



Manual de Instalación

Genion One



Genion One

Manual de Instalación

INFORMACIÓN SOBRE DERECHOS DE AUTOR

Este documento está protegido por derechos de autor, 2023 propiedad de Circontrol S.A. Todos los derechos reservados. Circontrol, S.A. se reserva el derecho de realizar modificaciones, en cualquier momento y sin previo aviso, en los productos descritos en el presente manual de instrucciones.

No está permitido reproducir, copiar, traducir o ceder a terceros ninguna parte de este manual, sea en el formato que sea, sin contar con el permiso previo del fabricante original. La información de este manual pretende ser precisa y fiable. Sin embargo, el fabricante original no asume ninguna responsabilidad por el uso que se haga de él ni por las infracciones que se puedan cometer contra terceros a causa de su uso.

Todos los nombres de productos y marcas registradas pertenecen a sus propietarios respectivos.



Esta es la guía para instalar y configurar Genion One

1 — Introducción	04
A - Comprobaciones a la recepción	05
2 — Antes de la Instalación	06
A - Números de Serie	06
B - Recomendaciones previas	07
3 — Vista general	08
4 — Instalación del Equipo	10
A - Esquema del conexionado	11
5 — Funcionamiento	12
A - Indicadores LED	12
B - Reset	14
6 — Comunicaciones	16
A - Comunicaciones RS-485	16
B - Comunicaciones Wi-Fi	17
C - Comunicaciones Ethernet	17

7 – Página web de configuración	18
A - Conexión	18
B - Dashboard	20
C - Calendario	24
D - Configuración	26
E - Información del sistema	26
F - Comunicaciones	28
G - Instalación	30
8 – Características Técnicas	34
9 – ¿Necesitas Ayuda?	36

1

Este manual proporciona información acerca de la instalación, configuración y uso de **Genion One**.

Contiene toda la información necesaria para un uso seguro y la ayuda para obtener el mejor rendimiento del producto con instrucciones para la configuración paso a paso.

EN ESTE DOCUMENTO SE UTILIZAN LOS SIGUIENTES SÍMBOLOS PARA SEÑALAR INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE



¡PELIGRO!

Indica que se pueden producir daños materiales si no se toman las medidas adecuadas.



ATENCIÓN

Indica que debe prestarse especial atención al punto indicado.



INFORMACIÓN

Informa sobre información útil a tener en cuenta.

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

- Lea todas las instrucciones antes de usar y configurar el equipo.
- No modifique el equipo. Si realiza modificaciones, **CIRCONTROL** rechazará cualquier responsabilidad y la garantía perderá su validez.
- Cumpla estrictamente la normativa de seguridad eléctrica aplicable en su país.
- No repare ni manipule el equipo mientras esté conectado a una fuente de alimentación eléctrica.

Introducción

El Genion One es un producto que permite gestionar la energía de una instalación eléctrica que cuente con una instalación de autoconsumo fotovoltaica y un punto de carga de vehículo eléctrico. Este nace con el objetivo de optimizar la energía de una instalación, concretamente la potencia contratada y los excedentes producidos por la instalación de autoconsumo, regulando la carga del vehículo eléctrico.

En este manual, se explica el uso de la aplicación web que controla el funcionamiento de este equipo, así como los pasos previos para establecer la conexión.

Además, se incluye información sobre el contenido del manual y cómo utilizarlo de manera eficaz para garantizar una instalación correcta y un funcionamiento adecuado del dispositivo.

Es importante leer cuidadosamente las instrucciones antes de comenzar la instalación y asegurarse de cumplir con todos los requisitos del sistema y los requisitos legales y de seguridad aplicables.



Comprobaciones a la recepción

A la recepción del equipo, compruebe los siguientes puntos:

- El equipo se corresponde con las especificaciones de su pedido.
- El equipo no ha sufrido desperfectos durante el transporte.
- Realice una inspección visual externa del equipo antes de conectarlo.
- Compruebe que está equipado con una guía rápida de instalación.



Si observa algún problema de recepción, contacte de inmediato con el transportista y/o servicio postventa de CIRCONTROL.

2

A Números de serie



Este manual solo aplica a aquellos dispositivos Genion One que se encuentren entre los siguientes números de serie (Del **92336473450001** al **92336473450096**).

En caso de que su dispositivo no coincida con ningún código, por favor contacte con el servicio postventa de Circontrol.

92336473450001	92336473450025	92336473450049	92336473450073
92336473450002	92336473450026	92336473450050	92336473450074
92336473450003	92336473450027	92336473450051	92336473450075
92336473450004	92336473450028	92336473450052	92336473450076
92336473450005	92336473450029	92336473450053	92336473450077
92336473450006	92336473450030	92336473450054	92336473450078
92336473450007	92336473450031	92336473450055	92336473450079
92336473450008	92336473450032	92336473450056	92336473450080
92336473450009	92336473450033	92336473450057	92336473450081
92336473450010	92336473450034	92336473450058	92336473450082
92336473450011	92336473450035	92336473450059	92336473450083
92336473450012	92336473450036	92336473450060	92336473450084
92336473450013	92336473450037	92336473450061	92336473450085
92336473450014	92336473450038	92336473450062	92336473450086
92336473450015	92336473450039	92336473450063	92336473450087
92336473450016	92336473450040	92336473450064	92336473450088
92336473450017	92336473450041	92336473450065	92336473450089
92336473450018	92336473450042	92336473450066	92336473450090
92336473450019	92336473450043	92336473450067	92336473450091
92336473450020	92336473450044	92336473450068	92336473450092
92336473450021	92336473450045	92336473450069	92336473450093
92336473450022	92336473450046	92336473450070	92336473450094
92336473450023	92336473450047	92336473450071	92336473450095
92336473450024	92336473450048	92336473450072	92336473450096

Antes de la instalación

B Recomendaciones previas

La instalación del Genion One debe ser realizada por personal autorizado y cualificado.

Antes de manipular, modificar el conexionado o sustituir el equipo, se debe quitar la alimentación. Manipularlo mientras está conectado es peligroso para las personas.

Es fundamental mantener los cables en perfecto estado para evitar accidentes o daños a personas y/o instalaciones.

El fabricante del equipo no se hace responsable de daños cualesquiera que sean en caso de que el usuario o instalador no haga caso de las advertencias y/o recomendaciones indicadas en este manual, ni por daños derivados de la utilización de productos o accesorios no originales.

En caso de detectar una anomalía o avería en el equipo, no realice con él ninguna operación.

Verifique el ambiente en el que se encuentra antes de iniciar una conexión: No realice conexiones en ambientes peligrosos o explosivos.



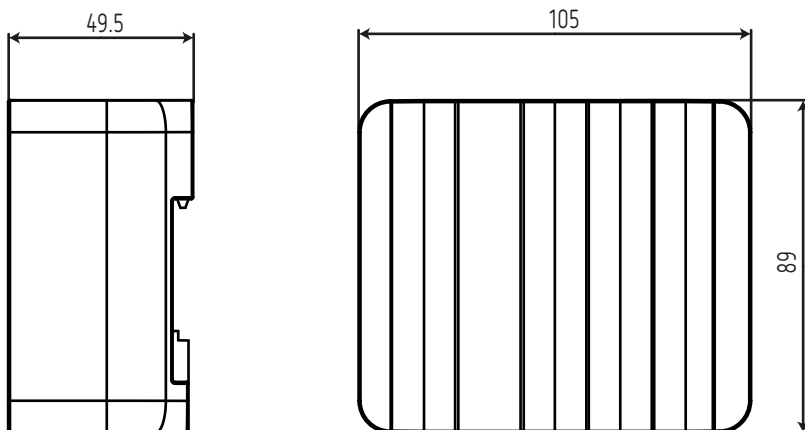
Para la utilización segura del equipo es fundamental que las personas que lo manipulen sigan las medidas de seguridad estipuladas en las normativas del país donde se está utilizando, usando el equipo de protección individual necesario y haciendo caso de las distintas advertencias indicadas en este manual de instrucciones.

3

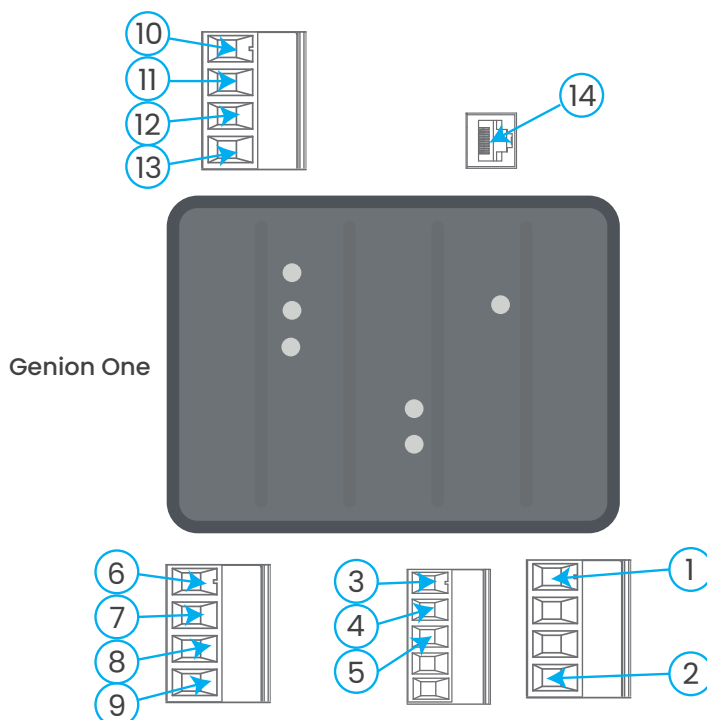
Características del dispositivo:

- Comunicaciones **RS-485, Ethernet** y **Wi-Fi**.
- **6 LEDs** de indicación.
- Una aplicación Web que permite configurar y visualizar en tiempo real todos los parámetros de la instalación doméstica via **Wi-Fi** o **Ethernet**.

Dimensiones del dispositivo:



Vista general



Bornes Genion One	
1. V , Alimentación auxiliar	8. V3 , Entrada de tensión
2. N , Alimentación auxiliar	9. N , Entrada de tensión de Neutro
3. B- , Conexión RS-485	10. N1 , Entrada de corriente de Neutro
4. A+ , Conexión RS-485	11. I3 , Entrada de corriente del Punto de Recarga
5. GND , Conexión RS-485	12. I2 , Entrada de corriente de Generación Fotovoltaica
6. V1 , Entrada de tensión	13. I1 , Entrada de corriente de la Red Eléctrica
7. V2 , Entrada de tensión	14. Ethernet , Conexión Ethernet

4

La instalación del equipo se realiza en carril DIN.

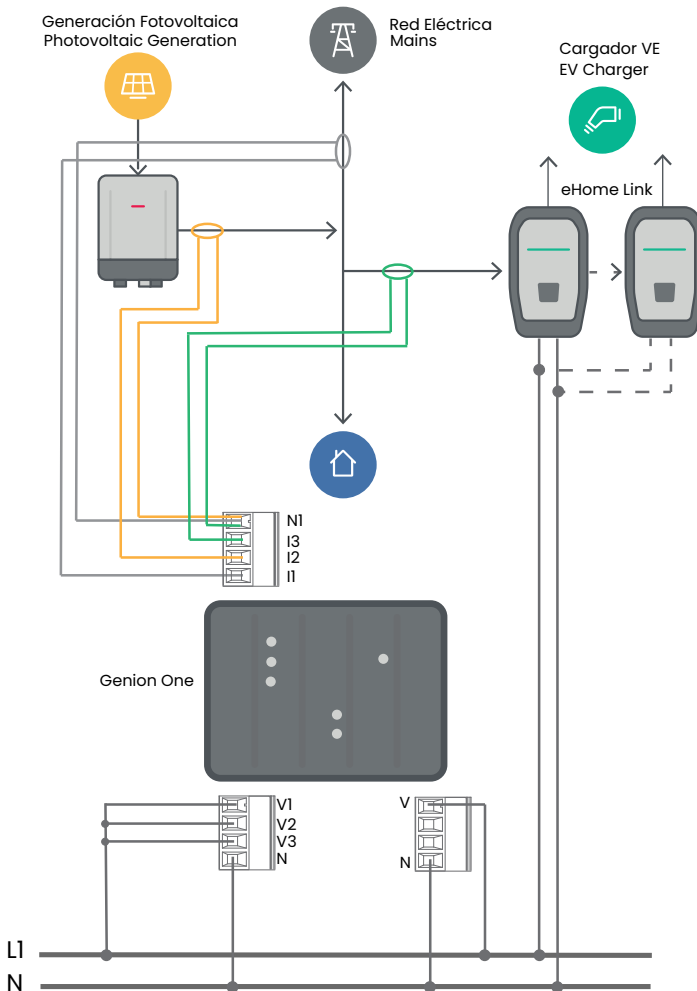


Con el equipo conectado, los bornes, la apertura de cubiertas o la eliminación de elementos, puede dar acceso a partes peligrosas al tacto. El equipo no debe ser utilizado hasta que haya finalizado por completo su instalación.

El equipo debe conectarse a un circuito de alimentación protegido con fusibles tipo gL (IEC 60269) ó clase M, comprendido entre 0,5 y 2 A. Deberá estar previsto de un interruptor magnetotérmico o dispositivo equivalente para desconectar el equipo de la red de alimentación.

Instalación del equipo

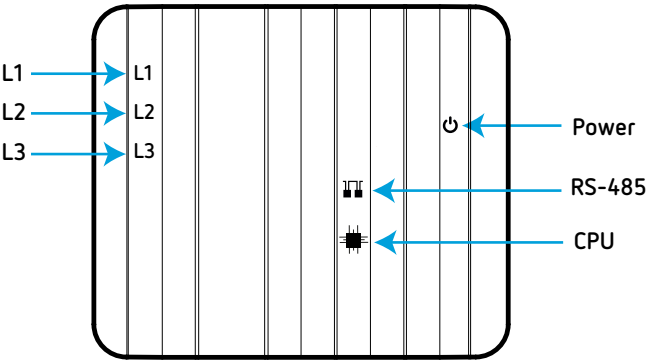
Esquema del conexionado



5

A Indicadores LED

Genion One dispone de 6 indicadores LED que permiten conocer el estado del equipo en todo momento.



- **Power.** Estado del equipo:

LED	Descripción
Power	Encendido (color verde)
	Equipo alimentado

- **RS-485.** Estado de las comunicaciones RS-485:

LED	Descripción
RS-485	Encendido (color azul)
	Transmisión de datos
	Encendido (color verde)
	Recepción de datos

Funcionamiento

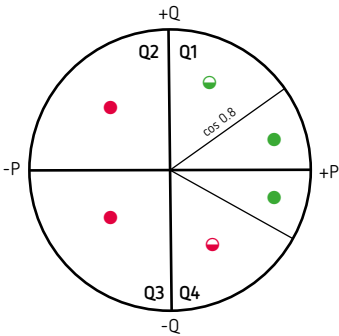
- **CPU.** Estado de la CPU:

LED	Descripción
CPU	Encendido (color azul)
	CPU activada

- **L1, L2, L3.** Estado de las líneas: $\cos \varphi$: 1 ... 0.8
 - » **L1.** Estado de la línea de la Red Eléctrica.
 - » **L2.** Estado de la línea de Generación Fotovoltaica.
 - » **L3.** Estado de la línea del punto de recarga del Vehículo Eléctrico (VE).

Convenio	Q1		Q2	Q3	Q4	
CIRCONTROL	$\cos \varphi$: 1 ... 0.8	$\cos \varphi$: 0.8 ... 0	$\cos \varphi$: 0 ... -1	$\cos \varphi$: 1 ... 0	$\cos \varphi$: -1 ... -0.8	$\cos \varphi$: -0.8 ... 0
IEC 62053-23	$\cos \varphi$: 1 ... 0.8	$\cos \varphi$: 0.8 ... 0	$\cos \varphi$: 0 ... -1	$\cos \varphi$: 0 ... -1	$\cos \varphi$: 1 ... 0.8	$\cos \varphi$: 0.8 ... 0
IEEE	$\cos \varphi$: -1 ... -0.8	$\cos \varphi$: -0.8 ... 0	$\cos \varphi$: 1 ... 0	$\cos \varphi$: 0 ... -1	$\cos \varphi$: 1 ... 0.8	$\cos \varphi$: 0.8 ... 0

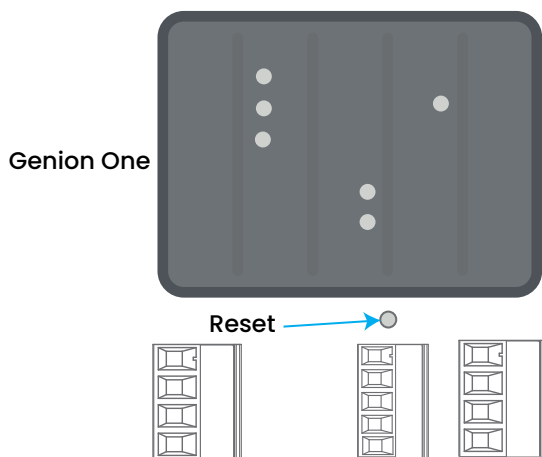
○ LED Apagado, ● LED Encendido, ◐ LED Parpadeando.



Reset

El equipo dispone de un botón de Reset para cargar la configuración de fábrica. Este tiene dos modos:

- **Soft Reset:** Si se pulsa el botón durante 3 segundos, el equipo cargará la configuración de fábrica de los parámetros de comunicación.
- **Hard Reset:** Si se pulsa el botón durante 10 segundos, el equipo cargará la configuración de fábrica de todos los parámetros de configuración.

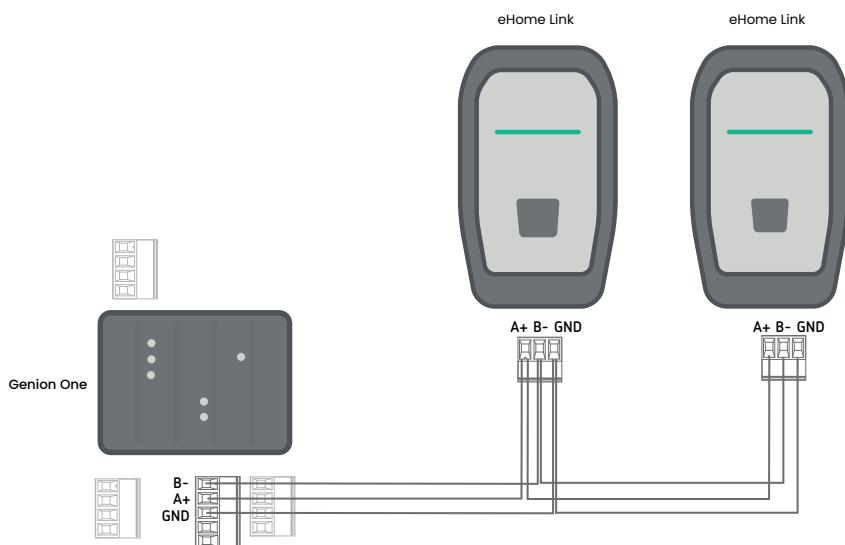


6

A Comunicaciones RS-485

Genion One dispone de un puerto de comunicaciones RS-485 para comunicarse con los puntos de recarga de VE.

La composición del cable RS-485 se deberá llevar a cabo mediante cable de par trenzado con malla de apantallamiento (mínimo 3 hilos), con una distancia máxima entre el **Genion One** y los equipos satélites de **1200 metros** de longitud.



Comunicaciones

ENTORNO DE USO Y SALUD

Las comunicaciones inalámbricas emiten energía electromagnética de radiofrecuencia como otros dispositivos de radio.

Debido a que estas funcionan dentro de las directrices que se encuentran en los estándares y recomendaciones de seguridad de radiofrecuencia, son seguras para el uso por parte de los usuarios.

En algún entorno o situación, la utilización de comunicaciones inalámbricas puede verse restringida por el propietario del edificio o los representantes responsables de la organización. Estas situaciones pueden ser:

- Utilización de conexiones inalámbricas a bordo de aviones, en hospitales o cerca de estaciones de servicio, áreas de explosiones, implantes médicos o dispositivos médicos electrónicos implantados en el cuerpo (marcapasos ...).
- En cualquier otro entorno donde el riesgo de interferencias con otros dispositivos o servicios se identifica como peligroso.

Si no está seguro sobre la política que se aplica sobre el uso de dispositivos inalámbricos en una organización específica (aeropuerto, hospital...), es aconsejable que solicite autorización para el uso de las comunicaciones inalámbricas.



Comunicaciones Wi-Fi

El Genion One dispone de comunicaciones Wi-Fi en la banda de 2.4 GHz, según los estándares IEEE 802.11 b / g / n.



Comunicaciones Ethernet

El Genion One dispone de comunicaciones Ethernet de 10/100 Mbps a partir de un conector RJ45.

7

A Conexión

El acceso a la página Web de configuración, puede realizarse de 2 maneras:

Procedimiento 1

1. Alimentar el equipo mediante los bornes 1 y 2.
2. El equipo creará su propia Wi-Fi con el nombre **Genion-xxxxxx**, donde "xxxxxx" son los últimos 6 dígitos de la MAC.
3. La contraseña de acceso a la Wi-Fi es **12345678**.

NOTA: El equipo no dispone de conexión a internet, ya que la red Wi-Fi solo es para comunicarse con el equipo. La conexión a internet debe realizarse a través del puerto Ethernet.

4. Una vez conectado, abrir el navegador **Google Chrome** y acceder a **<http://genion-xxxxxx.local/>**

Procedimiento 2

1. Alimentar el equipo mediante los bornes 1 y 2.
2. El equipo creará su propia Wi-Fi con el nombre **Genion-xxxxxx**, donde "xxxxxx" son los últimos 6 dígitos de la MAC.
3. La contraseña de acceso a la Wi-Fi es **12345678**.

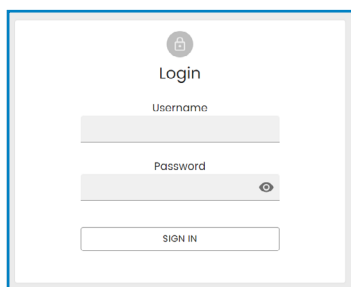
NOTA: El equipo no dispone de conexión a internet, ya que la red Wi-Fi solo es para comunicarse con el equipo. La conexión a internet debe realizarse a través del puerto Ethernet.

4. Leer el código QR de la etiqueta lateral del equipo. Este código da acceso a la página Web:

<http://genion-xxxxxx.local/>

Página web de configuración

Una vez establecida la conexión con Genion One, se mostrará la página de acceso, donde hay que introducir el nombre de Usuario (Username) y la contraseña (Password).



The screenshot shows a login interface with a lock icon at the top, followed by the word 'Login'. Below it are two input fields: 'Username' and 'Password'. The 'Password' field has a toggle icon (an eye) to its right. At the bottom is a 'SIGN IN' button.

La aplicación Web dispone de 3 perfiles de acceso:

- **Instalador.** Permite gestionar y configurar todos los parámetros de la instalación desde el asistente de instalación.

Acceso mediante el perfil Instalador	
Username	installer
Password	ins+password (Se encuentra en la etiqueta lateral del equipo.)



Para más información sobre la instalación, por favor consulte el apartado **"7G - Instalación"**.

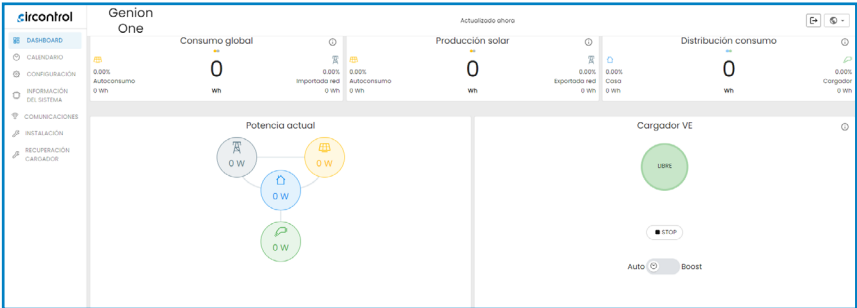
- **Administrador.** Permite acceder a todas las opciones de la página Web, excepto al asistente de la instalación.

Acceso mediante el perfil Administrador	
Username	admin
Password	(Se encuentra en la etiqueta lateral del equipo.)

- **Invitado.** Permite acceder únicamente a la pantalla principal (Dashboard) de la aplicación Web.

Acceso mediante el perfil Invitado	
Username	guest
Password	guest

Una vez validados, se accede a la pantalla principal.



Utilice el botón  de salida para acceder con otro usuario.

Desde esta pantalla se puede acceder al menú de la página Web de configuración.

circontrol	
DASHBOARD	Estado general del sistema.
CALENDARIO	Programación horaria de la recarga de VE.
CONFIGURACIÓN	Configuración de las corrientes de carga de los VE.
INFORMACIÓN DEL SISTEMA	Información del sistema.
COMUNICACIONES	Configuración de las conexiones Ethernet y Wi-Fi.
INSTALACIÓN	Asistente de instalación.
RECUPERACIÓN CARGADOR	Recuperación del punto de recarga del VE.



Dashboard

En el apartado Dashboard se muestra la interfaz gráfica que muestra el estado general de la instalación.

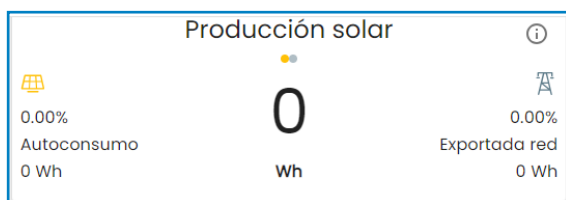
CONSUMO GLOBAL

En la interfaz **Consumo Global**, se muestran los datos del consumo global de energía, así como del reparto de la energía según el origen de la misma, en términos relativos y absolutos.



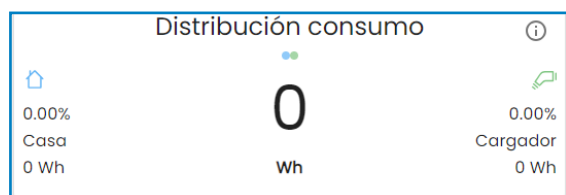
PRODUCCIÓN SOLAR

En la interfaz **Producción Solar**, se muestran los datos de la producción fotovoltaica. Concretamente, la producción total y los datos relativos y absolutos del reparto de esta producción, la energía autoconsumida y la exportada a la red.



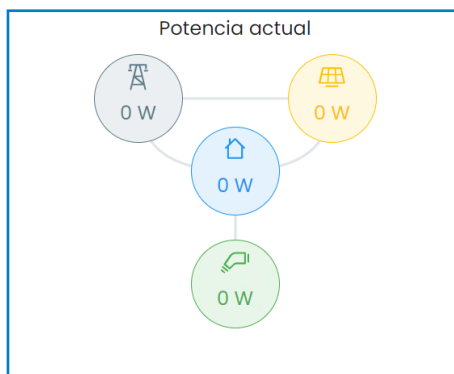
DISTRIBUCIÓN CONSUMO

La interfaz **Distribución Consumo** muestra la totalidad de energía consumida y la divide entre el total de la casa y la del punto de recarga del vehículo eléctrico. También con datos relativos y absolutos.



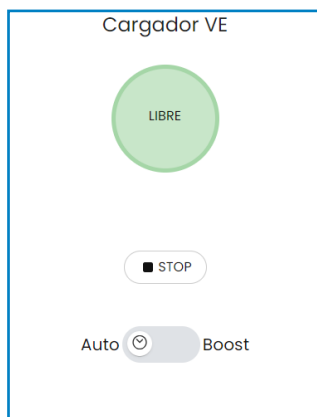
POTENCIA ACTUAL

El diagrama de flujos de la **Potencia Actual** muestra información, tanto del origen de la potencia que se consume (red o autoconsumo), como de la parte de la energía consumida que llega al punto de recarga de forma instantánea.



CARGADOR VE

En la interfaz del punto de recarga o **Cargador VE** se muestra:



- El estado del punto de recarga.



Cargador **Libre**, no tiene ningún vehículo conectado.



Vehículo **Cargando**.



Vehículo **Conectado** al punto de recarga, pero sin cargar.



Error en el punto de recarga, la comunicación entre el punto de recarga y el coche no es correcta.

- El interruptor del punto de recarga.



Interruptor en modo **ON**, al conectar un vehículo se inicia la carga.



Interruptor en modo **OFF**, no es posible cargar el vehículo.

- El modo de carga.



Auto, el equipo se cargará según los periodos programados.

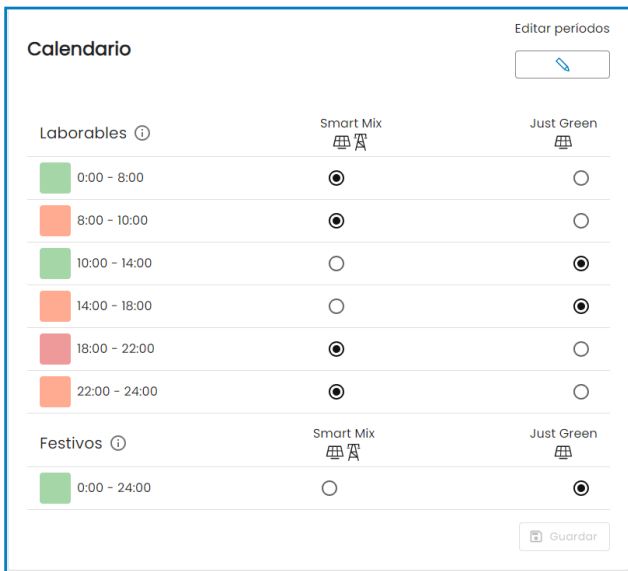


Para más información sobre los periodos, por favor consulte el apartado **"7C - Calendario"**.

Boost, el vehículo se cargará siempre, sin tener en cuenta los periodos programados.

Calendario

En el apartado **Calendario** se configura la programación horaria de la carga del vehículo eléctrico.



Periodo	Smart Mix	Just Green
Laborables		
0:00 - 8:00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
8:00 - 10:00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
10:00 - 14:00	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
14:00 - 18:00	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
18:00 - 22:00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
22:00 - 24:00	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Festivos		
0:00 - 24:00	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

NOTA: Esta programación será válida cuando el modo de carga del Dashboard esté configurado en Auto.



Para más información sobre el modo **Auto**, por favor consulte el apartado **"7B – Dashboard – CARGADOR VE"**.

El Calendario diferencia los periodos de carga del vehículo entre días Laborables y Festivos. Para cada periodo se puede seleccionar el Modo de Carga:

- **Smart Mix.** Prioriza la carga con los excedentes producidos pero, si no existen, el coche carga igualmente, alimentándose de la energía de la red. Este modo suele utilizarse en periodos Valle o Llano.
- **Just Green.** Carga SÓLO con los excedentes de la instalación fotovoltaica. Si no los hay, no carga. Este modo es utilizado normalmente en periodos Punta.

Al pulsar el botón "**Editar periodos**" se accede a la pantalla de configuración.

Períodos

Punta

Llano

Valle

Potencia contratada (kW)

5.50

5.50

5.50

Laborables

0:00

1:00

2:00

3:00

4:00

5:00

6:00

7:00

8:00

9:00

10:00

11:00

12:00

13:00

14:00

15:00

16:00

17:00

18:00

19:00

20:00

21:00

22:00

23:00

Hora

☒ Punta

☐ Llano

☐ Valle

Festivos

0:00

1:00

2:00

3:00

4:00

5:00

6:00

7:00

8:00

9:00

10:00

11:00

12:00

13:00

14:00

15:00

16:00

17:00

18:00

19:00

20:00

21:00

22:00

23:00

Restablecer configuración por defecto

> Siguiente

Para cada una de los Periodos, **Punta**, **Llano** y **Valle**, se selecciona la Potencia contratada en kW.

También se establecen los límites horarios del periodo de facturación de la tarifa eléctrica contratada, así como el tipo de tarifa. Para ello, seleccionar primero la hora, pulsando sobre ella y, posteriormente, seleccionar la franja horaria deseada: **Punta**, **Llano** o **Valle**.

NOTA: Por defecto se cargará el horario de la tarifa **2.0TD**.

D Configuración

En el apartado de **Configuración** se configuran las corrientes de carga de los puntos de recarga de VE.

En el apartado de **Configuración** se configuran las corrientes de carga de los puntos de recarga de VE.

- **Corrientes mínimas de carga:** Seleccionar la corriente mínima de carga de cada uno de los puntos de recarga, con el fin de aprovechar al máximo los excedentes producidos por la instalación de autoconsumo. Los posibles valores son **6 A, 10 A o 13 A**.
- **Corriente máxima de carga:** Programar la corriente máxima de carga en A. Este dato es una especificación del vehículo.

Pulse el botón **GUARDAR** para guardar los cambios realizados.

E Información del sistema

En el apartado **Información del sistema** se visualiza y configura la información del sistema en 2 pestañas. A continuación, se muestra la pestaña de **Información general**.

INFORMACIÓN GENERAL
INTERFACES DE RED

Información del sistema

Nombre del servidor	Genion-07738F
Marca	Circontrol
Versión backend	v1.4.0 (307af94)
Versión frontend	v1.1.0 (2da64df)

Configuración fecha y hora

Fecha	01/02/2008
Hora	01:30 pm

Guardar

En **Nombre del servidor** se visualiza el nombre identificativo del equipo, que permite establecer la conexión y entrar en la aplicación Web.

En **Configuración fecha y hora** se puede modificar la fecha y hora del sistema.

Pulse el botón **GUARDAR** para guardar los cambios realizados.

En la pestaña **Interfaces de red** se visualiza toda la información relacionada con las conexiones Ethernet y Wi-Fi. El estado de cada una de las conexiones se mostrará visualmente con un indicador en color verde o rojo.

INFORMACIÓN GENERAL
INTERFACES DE RED

ETHERNET

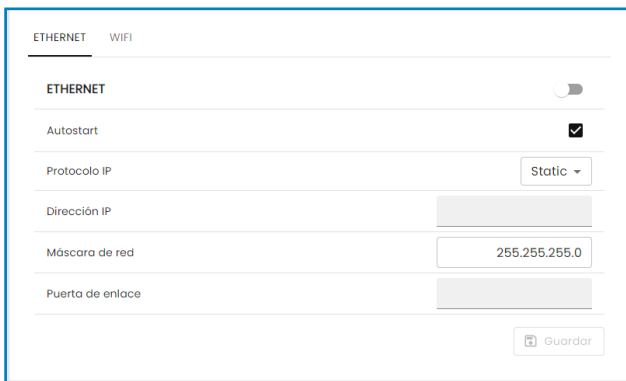
Dirección MAC	70:B8:F6:07:73:8F
Estado	DOWN ●

WIFI


Modo	Access Point
SSID	Genion-07738F
Dirección IP	192.168.137.1
Máscara de red	24
Puerta de enlace	192.168.137.1
Tipo	IPv4
Estado	UP ●

Comunicaciones

En el apartado **Comunicaciones** se visualizan y configuran las comunicaciones Ethernet y Wi-Fi. A continuación, se muestra la pestaña Ethernet:




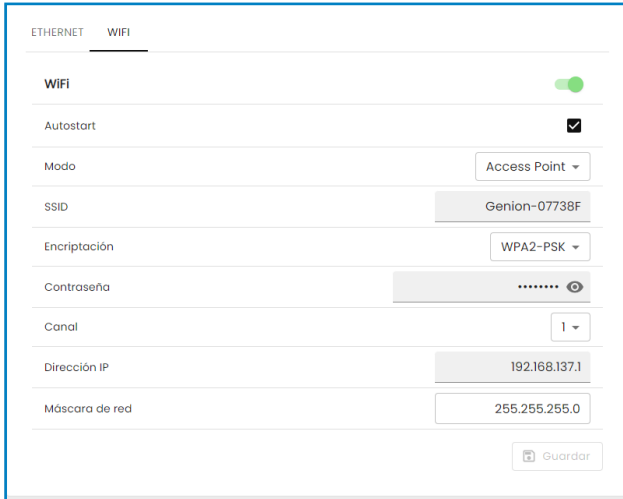
The screenshot displays the 'ETHERNET' configuration tab. At the top, there are two tabs: 'ETHERNET' and 'WIFI'. Below the 'ETHERNET' tab, there is a toggle switch to enable or disable Ethernet. Underneath, there is an 'Autostart' checkbox which is checked. The 'Protocolo IP' is set to 'Static' via a dropdown menu. Below this, there are input fields for 'Dirección IP', 'Máscara de red' (which contains the value '255.255.255.0'), and 'Puerta de enlace'. At the bottom right, there is a 'Guardar' button with a floppy disk icon.

En esta pestaña se pueden habilitar o no  las comunicaciones Ethernet. Los parámetros de configuración son:


- **Autostart:** Al guardar los parámetros de configuración, el equipo se reinicia automáticamente.
- **Protocolo IP:** Selección del tipo de protocolo IP: **Static** o **DHCP**.
- **Dirección IP:** Dirección IP de las comunicaciones Ethernet.
- **Máscara de red:** Máscara de red de las comunicaciones Ethernet.
- **Puerta de enlace:** Puerta de enlace de las comunicaciones Ethernet.

Pulse el botón **GUARDAR** para guardar los cambios realizados.

En la siguiente pestaña, se pueden habilitar o no  las comunicaciones Wi-Fi:



ETHERNET **WIFI**


WIFI 

Autostart ☒

Modo Access Point ▾

SSID Genion-07738F


Encriptación WPA2-PSK ▾

Contraseña 

Canal 1 ▾

Dirección IP 192.168.137.1

Máscara de red 255.255.255.0

 Guardar

Los parámetros de configuración son:

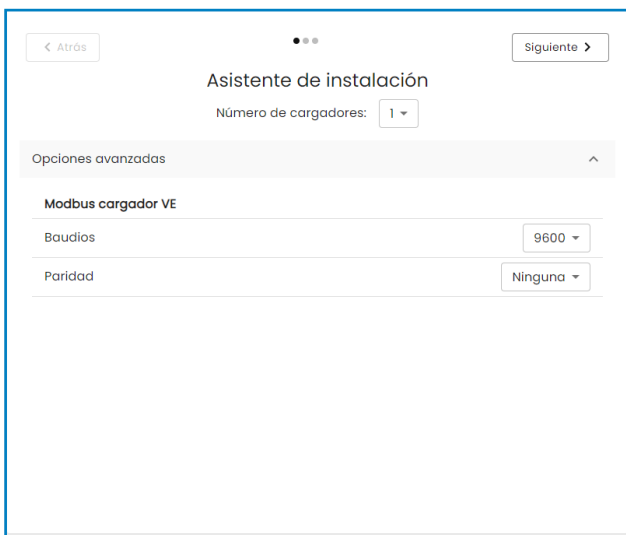
- **Autostart:** Al guardar los parámetros de configuración, el equipo se reinicia automáticamente.
- **Modo:** Selección del modo Wi-Fi: **Access Point** o **Station**.
- **SSID:** Nombre del equipo.
- **Encriptación:** Selección del tipo de encriptación utilizada: **OPEN**, **WEP**, **WPA1-PSK**, **WPA2-PSK**, **WPA3-PSK**, **WPA1-PSK + WPA2-PSK**, **WPA2-PSK + WPA3-PSK**, **WPA1-EAP**, **WPA2-EAP** y **WPA1-EAP + WPA2-EAP**.
- **Contraseña:** Contraseña de acceso a la red Wi-Fi.
- **Canal:** Selección del canal de la red: 1 ... 11.
- **Dirección IP:** Dirección IP del equipo.
- **Máscara de red:** Máscara de red.

Pulse el botón **GUARDAR** para guardar los cambios realizados.

Instalación

Si se accede a la página Web con el perfil **Instalador**, se visualiza el apartado **Instalación**, que permite configurar todos los parámetros de instalación del **Genion One** a partir de un asistente de instalación.

PASO 1 del Asistente de Instalación.



Los parámetros de configuración son:

- **Número de cargadores:** Selección del número de puntos de recarga instalados. En el caso de tener 2 puntos de recarga, se debe desconectar la alimentación del primer punto de recarga para poder llevar a cabo la configuración.

NOTA: El asistente avisará cuando se tenga que conectar de nuevo el primer punto de recarga.

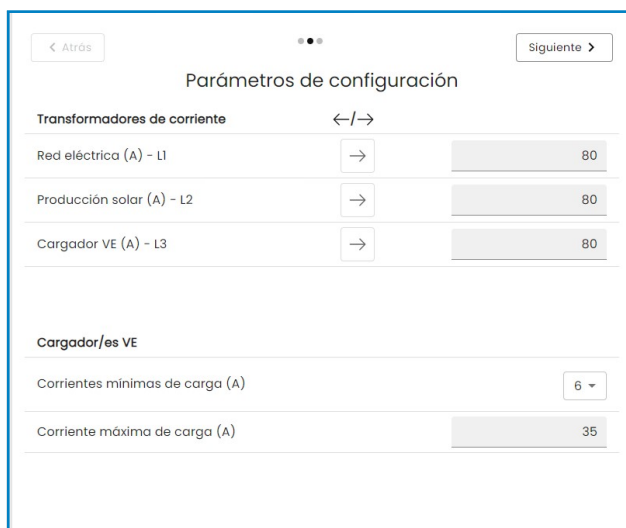
Los puntos de recarga tienen que estar configurados de fábrica con el ID 1 por defecto.

En el desplegable de **Opciones Avanzadas** se configuran las comunicaciones Modbus del punto de recarga.

- **Baudios:** Selección de la velocidad de transmisión: **9600, 19200, 38400, 57600 o 115200 bps.**
- **Paridad:** Selección de la paridad de las comunicaciones: **Ninguna o Par.**

Pulse el botón **Siguiente >** para pasar al siguiente paso de instalación.

PASO 2 del Asistente de Instalación.



Parámetros de configuración

Transformadores de corriente <-/>

Red eléctrica (A) - L1	→	80
Producción solar (A) - L2	→	80
Cargador VE (A) - L3	→	80

Cargador/es VE


Corrientes mínimas de carga (A)	6 ▾
Corriente máxima de carga (A)	35

Los parámetros de configuración son:

En el apartado **Transformadores de corriente:**

- **Red Eléctrica (A) - L1:** Primario del transformador de corriente de la L1, línea de la Red Eléctrica en Amperios.

- **Producción Solar (A) – L2:** Primario del transformador de corriente de la L2, línea de la Generación Fotovoltaica en Amperios.
- **Cargador VE (A) – L3:** Primario del transformador de corriente de la L3, línea del Cargador VE en Amperios.


El botón  permite dar la vuelta a la polaridad de las lecturas para no obtener potencias negativas donde no se esperan.

En el apartado **Cargador/es VE:**

- **Corrientes mínimas de carga (A):** Seleccionar la corriente mínima de carga de cada uno de los cargadores, con el fin de aprovechar al máximo los excedentes producidos por la instalación de autoconsumo. Los posibles valores son: **6 A, 10 A o 13 A.**
- **Corriente máxima de carga (A):** Programar la corriente máxima de carga en Amperios, este dato es una especificación del vehículo.

Pulsar el botón **Siguiente >** para pasar al siguiente paso de instalación.

PASO 3. Estado de la instalación.



Estado de la instalación

Verifique que los valores de potencia contienen el signo correcto y son coherentes. En caso contrario, vuelva a la pantalla anterior y cambie la configuración correspondiente a la línea afectada haciendo clic en la flecha.

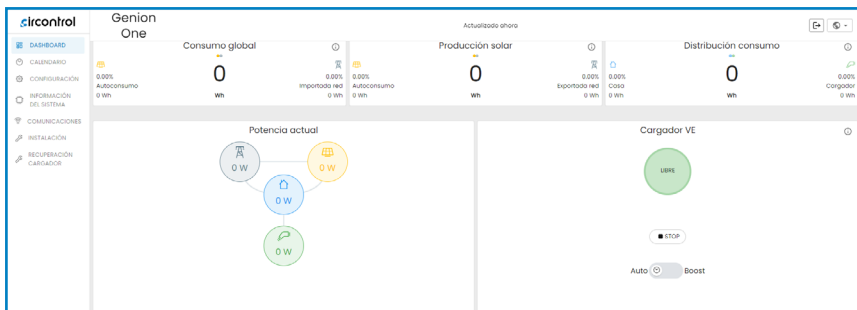
Comunicaciones	
Cargador	UP ●
	Red eléctrica - L1
	5 W ●
Contador de energía	Producción solar - L2
	0 W ●
	Cargador VE - L3
	2 W ●

Test

En la pantalla del **Estado de la instalación** se visualizan los valores de comunicación Modbus que devuelven los puntos de recarga. Estos parámetros de potencia deberán revisarse para comprobar que los valores que devuelve el **Genion One** son correctos.

En caso de fallar alguna de las 3 líneas, al pulsar el botón **Test**, se vuelven a realizar todas las comprobaciones necesarias hasta que la instalación sea correcta.





Al finalizar la instalación, se vuelve a visualizar la pantalla principal del Dashboard:



8

ALIMENTACIÓN EN CA	
Tensión nominal	85 ... 264 V ~
Frecuencia	47 ... 63 Hz
Consumo	8.8 ... 10.5 VA
Categoría de la instalación	CAT III 300 V
CIRCUITO DE MEDIDA DE TENSIÓN	
Tensión nominal (Un)	230 V _{F-N} ~, 480 V _{F-F} ~
Margen de medida de tensión	5 ... 120% Un
Margen de medida de frecuencia	45 ... 65 Hz
Impedancia de entrada	1 MΩ
Tensión mínima de medida (Vstart)	10 V
Categoría de la instalación	CAT III 300 V
CIRCUITO DE MEDIDA DE CORRIENTE	
Corriente nominal (In)	... / 250 mA
Margen de medida de corriente	2 ... 120% In
Impedancia de entrada	0.5 mΩ
Corriente mínima de medida (Istart)	1 % In
Categoría de la instalación	CAT III 300 V
PRECISIÓN	
Medida de energía activa	Clase 1
Medida de energía reactiva	Clase 2
COMUNICACIONES RS-485	
Bus de campo	RS-485
Protocolo de comunicaciones	Modbus - RTU
Velocidad	9600 - 19200 - 34800 - 57600 - 115200 bps
Bits de stop	1 - 2
Paridad	sin - par
Comunicaciones Ethernet	
Tipo	Ethernet 10/100 Mbps
Conector	RJ45
Protocolo	TCP/IP
Dirección IP secundaria de servicio	DHCP

Características Técnicas

COMUNICACIONES WI-FI			
Banda	2.4 GHz		
Estándares	IEEE 802.11 b / g / n		
Modo	Access Point		
SSID	Genion-xxxxxx		
IP	192.168.137.1		
INTERFAZ CON EL USUARIO			
LED	6 LED		
CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES			
Temperatura de trabajo	-20°C ... +50°C		
Temperatura de almacenamiento	-25°C ... +75°C		
Humedad relativa (sin condensación)	5% ... 95%		
Altitud máxima	2000 m		
Grado de protección IP	IP20		
Grado de protección IK	IK08		
Grado de polución	2		
Uso	Interior		
CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS			
Bornes			
1 ... 13	1.5 mm ²	0.2 Nm	 M2
Dimensiones	105 x 89 x 49.5 mm		
Peso	150 g		
Envolvente	Policarbonato UL94 V0 autoextinguible		
Fijación	Carril DIN		
SEGURIDAD ELÉCTRICA			
Protección frente al choque eléctrico	Doble aislamiento clase II		
Aislamiento	3 kV~		
NORMAS			
Compatibilidad Electromagnética (CEM). Parte 6-4: Normas genéricas. Norma de emisión en entornos industriales.	UNE-EN 61000-6-4		
Compatibilidad Electromagnética (CEM). Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales.	UNE-EN 61000-6-2		
Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio. Parte 1: Requisitos generales.	UNE-EN 61010-1		



¿Necesitas ayuda?

En caso de duda de funcionamiento o avería del equipo, póngase en contacto con el **Departamento de Post-Venta.**



support@circontrol.com



circontrol.com



(+34) 937 362 940



(+34) 937 362 941



**CIRCONTROL
GENION ONE
MANUAL DE INSTALACIÓN**

Una guía comprensiva sobre
cómo instalar, configurar y
usar Genion One.

v1.1 – 14 Septiembre 2023