The main content area is white and titled 'CHANGE PASSWORD'. Below the title is a password requirement note: 'Your password must be 6 characters and it contain at least one uppercase letter, one lower case letter, one number, digit.' There are four input fields: 'User Name:', 'Current password:', 'New password:', and 'Confirm new password:'. Each field has a small blue asterisk icon to its right. Below the fields is a blue 'SUBMIT' button, and underneath it is a link that says 'Back to Login'.

6.6 - INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB

6.6.1 - PAGINA PRINCIPAL

Una vez que haya iniciado sesión correctamente, se redirigirá a la página principal.

La página principal muestra la información general sobre el dispositivo, como las versiones de software, la interfaz de conexión y las identificaciones.

Los niveles de señal WLAN y Celular se muestran en la página principal. Cuando se realiza una conexión Wi-Fi o de tarjeta sim, se muestra en la página principal de la interfaz WEBUI.

Asimismo, es posible cambiar el idioma de la interfaz de configuración web y salir de la misma con los botones situados en la esquina superior derecha de la página.

Dispone de los siguientes idiomas: Turco, Inglés, Alemán, Francés, Rumano, Español, Italiano, Finlandés, Noruego, Sueco, Hebreo, Danés, Checo, Polaco, Húngaro, Eslovaco, Holandés, Griego, Búlgaro, Montenegrino, Bosnio, Serbio, Croata. Las cajas vienen configuradas por defecto en inglés.



6.6.2 - CAMBIO DE LA CONFIGURACIÓN GENERAL DEL DISPOSITIVO

6.6.2.1 - Idioma de Pantalla

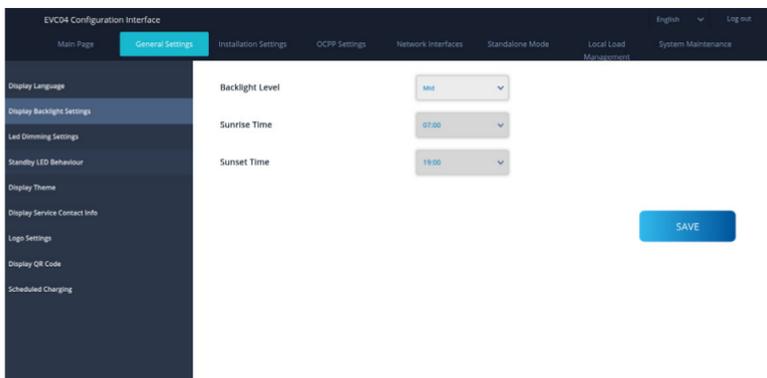
Es posible que el técnico seleccione el idioma de visualización de pantalla en la página de configuración general. Los idiomas disponibles para el idioma de la pantalla son los que se muestran en la figura siguiente por ahora. Tras seleccionar el idioma, el usuario puede guardar la selección mediante el "Botón de Guardar".



6.6.2.2 - Ajustes de Luz de Fondo de Pantalla

El técnico puede seleccionar los ajustes de atenuación de la luz de fondo de la pantalla desde la página de ajustes generales. La Hora de Amanecer y la Hora de Atardecer se pueden seleccionar cuando el Nivel de Luz de Fondo se basa en la hora.

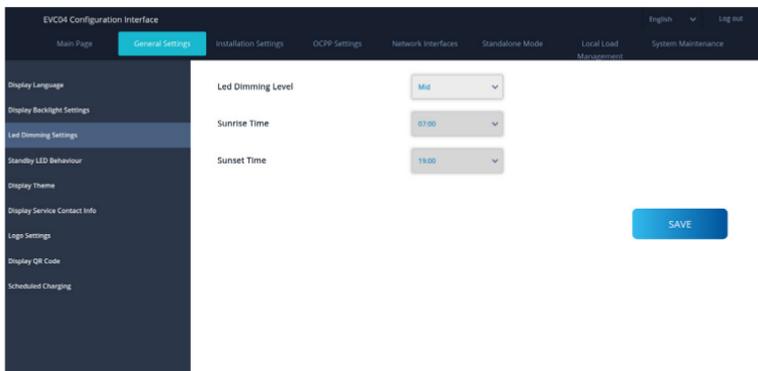
Las opciones de nivel de luz de fondo son Muy Bajo,Bajo,Medio,Alto y Basado en Tiempo. Los valores horarios pueden estar entre 00:00 y 23:59.



6.6.2.3 - Ajustes de Atenuación de Led

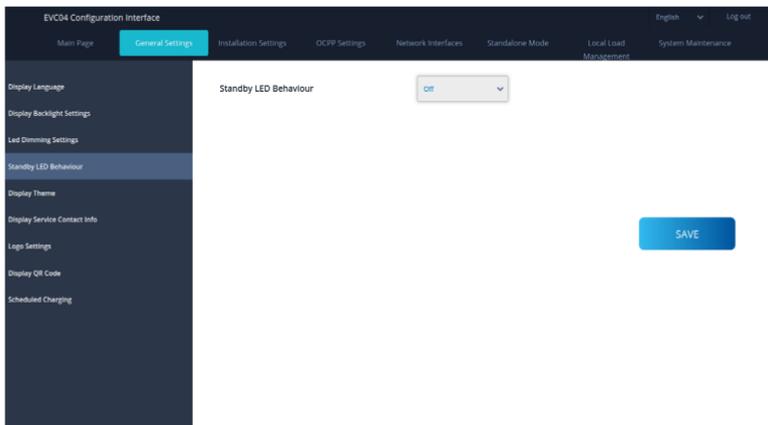
El técnico puede seleccionar los ajustes de atenuación de LED desde la página de ajustes generales. La Hora de Amanecer y la Hora de Atardecer se pueden seleccionar cuando el Nivel de Atenuación de Led se basa en la hora.

Las opciones de nivel de Atenuación de Led son Muy Bajo,Bajo,Medio,Alto y Basado en Tiempo. Los valores horarios pueden estar entre 00:00 y 23:59.



6.6.2.4 -Comportamiento del Led de Espera

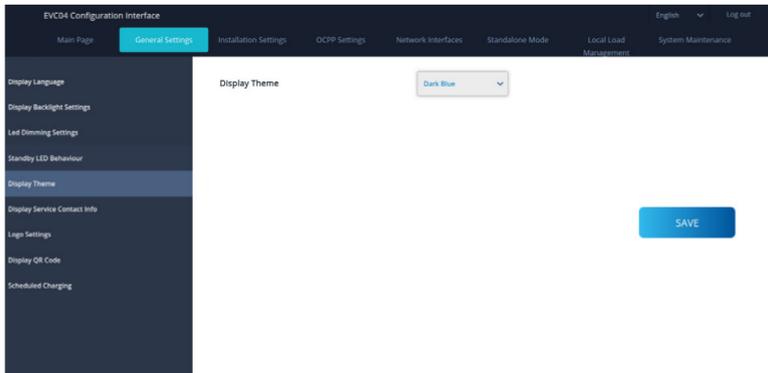
El técnico puede seleccionar el comportamiento del LED de espera en la página de ajustes generales. El comportamiento del Led de espera puede estar activado o desactivado.



6.6.2.5 - Tema de Pantalla

El técnico puede cambiar el tema de pantalla desde la página de ajustes generales.

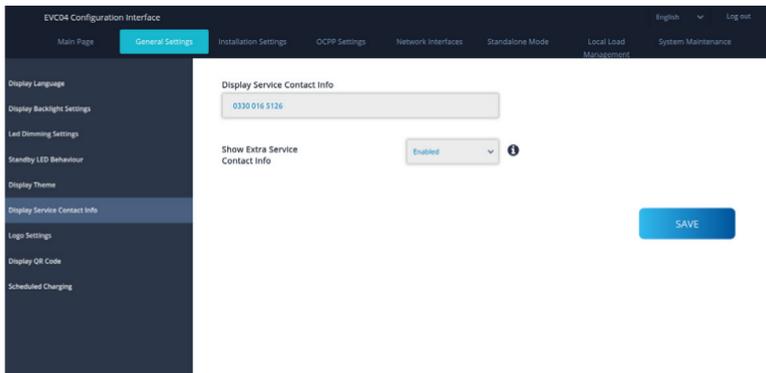
El tema azul está seleccionado por defecto. Si desea cambiar el tema de la pantalla, puede utilizar este campo.



6.6.2.6 - Información de Contacto del Servicio de Pantalla

En caso de que su dispositivo salga de la pantalla con un error, puede obtener ayuda con el dispositivo gracias a la información de contacto del servicio de pantalla introducida en este campo.

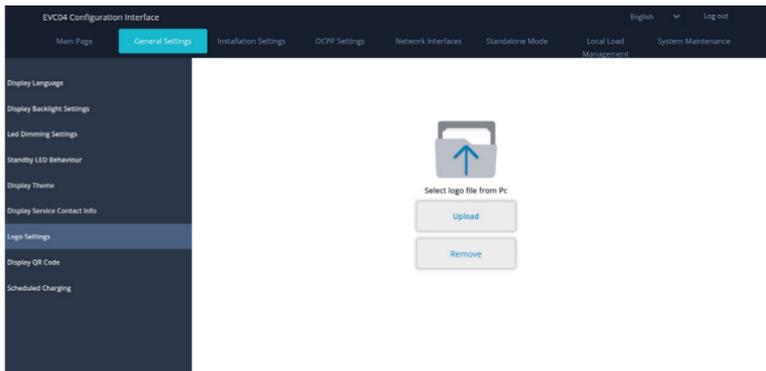
Si quiere visualizar esta información de contacto del servicio, en las Pantallas de Conectar el Cable de Carga, Preparando la Carga, Inicializando y Esperando la Conexión, puede activar la configuración desde Mostrar Información Adicional de Contacto del Servicio.



6.6.2.7 - Ajustes de Logotipo

El técnico puede cambiar el logotipo desde la página de ajustes generales. Tras escoger el logotipo con el botón de carga, puede cargarlo con el botón de actualización.

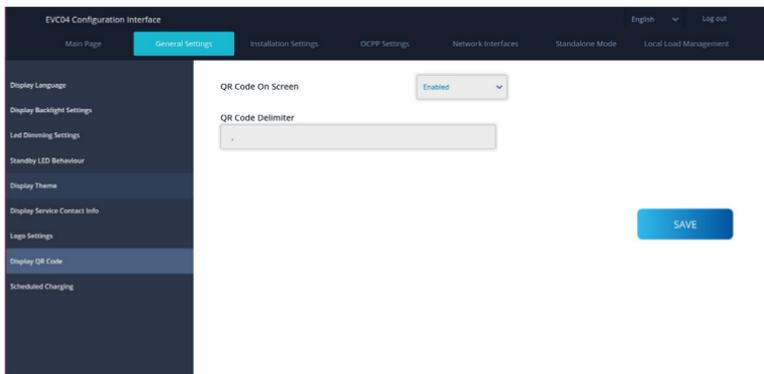
El técnico sólo puede cargar en formato png y el tamaño del logotipo que elija debe ser 80x80. También puede eliminar el logotipo con el botón eliminar.



6.6.2.8 - Código QR de Pantalla

El técnico puede cargar o eliminar el código QR desde la página de ajustes generales. El delimitador del código QR puede tener un mínimo de 1 y un máximo de 3 caracteres.

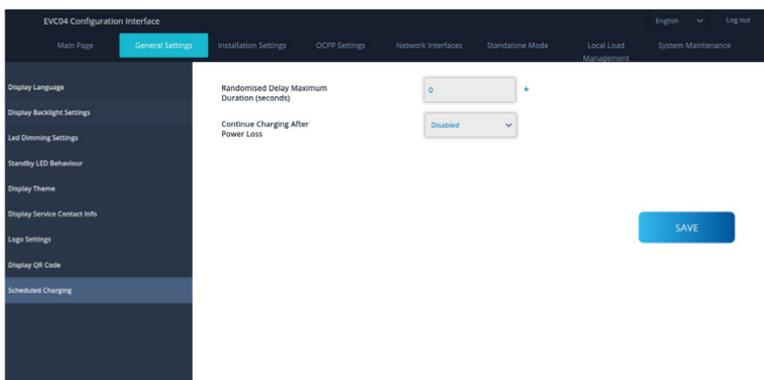
Caracteres válidos son `.,:;!#^+$%&/(){}[]]=*?-_@<>|`.



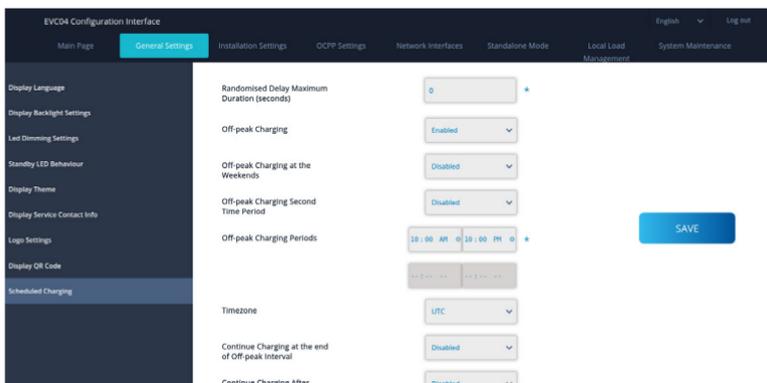
6.6.2.9 - Carga Programada

Si el dispositivo está en Modo Autónomo, sólo podrá configurar los ajustes Duración Máxima de Retraso Aleatorio y Continuar la Carga Tras Pérdida de Alimentación.

Duración Máxima de Retraso Aleatorio, puede tomar valores entre 0 y 1800.



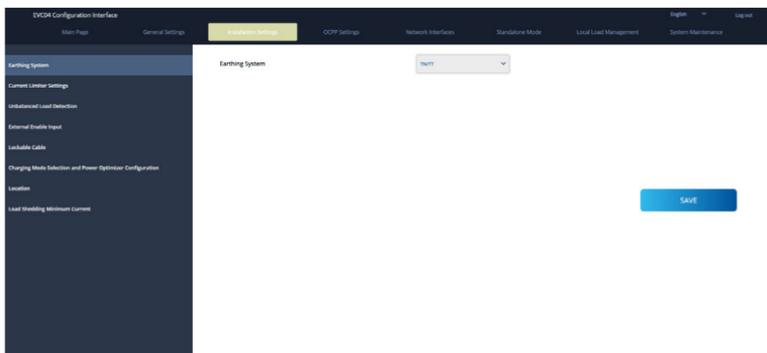
En caso de que el dispositivo esté en Modo Ocpp, debe activar la Conexión Ocpp en los Ajustes Ocpp. En el Modo Ocpp se pueden realizar todos los ajustes de Carga Fuera de Pico.



6.6.3 - AJUSTES DE INSTALACIÓN

6.6.3.1 - Sistema de puesta a tierra

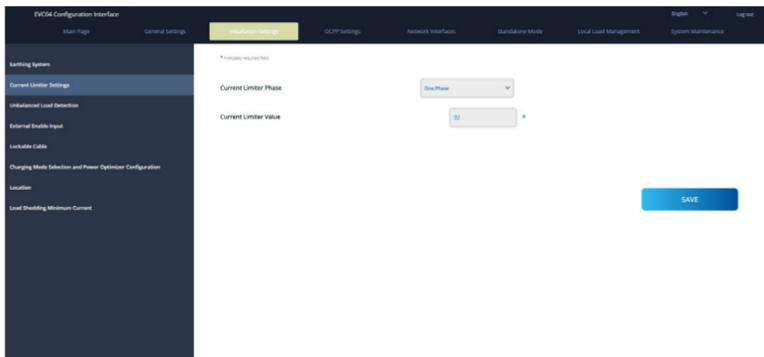
Pestaña del Sistema de Puesta a Tierra en la interfaz de configuración web. Si se selecciona el Tipo de Puesta a Tierra como IT, se desactiva la comprobación del error de puesta a tierra. En la interfaz de configuración web, el tipo de puesta a tierra es "TN/TT" por defecto.



6.6.3.2 - Ajuste de Limitador de Corriente

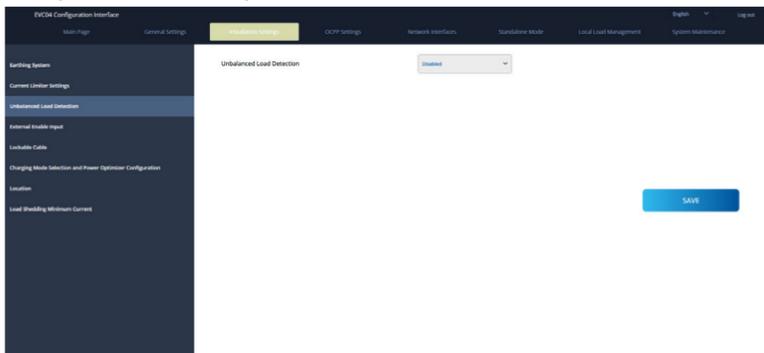
En este menú se puede ajustar la información de la fase del limitador de corriente. Además, el valor del limitador de corriente puede escribirse manualmente entre 6-32A. Si el valor escrito es inferior a 6A, se mostrará una advertencia para escribir un mínimo de 6A.

Nota: El limitador de corriente de la estación de carga puede ajustarse en el hardware mediante el interruptor giratorio o manualmente en la interfaz de configuración web. No hay prioridad de interfaz de configuración de hardware o software. La estación de carga utiliza el último valor actual establecido por el instalador desde cualquiera de las dos interfaces.



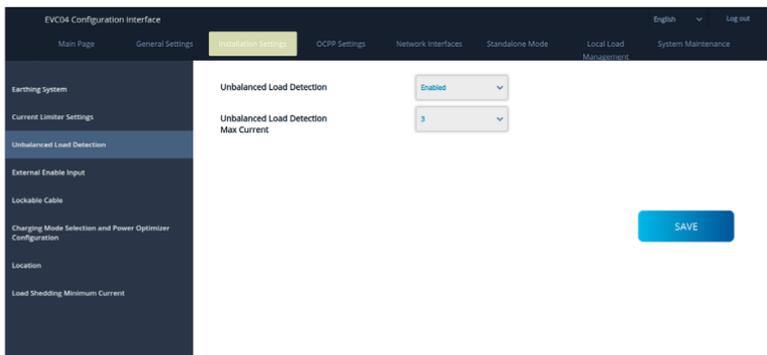
6.6.3.3 - Detección de Carga Desequilibrada

En esta sección, puede seleccionar Detección de Carga Desequilibrada desde la configuración web. Existen las opciones Desactivado y Activado.



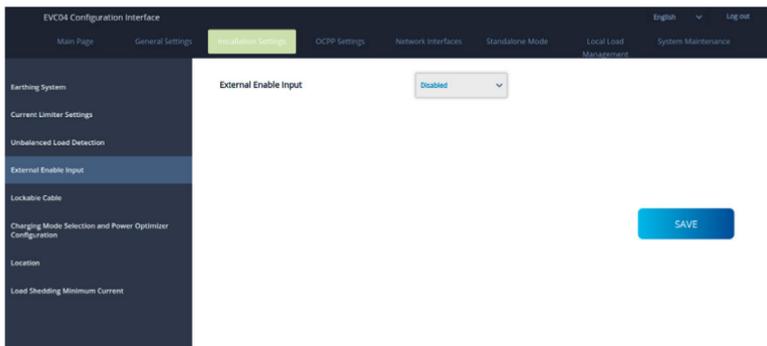
Si se selecciona Detección de Carga Desequilibrada como Activada, se puede seleccionar Corriente Máxima de Detección de Carga Desequilibrada. Carga Desequilibrada

El valor mínimo de detección es 6, el valor máximo es el Valor del Limitador de Corriente. El Valor del Limitador de Corriente se puede configurar en Ajustes del Limitador de Corriente.



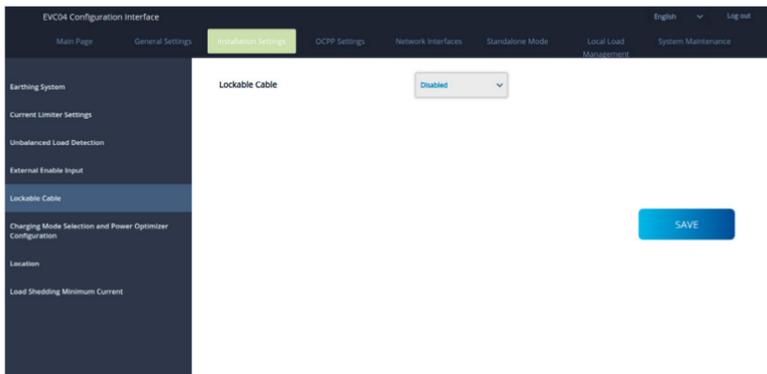
6.6.3.4 - Entrada Habilitada Externa

En esta sección, puede seleccionar Activar Entrada Externa desde la configuración web. Existen las opciones Desactivado y Activado.



6.6.3.5 - Cable Bloqueable

En esta sección, puede seleccionar Cable Bloqueable desde la configuración Web. Existen las opciones Desactivado y Activado.



6.6.3.6 - Selección del Modo de Carga y Configuración del Optimizador de Potencia

En esta sección, puede seleccionar el Modo de Funcionamiento, el Límite de Corriente Total del Optimizador de Potencia y el Medidor Externo del Optimizador de Potencia.

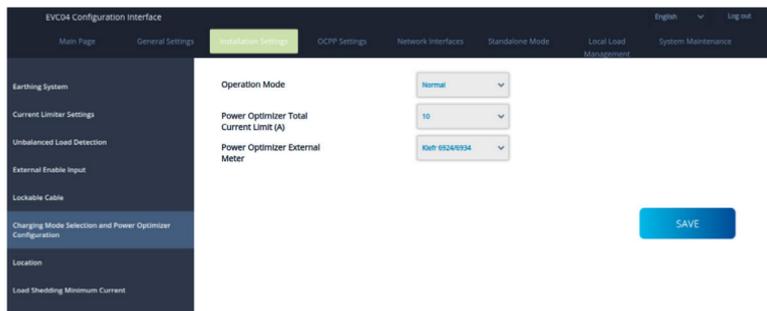
El Modo de Funcionamiento puede ser Normal, Pico / Fuera de Pico, Optimizador de Potencia TIC. Límite de Corriente Total puede estar Desactivado o puede tomar valores entre 10 y 100.

Cuando se selecciona TIC en el Modo de Funcionamiento, no se puede seleccionar el Límite de Corriente Total del Optimizador de Potencia y el Medidor Externo del Optimizador de Potencia.

Cuando el Límite de Corriente Total del Optimizador de Potencia está Desactivado, no se puede seleccionar el Medidor Externo del Optimizador de Potencia.

Medidor Externo de Optimizador de Potencia. se puede elegir Seleccionado Automáticamente, Klefr 6924 / 6934, Garo GNM3T / GNM3D, Optimizador de Potencia Integrado con CT, Slimmeter P1.

Si el Medidor Externo del Optimizador de Potencia está en Seleccionado Automáticamente, el valor del Optimizador de Potencia se lee de la placa principal.



6.6.3.7 - Ubicación

Si el EVC se encuentra en interior, después de entrar en ventilación, el relé se abre y el bloqueo está activado. El cargador interrumpe la carga y se enciende un led rojo en la pantalla y le avisa para que se ponga en contacto con el servicio técnico. No realiza la carga hasta que la batería vuelve a la temperatura adecuada del vehículo. La carga continúa cuando llega la información.

Si el EVC se encuentra a la intemperie, el relé se cierra y el bloqueo está activado. Sigue cargando como estado C y no requiere ventilación.



6.6.3.8- Corriente Mínima de Corte de Carga:

Esta sección incluye el Estado de Corte de Carga y la Corriente Mínima de Corte de Carga.

En esta sección, el Estado de Corte de Carga se lee desde la placa principal, usted puede seleccionar la Corriente Mínima de Corte de Carga desde la configuración Web. Este parámetro puede tomar valores entre 0 y el Valor del Limitador de Corriente.

El Valor del Limitador de Corriente se puede configurar en Ajustes del Limitador de Corriente.



6.6.4 - CAMBIAR CONFIGURACIÓN OCPP DEL DISPOSITIVO

Conexión OCPP: Si selecciona el modo como “Enabled” (Habilitado); debe escribir todos los campos en la configuración de conexión y las secciones de parámetros de configuración están habilitadas en el siguiente.

Por el momento, la única versión disponible de OCPP es OCPP 1.6, por lo que se seleccionará como predeterminada.

La dirección del sistema central y el ID del punto de carga son campos obligatorios para guardar esta página.

The screenshot shows the 'EVCh4 Configuration Interface' with the 'OCPP Settings' tab selected. The interface includes a sidebar with navigation options: Main Page, General Settings, Installation Settings, OCPP Settings (active), Network Interfaces, Standalone Mode, Local Load Management, and System Maintenance. The main content area is titled 'OCPP Configuration Parameters' and contains the following settings:

- OCPP Connection:** Disabled (dropdown menu)
- OCPP Version:** OCPP 1.6 (dropdown menu)
- Connection Settings:**
 - Central System Address:** Input field (required)
 - Charge Point ID:** Input field (required)
- FreeModeActive:** False (checkbox)

Buttons for 'Set to Defaults' and 'SAVE' are visible.

Los parámetros de configuración de OCPP se puede ajustar a los valores predeterminados pulsando el botón de “Set to Defaults” (Ajustes Predeterminados).

Compatible con OCPP Cifrado: Un conjunto de cifrado es un conjunto de algoritmos que ayudan a proteger una conexión de red. Si se selecciona "Ocpp Perfil de Seguridad" como 2 o 3, la especificación OCPP obliga a utilizar una de las dos combinaciones de cifrado. Si su servidor utiliza un conjunto de cifrado diferente, puede cambiar esta configuración a "Todos los Cifrados", pero será incompatible con el estándar OCPP.

The screenshot shows the 'EVCh4 Configuration Interface' with the 'OCPP Settings' tab selected. The interface includes a sidebar with navigation options: Main Page, General Settings, Installation Settings, OCPP Settings (active), Network Interfaces, Standalone Mode, Local Load Management, and System Maintenance. The main content area is titled 'OCPP Configuration Parameters' and contains the following settings:

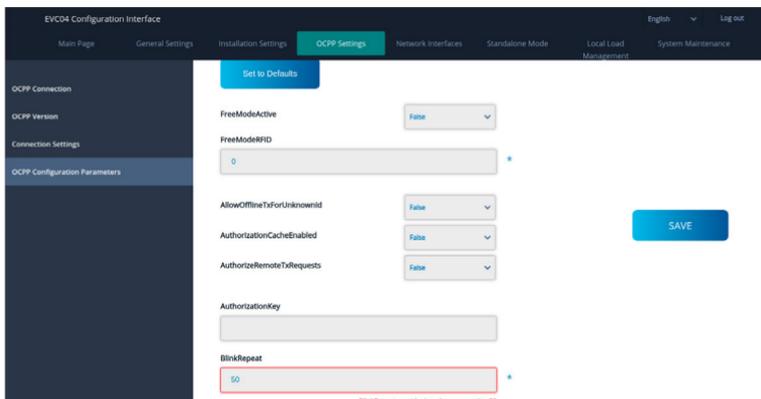
- OCPP Connection:** Disabled (dropdown menu)
- OCPP Version:** OCPP 1.6j (dropdown menu)
- OCPP Ciphers Support:** OCPP Enforced (dropdown menu)
- Connection Settings:**
 - Central System Address:** Input field (required)
 - Charge Point ID:** Input field (required)

Buttons for 'Set to Defaults' and 'SAVE' are visible.

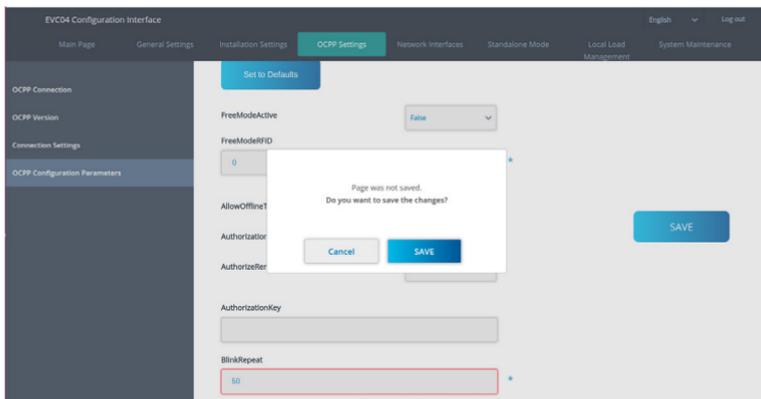
Puede seleccionar el tipo de configuración de OCPP que desee en el menú que se encuentra en el lado izquierdo de la página. Por ejemplo, Conexión OCPP, Versión OCPP, Soporte de Cifrados OCPP, Ajustes de Conexión y Parámetros de Configuración OCPP.

A continuación, haga clic en el botón de "Guardar".

Tenga cuidado con sus valores ingresados porque el sistema no acepta los valores inadecuados y da la advertencia. En este caso, los valores no se guardarán. A continuación, la página no debe ser redirigida a la página principal, por lo que debe verificar sus valores.



Además, si realiza cambios y no los guarda antes de salir de esa página, verá la advertencia como se muestra a continuación.



6.6.5 - PLUG & CHARGE (Opcional):

La función ISO15118-2 PLUG&CHARGE puede activarse/desactivarse en la página «Ajustes OCPP» mediante el elemento «ISO15118PnCEnabled». Para poder cargar con la función PLUG&CHARGE, el VE también deberá admitir la función PLUG&CHARGE.

The screenshot displays the 'EVC04 Configuration Interface' with the 'OCPP Settings' tab selected. The interface includes a navigation menu on the left and a main content area with various configuration options. A 'SAVE' button is located on the right side of the settings area.

Setting Name	Value
InstallationErrorEnable	True
ISO15118PnCEnabled	True
LEDTimeoutEnable	False
LightIntensity	3
LocalAuthListEnabled	True
LocalAuthListMaxLength	10000
LocalAuthorizeOffline	True

6.6.5 - CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DE LA INTERFAZ DE RED DEL DISPOSITIVO

Existen cuatro tipos de interfaces de red en esta página: Celular, Ethernet y Wi-Fi y Wi-Fi.Hotspot. Seleccione los modos de interfaces como "Activado" si desea activarlo.

Si selecciona Configuración de IP de Ethernet o Wi-Fi como "Estática"; Los espacios de "Dirección IP", "Máscara de red", Puerta de enlace predeterminada "y" DNS primario "son obligatorios.

Si configura Wi-Fi como habilitado, es obligatorio rellenar los campos de "SSID", "Contraseña" y "Seguridad".

Debe llenar todos los espacios en formatos adecuados.

CELULAR

EVC04 Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings **Network interfaces** Standalone Mode Local Load Management System Maintenance

English Log out

Cellular

LAN

WLAN

Wi-Fi Hotspot

Cellular

Cellular Gateway

IMEI:

860425040096296

IMSI:

ICCID:

APN Name:

APN Username:

Enabled

Disabled

SAVE

LAN

EVC04 Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings **Network interfaces** Standalone Mode Local Load Management System Maintenance

English Log out

Cellular

LAN

WLAN

Wi-Fi Hotspot

LAN

MAC Address:

68:47:49:72:50:20

IP Setting:

Static

IP Address:

192.168.0.10

Network Mask:

255.255.255.0

Default Gateway:

SAVE

WLAN

EVC04 Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings **Network Interfaces** Standalone Mode Local Load Management System Maintenance

English Log out

Cellular

LAN

WLAN

Wi-Fi Hotspot

* Includes required field

WLAN Enabled

MAC Address: CC:03:C1:01:95:BF

SSID:

Password:

Security: Select security type

IP Setting: Please select IP setting

SAVE

Cuando termine, haga clic en el botón “Guardar”.

WIFI HOTSPOT

Los detalles están descritos en la sección "ABRIR LA INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB A TRAVÉS DEL HOTPOT WIFI"

EVC04 Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings **Network Interfaces** Standalone Mode Local Load Management System Maintenance

English Log out

Cellular

LAN

WLAN

Wi-Fi Hotspot

* Includes required field

Turn on during boot: Enabled

Auto turn off timeout: 5

SSID:

Password:

SAVE

CORTAFUEGOS

Las políticas de entrada y salida determinan cómo funciona la red. Las políticas predeterminadas en esta área deben ser ajustadas según sea necesario por personas con conocimientos. Es posible que el acceso al dispositivo quede completamente bloqueado tras una configuración incorrecta, y no se trata de un problema de software, sino de un problema de configuración errónea. Dichas políticas se deben ajustar según la lógica de la lista blanca o negra y se debe realizar la configuración de reglas necesaria para las situaciones deseadas.

Ajuste de Estado

Esta opción determina el estado del cortafuegos. La opción "Activar" activa el cortafuegos, mientras que la opción "Desactivar" lo desactiva. La opción "Desactivar" desactiva el cortafuegos, manteniendo el estado de todos los ajustes.

Política de Entrada

Esta política determina el comportamiento por defecto para el tráfico entrante. La opción "Permitir" acepta todo el tráfico entrante, mientras que la opción "Denegar" rechaza todo el tráfico entrante.

Política de Salida

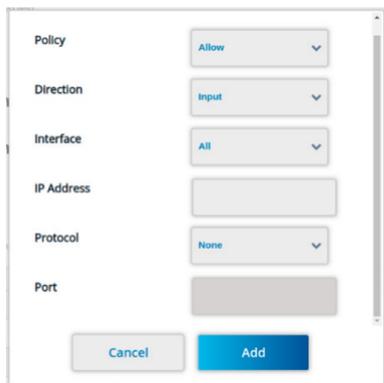
Esta política determina el comportamiento por defecto para el tráfico entrante. La opción "Permitir" acepta todo el tráfico entrante, mientras que la opción "Denegar" rechaza todo el tráfico entrante.

The screenshot displays the EVCD4 Configuration Interface. The top navigation bar includes: Main Page, General Settings, Installation Settings, OCP Settings, Network Interfaces (highlighted), Standalone Mode, Local Load Management, and System Maintenance. The left sidebar shows a menu with options: Cellular, LTE, Wi-Fi, and Firewall Settings (selected). The main content area is titled "Firewall Settings" and includes a "Status" dropdown menu set to "Disabled". Below this are "Incoming Traffic" and "Outgoing Traffic" dropdown menus, both set to "Allow". A "SAVE" button is located to the right. The "Firewall Rules" section features a table with columns: Policy, Direction, Interface, IP Address, Protocol, Port, and Select. Below the table are "Add" and "Delete" buttons.

Añadir Reglas Personalizadas

Los usuarios pueden añadir reglas personalizadas de cortafuegos y seleccionar y eliminar la regla deseada. Es suficiente con hacer clic en las casillas de la línea titulada "Seleccionar" y pulsar el botón "Eliminar". La prioridad de las reglas disminuye de arriba a abajo.

El botón "Añadir" abrirá una ventana emergente como se ve en la imagen inferior, y las reglas se añadirán a la lista realizando los ajustes necesarios y pulsando "Añadir".



La imagen muestra una ventana emergente con los siguientes campos:

- Policy:** Menú desplegable con la opción "Allow" seleccionada.
- Direction:** Menú desplegable con la opción "Input" seleccionada.
- Interface:** Menú desplegable con la opción "All" seleccionada.
- IP Address:** Campo de texto vacío.
- Protocol:** Menú desplegable con la opción "None" seleccionada.
- Port:** Campo de texto vacío.

En la parte inferior de la ventana hay dos botones: "Cancel" (gris) y "Add" (azul).

Política: Esta configuración determina si se acepta o rechaza un determinado tipo de tráfico. La opción "Permitir" permite el tráfico, mientras que la opción "Denegar" lo bloquea.

Dirección: Determina la dirección del tráfico a la que se aplica la regla. La opción "Entrada" se aplica al tráfico entrante, mientras que la opción "Salida" se aplica al tráfico saliente.

Interfaz: Esta opción determina a qué interfaz de red se aplica la regla. Las opciones son "LAN", "wlan", "Celular" y "lo".

Dirección IP Esta opción determina a qué dirección IP se aplica la regla.

Protocolo: Este ajuste determina a qué protocolo de comunicación se aplica la regla. Las opciones incluyen "tcp", "udp" y "Ninguno".

Puerto: Este ajuste determina a qué número de puerto se aplica la regla.

Los usuarios pueden añadir tantas reglas como deseen y pueden editarlas o eliminarlas según sea necesario. Esto aumenta la flexibilidad y facilidad de uso de su aplicación cortafuegos.

6.6.6 - CAMBIAR LA CONFIGURACIÓN DEL MODO STANDALONE DEL DISPOSITIVO

Si en los ajustes de OCPP anteriormente ha configurado OCPP como habilitado, no se puede seleccionar el modo independiente. En este caso se desactivarán lista de modos y el botón "Guardar".

De lo contrario, puede seleccionar el modo independiente de la lista. En la lista existen tres modos; Seleccione el modo "RFID Local List" (Lista Local RFID) para autenticar una lista local RFID que usted ingresará. Puede añadir o eliminar datos de la lista local RFID más adelante.

Seleccione el modo "Accept All RFID's" (Aceptar todas las RFID) para autenticar todas las RFID.

Seleccione el modo "Autostart" (Inicio automático) para permitir la carga sin necesidad de autorización. Bastará con conectarlo para empezar a cargar.

Si ya se ha seleccionado el modo, haga clic en el botón "Guardar" y reiniciar el dispositivo.

EVC04 Configuration Interface

Main Page General Settings Installation Settings OCPP Settings Network Interfaces **Standalone Mode** Local Load Management System Maintenance

English Log out

Includes required field

Standalone Mode:

RFID Local List

Please select model

RFID Local List

Accept All RFID's

Autostart

Manage RFID Local List

Add Remove

SAVE

EVC04 Configuration Interface

Main Page General Settings OCPP Settings Network Interfaces **Standalone Mode** Local Load Management System Maintenance

English Log out

Includes required field

Standalone Mode:

RFID Local List

Manage RFID Local List

Add Remove

SAVE

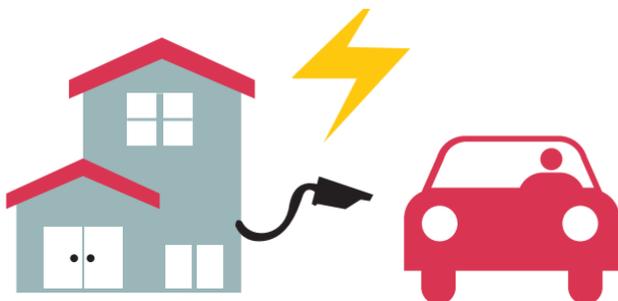
6.6.7 - GESTIÓN DE CARGA LOCAL DEL DISPOSITIVO

6.6.7.1 - Parámetros del Protocolo Modbus TCP/IP

Estación de carga EVC04 actúa como dispositivo esclavo en la comunicación Modbus TCP/IP. Estación de carga debe estar en la misma red que el dispositivo maestro o debe aplicarse un enrutamiento adecuado para proporcionar comunicación entre los dispositivos esclavos y los maestros en diferentes sub-redes. Todas las estaciones de carga deben tener una dirección IP diferente. El número de puerto de comunicación Modbus TCP es 502 y el ID de Unidad Modbus es 255 para las estaciones de carga EVC04. Puede haber solamente una conexión maestra Modbus activa en cualquier momento. Al establecer una nueva conexión Modbus, se espera que el maestro configure inmediatamente los registros Corriente a Prueba de Fallos, Tiempo de Espera a Prueba de Fallos y Corriente de Carga. El maestro también establece de forma periódica el registro Vivo para indicar que la conexión sigue viva. En caso de que el maestro no actualice el valor del registro vivo hasta el tiempo de espera a prueba de fallos, el dispositivo pasa al estado a prueba de fallos; el conector TCP se termina y la corriente a prueba de fallos se activa. Se recomienda que el periodo de actualización del registro Vivo sea la mitad del tiempo de espera a prueba de fallos.

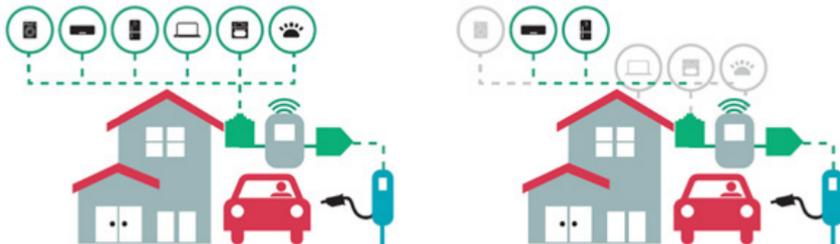
6.6.7.2 - Gestión Estática

En el caso de la gestión estática, es posible establecer un límite de potencia en el grupo de gestión de carga y el cargador no superará el límite de potencia.



6.6.7.3 - Gestión Dinámica

La estación de carga de Vehículos Eléctricos puede gestionar el límite de potencia basándose en la potencia disponible con la ayuda de la opción de optimización de potencia. El cargador consume menos cuando los electrodomésticos consumen más y no sobrecarga el interruptor principal.



Existen 2 tipos diferentes de topologías de red para conectar múltiples estaciones de carga EVC04 en grupos maestro/esclavo. En función de las necesidades del cliente, se puede elegir una de estas alternativas.

6.6.7.4 - Topología en Estrella

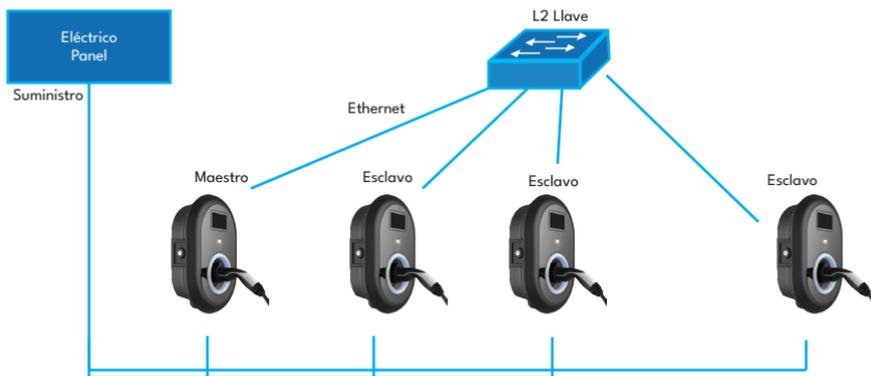
En la topología de red en estrella, todas las estaciones de carga se conectan a la estación maestra mediante un conmutador de red o un enrutador. Dicha topología necesita un cableado entre cada estación de carga y el conmutador central. La topología en estrella es más fiable que la topología en cadena, ya que cada estación de carga tiene su propia conectividad con el conmutador de red. Es posible utilizar cables Ethernet Cat5e o Cat6 de hasta 100 metros para conectar cada estación al conmutador central.

En cuanto a la configuración IP de la red, el enrutador puede tener un servidor DHCP o la estación de carga principal puede configurarse como servidor DHCP. En caso de utilizar un enrutador con servidor DHCP, es preciso configurar todas las estaciones de carga, incluyendo la estación maestra, como dirección IP LAN "dinámica" en el menú "Interfaces de red". En este escenario, todas las estaciones de carga obtienen sus direcciones IP del servidor DHCP central.

En caso de utilizar un enrutador o un conmutador L2 sin servidor DHCP, es preciso configurar la IP LAN de la estación de carga maestra como servidor DHCP y la IP LAN de la estación de carga esclava como "Dinámica" desde el menú "Interfaces de red". En este escenario, las estaciones de carga esclavas obtienen sus direcciones IP de la estación de carga maestra.

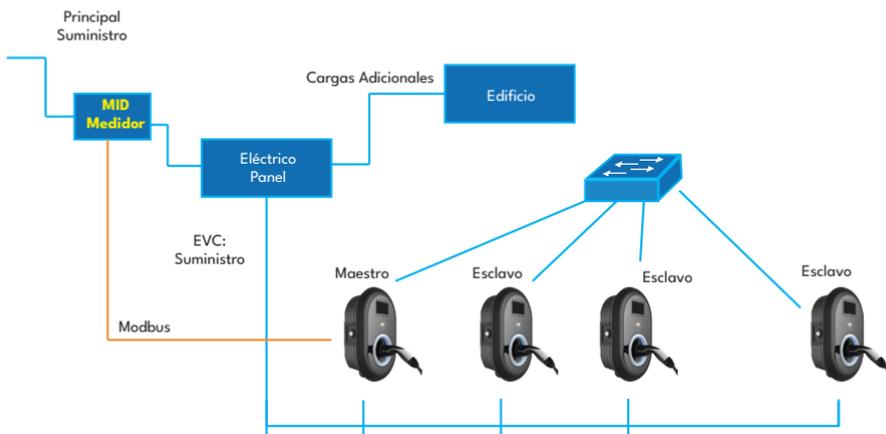
Los siguientes son los diagramas de bloques para el suministro estático y dinámico en la topología de red en estrella.

6.6.7.4.1 - Topología en Estrella del Suministro Estático:



Configuración de la Gestión de Carga Local de suministro estático.

6.6.7.4.2 - Topología en Estrella del Suministro Dinámico:



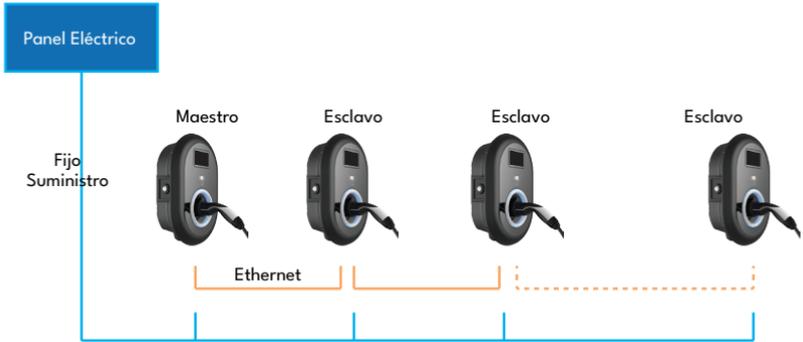
6.6.7.5 - Daisy Chain (En Serie)

La topología en cadena precisa de cableado entre cada estación de carga como conexión de entrada y salida. A fin de utilizar la topología en cadena, la estación de carga necesita una placa de conmutación opcional de dos puertos en cadena. Es posible utilizar cables Ethernet Cat5e o Cat6 de hasta 100 metros cada uno para la conexión de cada estación de carga en la topología en serie.

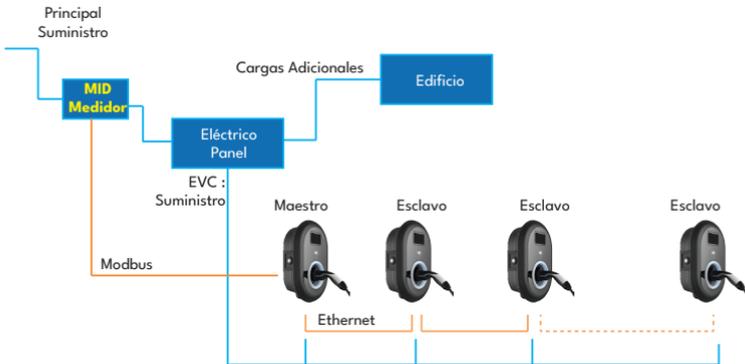
En cuanto a la configuración IP de la red, la estación de carga principal debe configurarse como servidor DHCP. Debe configurar la dirección IP de la LAN de las estaciones de carga esclavas como "Dinámica" desde el menú "Interfaces de red". En este escenario, todas las estaciones de carga obtienen sus direcciones IP del servidor DHCP dentro de la estación de carga maestra.

Los siguientes son los diagramas de bloques para el suministro estático y dinámico en la topología de red en cadena.

6.6.7.5.1 - Topología en Cadena del Suministro Estático:



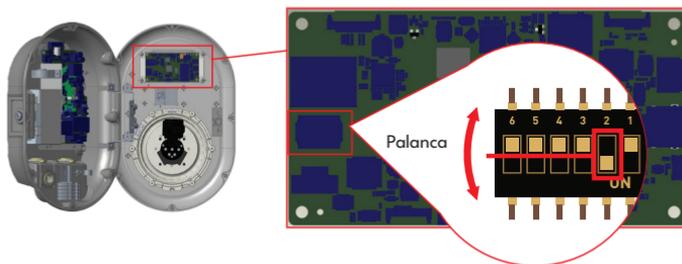
6.6.7.5.2 - Topología en Cadena del Suministro Dinámico:



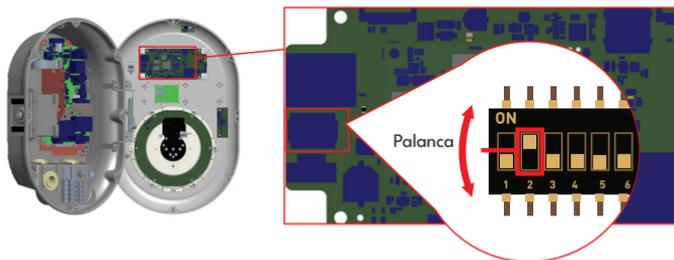
6.6.7.5.3 - Configuración de Estaciones de Carga Esclavas

La estación de carga viene preconfigurada de fábrica en modo DHCP. Si desea conectarse a la interfaz de configuración web de la estación de carga directamente a través de un ordenador, en lugar de utilizar un enrutador con servidor DHCP, deberá seguir los pasos que se indican a continuación:

- Asegúrese de que la estación de carga esté apagada y abra la cubierta frontal del cargador que se menciona en la guía de instalación.
- Pase a la segunda posición del interruptor DIP que se encuentra en la placa inteligente del cargador que se muestra en la figura siguiente.
- La estación de carga establece el puerto Ethernet en 192.168.0.10 dirección estática y la máscara de sub-red se configurará en 255.255.255.0.



NON-HS EVC04



HS EVC04

Abra su navegador web y escriba 192.168.0.10 que es la dirección IP de placa inteligente.

Verá la página de inicio de sesión en su navegador.

Si desea entrar en la interfaz de configuración web por primera vez, aparecerá la advertencia "Le recomendamos que cambie su contraseña por defecto desde el menú de mantenimiento del sistema".

Puede ingresar al sistema con:

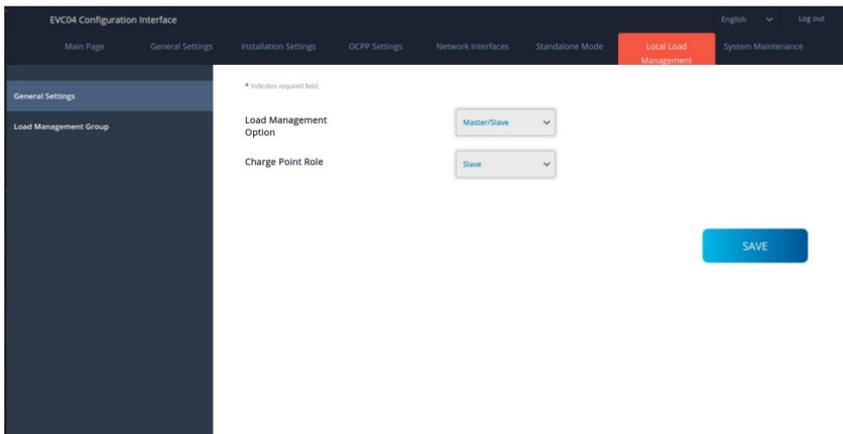
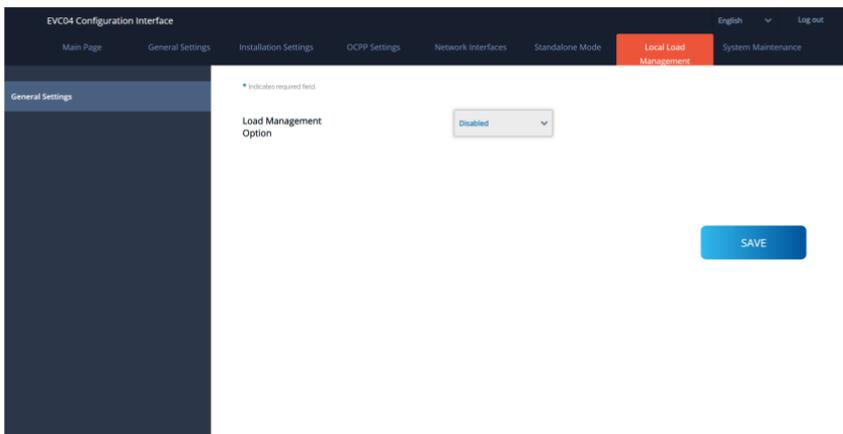
Nombre de usuario predeterminado = xxxxx

Contraseña predeterminada = xxxxx

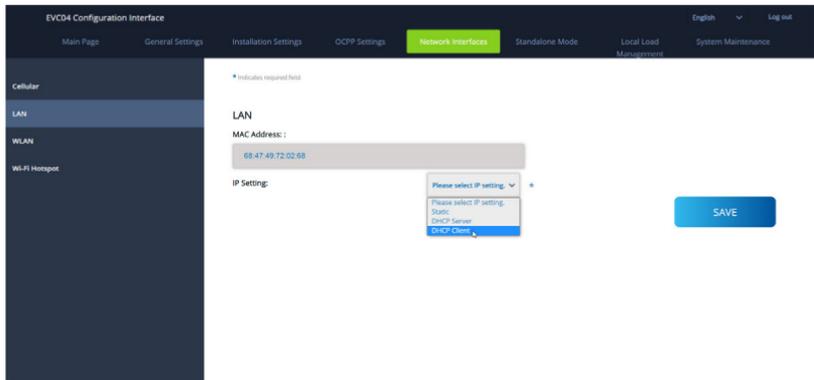
Puede cambiar la contraseña con el botón Cambiar contraseña en la página de inicio de sesión o la sección Contraseña del administrador en la pestaña Mantenimiento del sistema.

Atención: En el caso de los problemas de accesibilidad de la interfaz de configuración de la web, los navegadores web normalmente guardan cierta información de los sitios web en su caché y sus cookies. Forzar Actualizar o Borrar (dependiendo de su sistema operativo y su navegador) arregla algunos problemas, como problemas de carga o de formato en la página web.

La opción de gestión de la carga viene desactivada por defecto. Una vez accedido a la interfaz web de configuración, es preciso acceder al menú "Gestión de Carga Local" y seleccionar "Maestro/Esclavo" en "Opción de gestión de Carga". "Función de Punto de Carga" debe seleccionarse como "Esclavo", tal y como se indica en los siguientes menús.



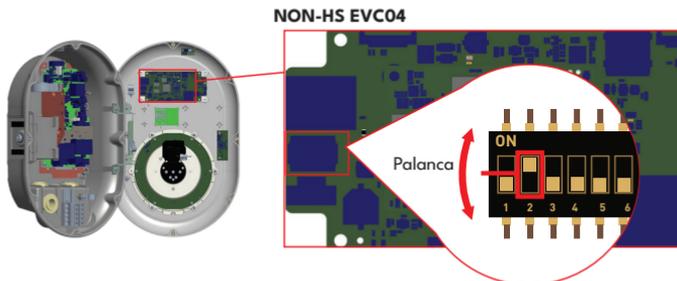
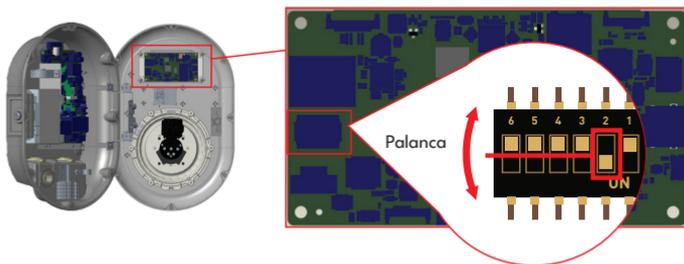
Las estaciones de carga esclavas deben configurarse como cliente DHCP, como se muestra en la imagen siguiente. Recuerde que este ajuste hace que se desconecte de la interfaz web de configuración de la estación de carga, por lo que este ajuste debe ser el más reciente en la configuración esclava de la estación de carga.



6.6.7.5.4 - Configuración de Estación de Carga Maestra

La estación de carga viene preconfigurada de fábrica en modo DHCP. Si desea conectarse a la interfaz de configuración web de la estación de carga directamente a través de un ordenador, en lugar de utilizar un enrutador con servidor DHCP, deberá seguir los pasos que se indican a continuación:

- Asegúrese de que la estación de carga esté apagada y abra la cubierta frontal del cargador que se menciona en la guía de instalación.
- Cambie la segunda posición del interruptor DIP que se encuentra en la placa inteligente del cargador que se muestra en la figura siguiente, después de eso, por favor, vuelva a encender el cargador.
- La estación de carga establece el puerto Ethernet en 192.168.0.10 dirección estática y la máscara de sub-red se configurará en 255.255.255.0.



HS EVC04

Abra su navegador web y escriba 192.168.0.10 que es la dirección IP de placa inteligente.

Verá la página de inicio de sesión en su navegador.

Si desea entrar en la interfaz de configuración web por primera vez, aparecerá la advertencia "Le recomendamos que cambie su contraseña por defecto desde el menú de mantenimiento del sistema".

Puede ingresar al sistema con:

Nombre de usuario predeterminado = xxxxxx

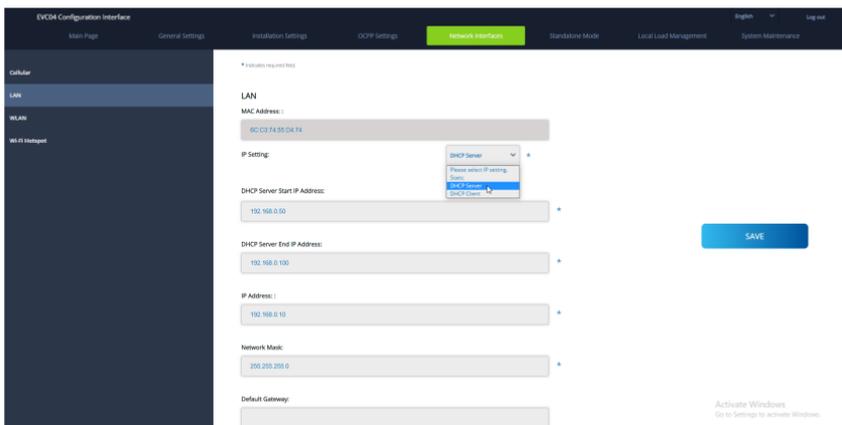
Contraseña predeterminada = xxxxxx

Puede cambiar la contraseña con el botón Cambiar contraseña en la página de inicio de sesión o la sección Contraseña del administrador en la pestaña Mantenimiento del sistema.

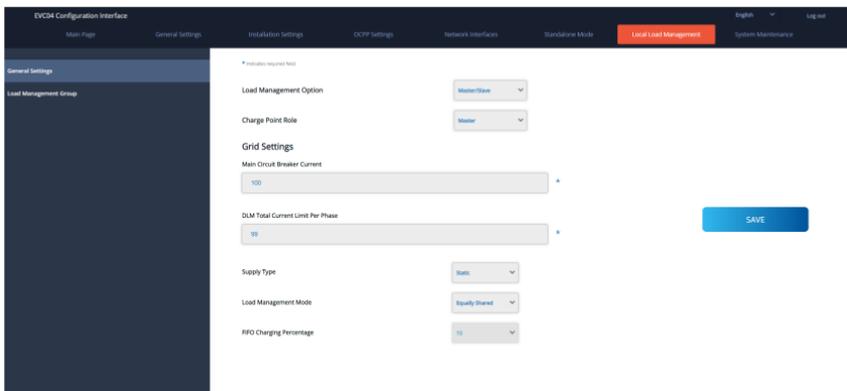
Atención: En el caso de los problemas de accesibilidad de la interfaz de configuración de la web, los navegadores web normalmente guardan cierta información de los sitios web en su caché y sus cookies. Forzar Actualizar o Borrar (dependiendo de su sistema operativo y su navegador) arregla algunos problemas, como problemas de carga o de formato en la página web.

Es necesario configurar la estación de carga maestra como servidor DHCP con una dirección IP estática válida. Por ejemplo, 192.168.0.10 con las direcciones IP de inicio y fin de DHCP 192.168.0.50 y 192.168.0.100, respectivamente, como se indica en la siguiente imagen.

Recuerde que si existe un servidor DHCP externo en la red local, también es necesario configurar la estación de carga principal como cliente DHCP.



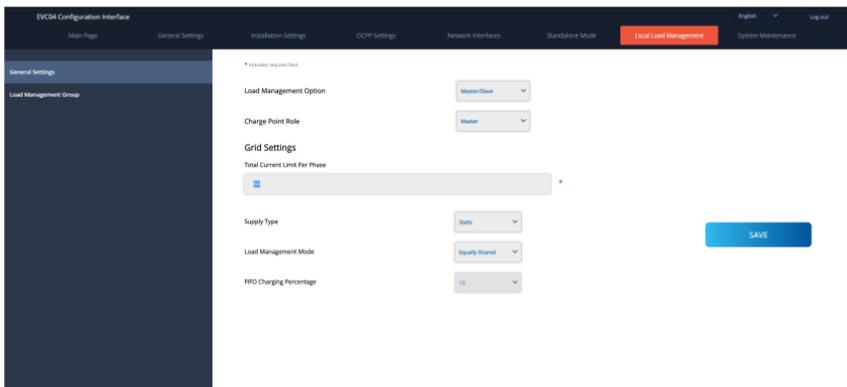
La opción de gestión de la carga viene desactivada por defecto. Una vez accedido a la interfaz web de configuración, es preciso acceder al menú "Gestión de Carga Local" y seleccionar "Maestro/Esclavo" en "Opción de gestión de Carga". "Función de Punto de Carga" debe seleccionarse como "Maestra", tal y como se indica en siguiente imagen.

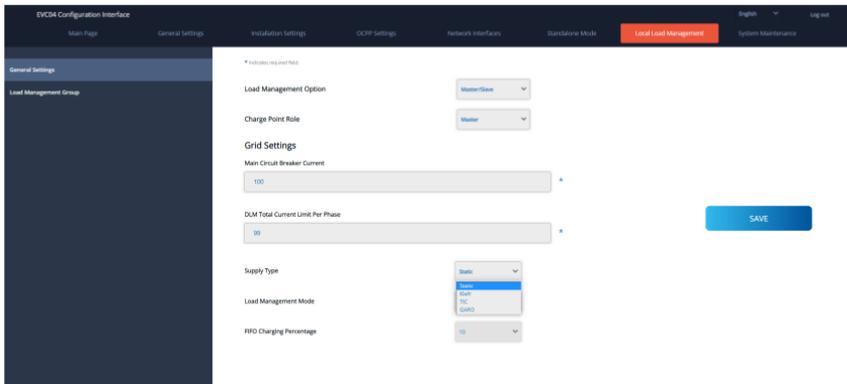


La estación de carga maestra dispone de ajustes de configuración adicionales para el grupo de gestión dinámica de carga.

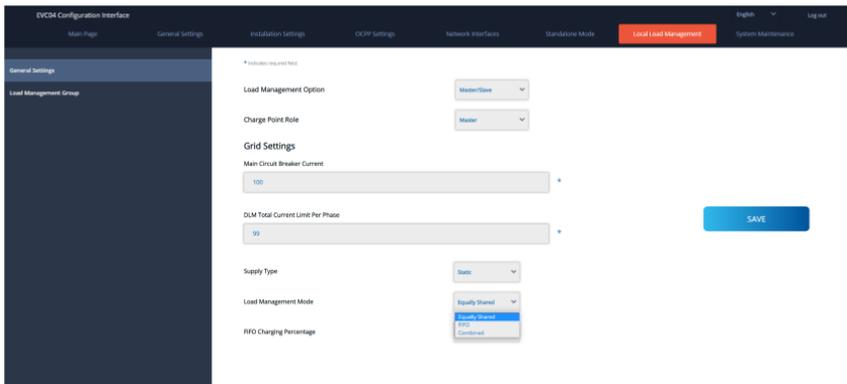
El valor de "Límite de Corriente Total DLM por Fase" debe ajustarse a la corriente máxima permitida que se puede extraer del circuito eléctrico ascendente.

Es necesario ajustar el "Tipo de Suministro" conforme al tipo de gestión de carga, como límite de corriente "estático" o límite de corriente "dinámico". Para el límite de corriente estático, se debe seleccionar la opción "estático". Para la medición de corriente dinámica, se debe seleccionar la opción "MID" en "tipo de suministro". Recuerde que el ajuste del límite dinámico de corriente precisa de accesorios opcionales de medición de corriente.





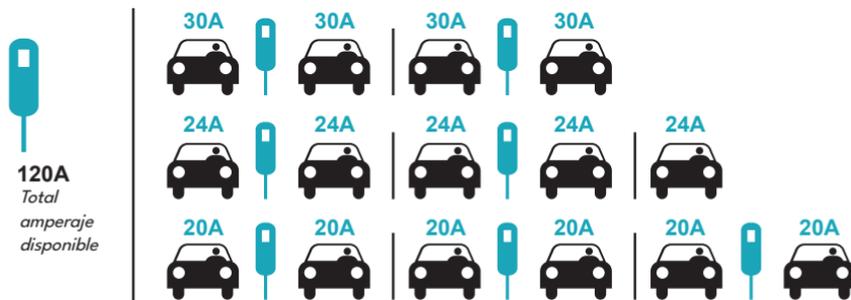
El modo de gestión de carga adecuado puede seleccionarse de entre tres opciones como son "Igualmente Compartido", "Primero en Entrar Primero en Salir" y "Combinado". En el modo combinado se requiere una configuración adicional como el "Porcentaje de Carga de Fifo", que afecta a la proporción entre los cálculos de reparto equitativo y el primero que entra es el primero que sale del algoritmo de gestión de la carga.



Existen 3 escenarios diferentes para usar la gestión de carga:

6.6.7.6 - Igualemente compartida

Se distribuye toda la energía disponible por igual a todos los vehículos eléctricos conectados. Esta opción resulta más adecuada para las recargas en lugares de trabajo o comunidades de vecinos en las que los coches están aparcados durante un periodo de tiempo considerable.



6.6.7.7 - FiFo (Primero en Entrar- Primero en Salir)

Esta forma de gestión de la carga está más orientada a las flotas para que puedan disponer de más VE cargados cuando lo necesiten. Se redistribuye la potencia disponible y cuando llega un nuevo VE, se espera a que un VE termine su carga o abandone el punto de carga.

EVSE/Tp	Gm = 120A						Gm = 80A
	T1	T2	T3		T4	T5	T6
1	32A	32A	32A	32A	16A	6A	6A
2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
3	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A
4	32A	24A	24A	18A	32A	32A	6A
5	32A	24A	6A	6A	8A	24A	6A

* Tp: Periodo de Tiempo, Gm = Red Máxima localizada para los cargadores. La corriente máxima disponible para cada EVSE en un determinado Tp se indica en color negro. La corriente de carga ahogada por el VE se indica en color Azul. El símbolo "↓" indica que el VE consume menos corriente.

6.6.7.8 - Gestión Combinada de Carga

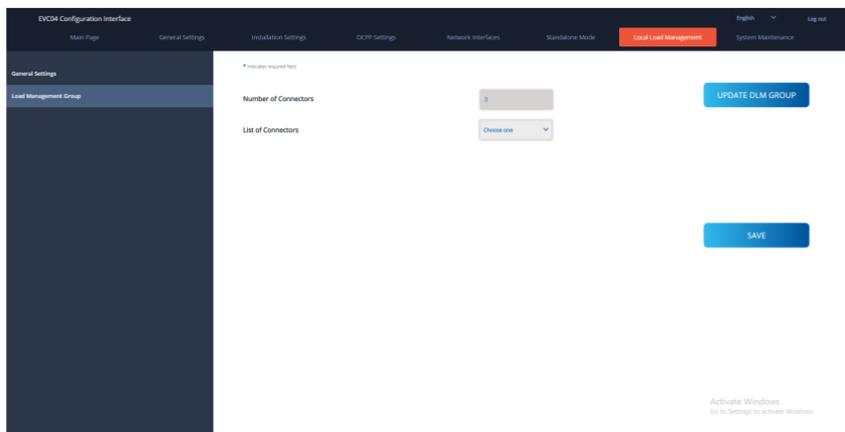
La gestión combinada de carga es una combinación de los métodos FiFo e Igualmente Compartida. Es posible establecer un porcentaje de la potencia total asignada a la agrupación de carga de los VE y distribuir este porcentaje de la potencia total a todos los VE de acuerdo con FiFo y la potencia restante se entregará como principal igualmente compartida a todos los VE.

F% =50	Gm = 120A					Gm = 80A		Gm=29A	Gm = 30A	
EVSE/Tp	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
1	32A	32A	32A	32A	20A	6A	6A	8A		6A
2	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	32A	6A
3	32A	32A	32A	32A	32A	32A	26A	28A	32A	6A
4	32A	24A	24A	12A	24A	32A	8A	10A	32A	6A
5	32A	24A	24A	12A	12A	18A	8A	10A	32A	6A

* Tp: Periodo de Tiempo, Gm = Red Máxima localizada para los cargadores. La corriente máxima disponible para cada EVSE en un determinado Tp se indica en color negro. La corriente de carga ahogada por el VE se indica en color Azul . El símbolo "↓" indica que el VE consume menos corriente.

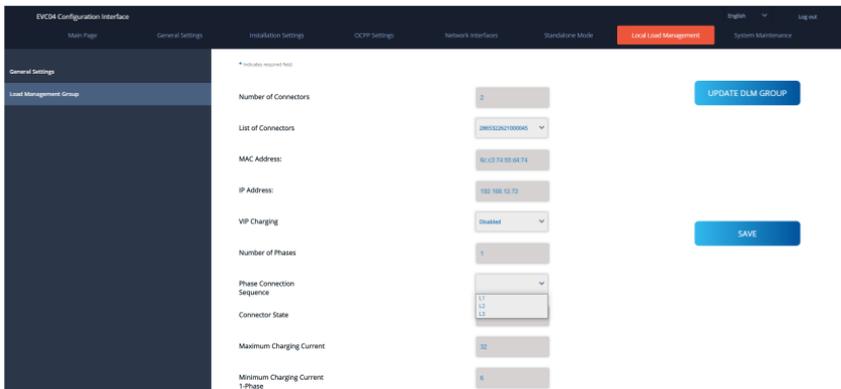
Tras finalizar las configuraciones básicas de gestión de la carga, asegúrese de conectar todas las estaciones de carga esclavas a la estación de carga maestra mediante una topología de red en cadena o en estrella.

Una vez que todas las estaciones de carga estén listas para comunicarse con la estación de carga maestra, haga clic en el botón "ACTUALIZAR GRUPO DLM" del menú "Grupo de Gestión de Carga". Al hacer clic en el botón "ACTUALIZAR GRUPO DLM", la estación de carga maestra inicia el modo de detección de esclavas y encuentra y enumera automáticamente las estaciones de carga esclavas en la lista, incluida la propia estación de carga maestra como conector.

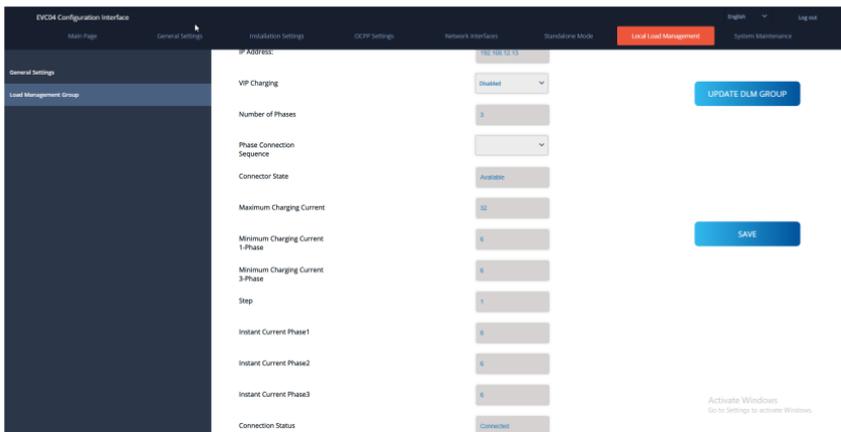


Tras la detección de todas las estaciones de carga esclavas por parte de la estación de carga principal, se pueden realizar los ajustes necesarios para cada conector, uno por uno.

A fin de establecer la secuencia de conexión de fase real de cada estación de carga, es necesario seleccionar la secuencia correcta en el menú desplegable, como se muestra en la siguiente imagen. Recuerde que si la estación de carga sólo tiene una fase de suministro, sólo tiene que seleccionar el número de fase correcto en el menú desplegable.



El resto de parámetros son sólo información de lectura de los conectores, que pueden actualizarse con los últimos valores actualizando la interfaz web de configuración.

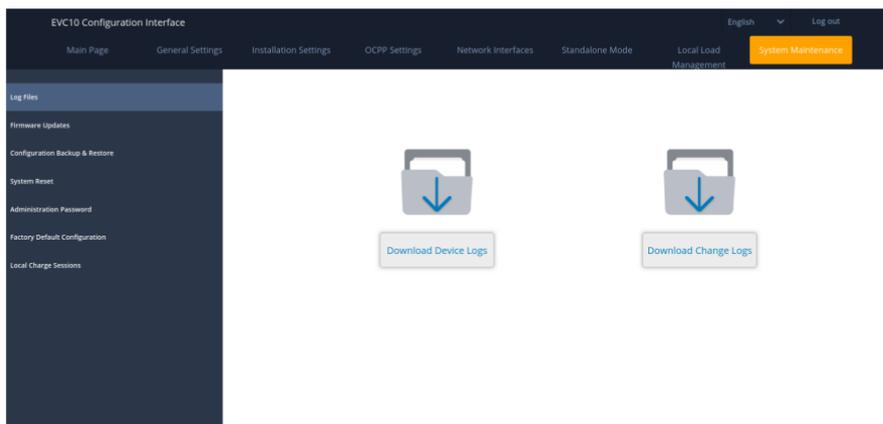


6.6.8 - REALIZACIÓN DEL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DEL DISPOSITIVO

En la página ARCHIVOS DE REGISTRO, puede descargar registros de dispositivos y descargar registros de cambios haciendo clic en el botón.

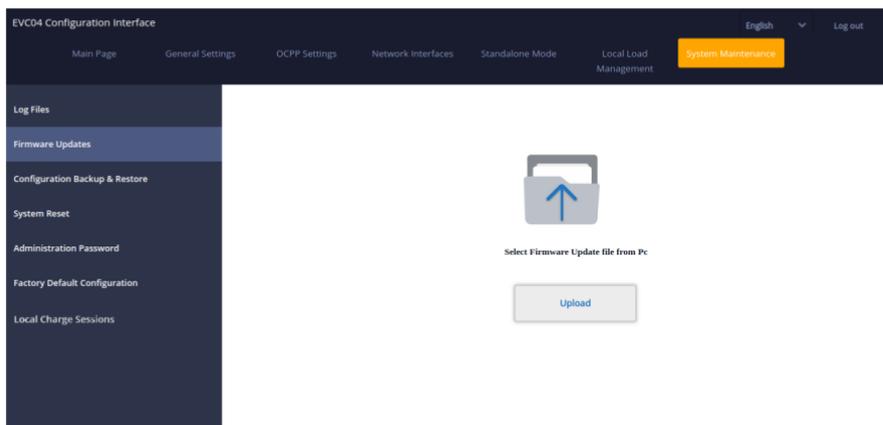
Descargar Registros de Dispositivo: Los Registros OCPP y los Registros HMI pueden descargarse desde la sección Mantenimiento del Sistema a mediante Archivos de registro utilizando el botón "Descargar Registros de Dispositivos".

Descargar Registros de Cambios: Dentro del ámbito de la Protección de Datos Personales, se guardan todos los cambios realizados en la configuración del dispositivo. Los registros guardados de qué usuarios y qué acciones se realizaron pueden descargarse con el botón "Descargar Registros de Cambios".



En la página de "FIRMWARE UPDATE" (ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE), puede cargar el archivo de actualización de firmware desde su PC haciendo clic en el botón "Upload" (Cargar).

Después de cargar el archivo, puede hacer clic en el botón "Update" (Actualizar) para iniciar la actualización del firmware.

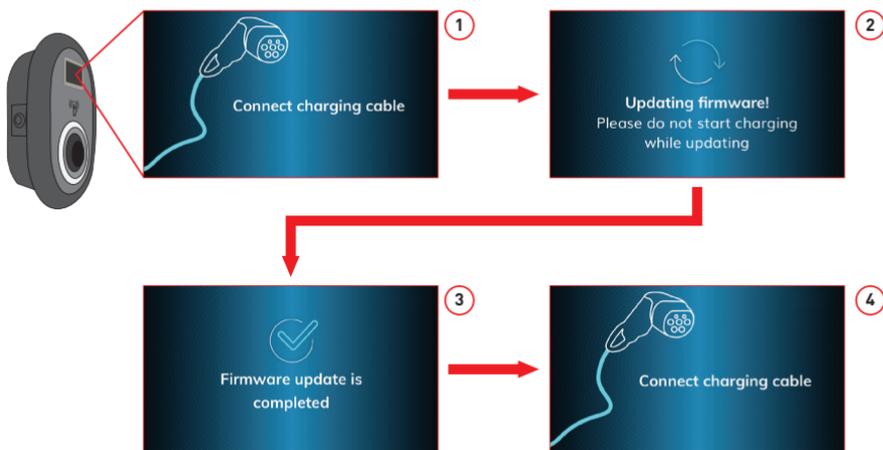


Cuando se inicia la actualización, la indicación LED de su cargador se verá como rojo constante. Si su cargador tiene pantalla, puede ver la pantalla de actualización de firmware en la pantalla. Vea la sección de Flujo de Pantalla de Actualización de Firmware.

Una vez finalizada la actualización del firmware, su cargador se reiniciará automáticamente. Puede ver última versión de firmware de su cargador desde la interfaz de usuario de configuración web en la página principal.

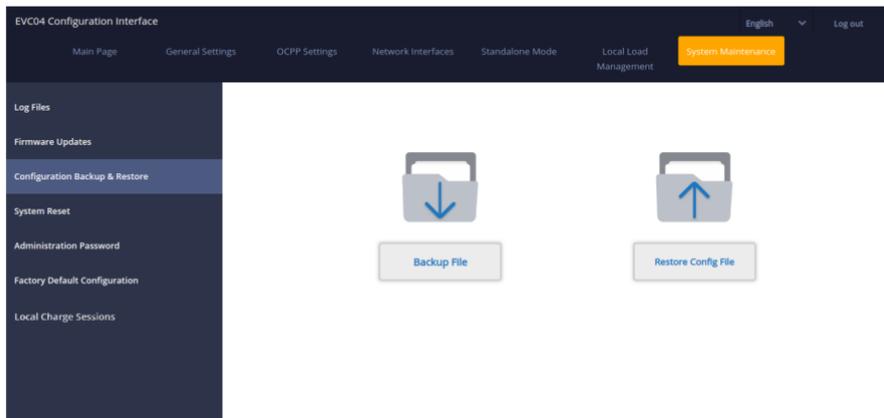
6.6.9 - FLUJO DE PANTALLA DE ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE

(Con modelos de Pantalla)

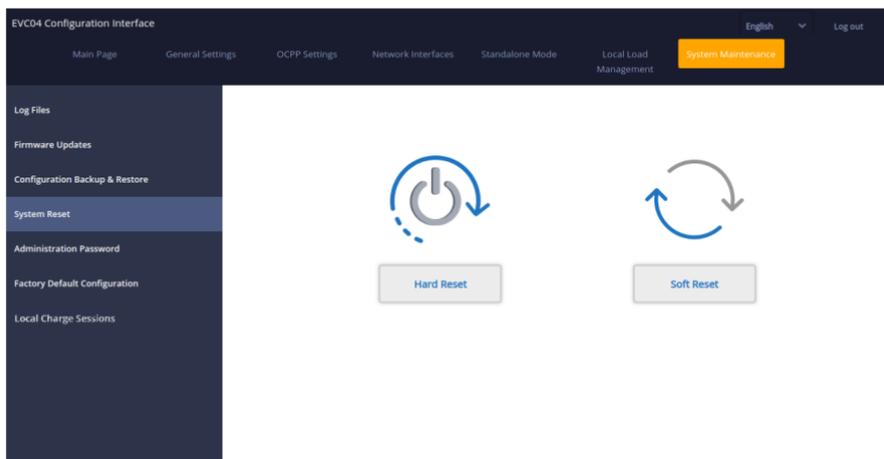


- 1- Se envía la actualización del firmware y los dispositivos la cargan.
- 2- Cuando el software de los dispositivos está en estado de actualización.
- 3- Después de 5 segundos, la pantalla vuelve a la pantalla de apertura.
- 4- Conecte el cable de carga.

En la **página CONFIGURACIÓN Y COPIA DE SEGURIDAD**, puede hacer una copia de seguridad del sistema. Si desea restaurar, puede hacer clic en el botón Restaurar archivo de configuración y cargar el archivo de copia de seguridad. El sistema solo acepta los archivos .bak.

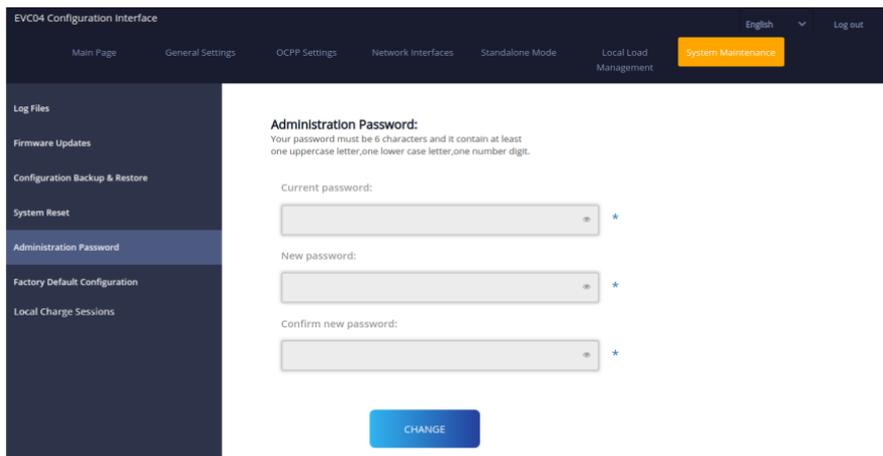


En la **página de RESTABLECIMIENTO DEL SISTEMA**, puede hacer un restablecimiento parcial y un restablecimiento completo haciendo clic en los botones.

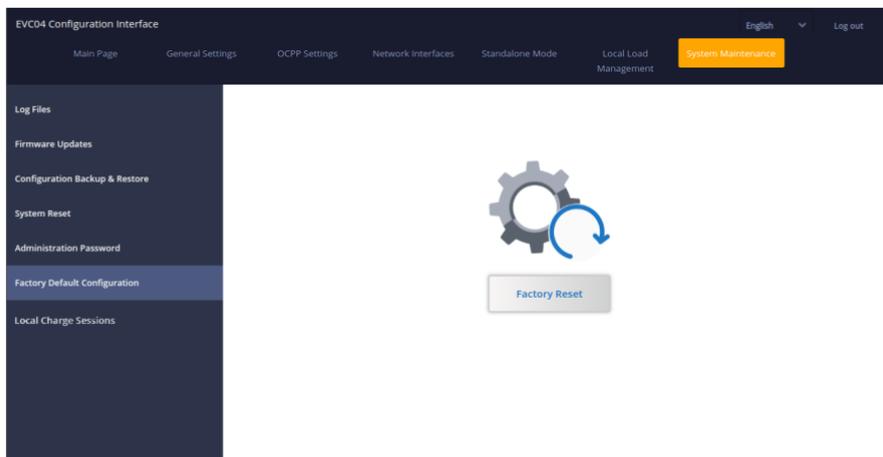


En la página **ADMINISTRATION PASSWORD (CONTRASEÑA DE ADMINISTRACIÓN)**, puede cambiar la contraseña de inicio de sesión de la configuración web.

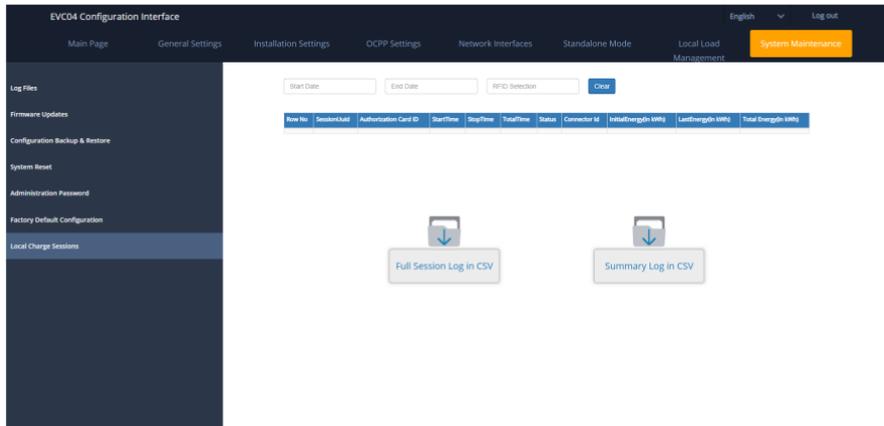
La nueva contraseña debe contener al menos 12 y máximo 32 caracteres y contener al menos dos letras minúsculas [a-z] y dos letras mayúsculas [A-Z], dos números [0-9] y al menos dos caracteres especiales. Todos los espacios son obligatorios.



En la página de **FACTORY DEFAULT CONFIGURATION (CONFIGURACIÓN PREDETERMINADA DE FÁBRICA)**, puede hacer un restablecimiento de fábrica al dispositivo.



En la página de **LOCAL CHARGE SESSIONS (SESIONES DE CARGA LOCAL)**, está en la pestaña "Mantenimiento del Sistema" en WEBUI. Es posible obtener información sobre la carga local en una única estación. En esta página se puede descargar y ver en formato Excel el registro completo de la sesión y el resumen de carga del tiempo que se ha cargado con cada tarjeta RFID.



7 - CAMBIOS EN LA REGULACIÓN DEL REINO UNIDO EN FUNCIÓN DE LA CARGA INTELIGENTE (OPCIONAL)

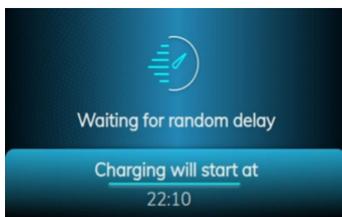
AJUSTES DE INTERFAZ DE CONFIGURACIÓN WEB

Retraso Aleatorio y Comportamiento de Carga Fuera de Pico

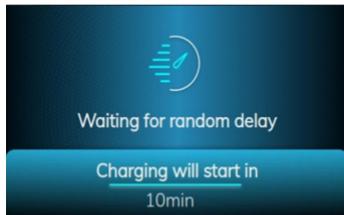
- a. El retraso aleatorio no se repetirá si se aplica en un periodo de carga (excepto tras el apagado y la segunda transición a la hora fuera de pico, por ejemplo: la carga comienza a las 15:00 y se detiene a las 16:00, cuando comience a las 22:00 se aplicará de nuevo el retraso aleatorio).
- b. El retraso aleatorio y la espera para la carga en horas fuera de pico se cancelarán si el usuario toca la tarjeta RFID para forzar la carga (primer toque si la estación de carga está en modo de arranque automático, segundo toque si la estación de carga está en modo autorizado). En caso de que la unidad esté en modo de arranque automático cualquier tarjeta RFID forzará la carga, si la unidad está en modo autorizado la tarjeta autorizadora de esa sesión de carga forzará la carga. La Carga Forzada cancelará tanto el periodo de espera de la hora fuera de pico como el retraso aleatorio para esa sesión de carga.
- c. Al iniciar una sesión de carga, si la hora se encuentra en un periodo pico, el inicio de la carga se retrasará hasta la próxima hora de inicio del periodo fuera de pico. Se aplicará un retraso aleatorio cuando comience la carga (transferencia de energía real).
- d. Si la hora está en periodo fuera de pico, se aplicará el retraso aleatorio (si está activado) y la carga se iniciará después del retraso. (Es sólo un valor numérico y debería ser 600 por defecto). Durante la sesión de carga, si la hora cambia de la hora fuera de pico a la hora pico, la carga continuará o se detendrá según el ajuste "ContinueAfterOffPeakHour".
- e. Si la unidad tiene una pantalla "Esperando hora fuera de pico, la carga comenzará a las hh:mm" se mostrará en la pantalla como abajo mientras el modo OCPP esté activo.



- f. si la unidad tiene una pantalla, "Esperando retraso aleatorio, la carga comenzará a las hh:mm" se mostrará en la pantalla como se indica a continuación mientras el modo OCPP y el modo de retraso aleatorio estén activos la sincronización de la información horaria del servidor.



g. si una unidad puede conectarse a un sistema central, mostrará en la pantalla la hora exacta de inicio de la carga. Si una unidad no puede sincronizar la hora local desde el servidor debido a un problema de conexión o a que la unidad se utiliza localmente sin conexión, sólo mostrará el tiempo restante para iniciar la sesión de carga.



- h.** si la unidad no dispone de pantalla, se mostrará la espera de la hora fuera de pico LED parpadeando Azul-Rojo. (se apagará después de 5 minutos)
- i.** Si el aparato no tiene pantalla, el retraso aleatorio se mostrará en el LED como un parpadeo Verde.

Elementos de configuración del cambio de modo OCPP:

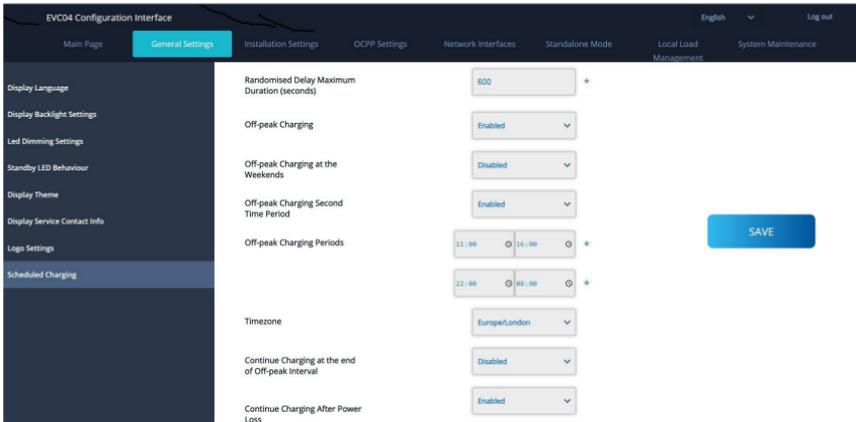
- i.** RandomisedDelayMaxSeconds: [0, 1800] (por defecto:600, puede ajustarse a "0" para desactivarlo)
- ii.** CurrentSessionRandomDelay: valor de retraso aleatorio calculado para la sesión de carga activa. El valor disminuirá en intervalos de 1 minuto con el paso del tiempo. (sujeto a cambio)
- iii.** OffPeakCharging: CORRECTO / FALSO (Por defecto: CORRECTO)
- iv.** OffPeakChargingWeekend: CORRECTO / FALSO (Por defecto: FALSO)
- v.** OffPeakChargingTimeSlots: 11:00-16:00, 22:00-08:00 (por defecto: 11:00-16:00, 22:00-08:00)
- vi.** ContinueAfterOffPeakHour: CORRECTO / FALSO (Por defecto: FALSO)
- vii.** ContinueChargingAfterPowerLoss: CORRECTO / FALSO (Por defecto: CORRECTO)
- viii.** ForcedCharging: CORRECTO / FALSO (Por defecto: Falso, OCPP CS puede establecerlo en CORRECTO para anular el retraso aleatorio y fuera de hora pico y, después de la sesión de carga, la estación de carga lo establecerá de nuevo en FALSO).

Lista RFID Autónoma / Local:

Menú de Configuración General de Webconfig Pestaña "Carga Inteligente":

- i.** Duración máxima del retraso aleatorio (segundos) Se puede editar para el usuario administrador, sólo lectura para las credenciales del usuario final [0, 1800] (por defecto: 600, puede ajustarse a "0" para desactivarlo)
- ii.** Carga fuera de horas pico (Activado / Desactivado)
- iii.** Carga fuera de hora pico los fines de semana (Activado / Desactivado) (por defecto: Activado para el Reino Unido, Desactivado para el resto)
- iv.** Períodos de carga fuera de pico: 11:00-16:00, 22:00-08:00 (por defecto: 11:00-16:00, 22:00-08:00)
- v.** Continuar la carga al final del intervalo fuera de pico (Activado / Desactivado)
- vi.** Continuar la carga sin autenticación posterior a la pérdida de alimentación (Activado / Desactivado)

La función de carga fuera de horas pico estará activa si y sólo si el aparato está conectado al sistema central.



Para la unidad en modo autónomo, los ajustes serán los anteriores. En los modos Autónomos, la carga fuera de horas pico quedará oculta debido al problema de sincronización horaria.

Duración Máxima de Retraso Aleatorio, puede tomar valores entre 0 y 1800.

VESTEL
MOBILITY

CE