circontrol

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 - 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? 38

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.

A 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

Antes de la instalación

A 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.

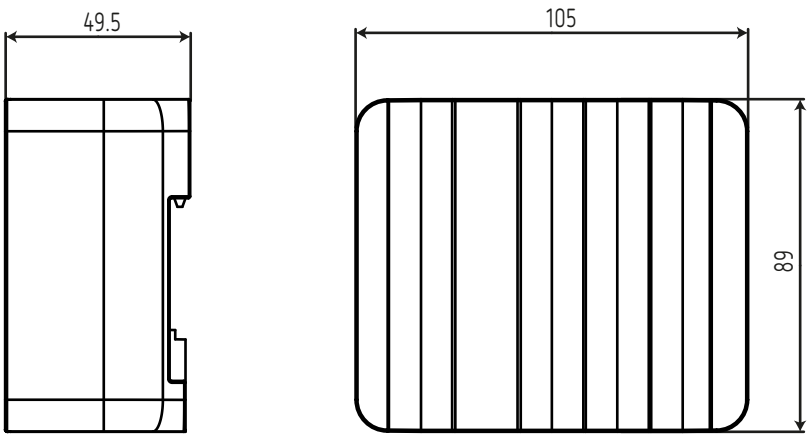
Para la utilización segura del equipo es fundamental que las personas que lo manipulen sigan las medidas de seguridad estipuladas en las normativas del país donde se está utiliizando, usando el equipo de protección individual necesario y haciendo caso de las distintas advertencias indicadas en este manual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

3

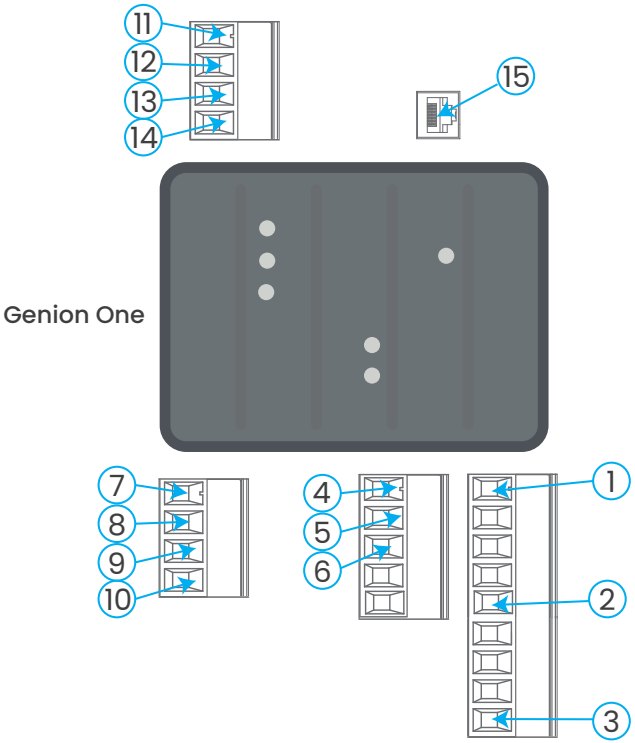
Características del dispositivo:

- 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. **A1(+)**, Alimentación auxiliar	9. **V3**, Entrada de tensión
2. **A2(-)**, Alimentación auxiliar	10. **N**, Entrada de tensión de Neutro
3. ⏚ , Tierra	11. **N1**, Entrada de corriente de Neutro
4. **B-**, Conexión RS-485	12. **I3**, Entrada de corriente del punto de recarga del VE
5. **A+**, Conexión RS-485	13. **I2**, Entrada de corriente de Generación Fotovoltaica
6. **GND**, Conexión RS-485	14. **I1**, Entrada de corriente de la Red Eléctrica
7. **V1**, Entrada de tensión	15. **Ethernet**, Conexión Ethernet
8. **V2**, Entrada de tensión	

4

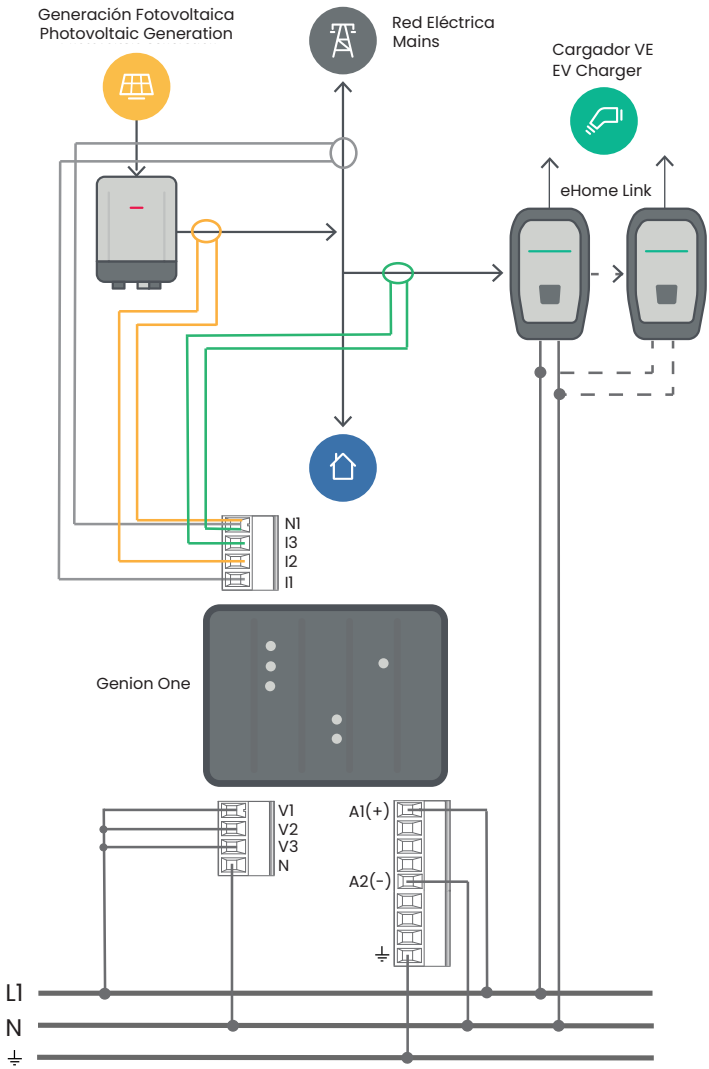
La instalación del equipo se realiza en carril DIN.

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 alimentació 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

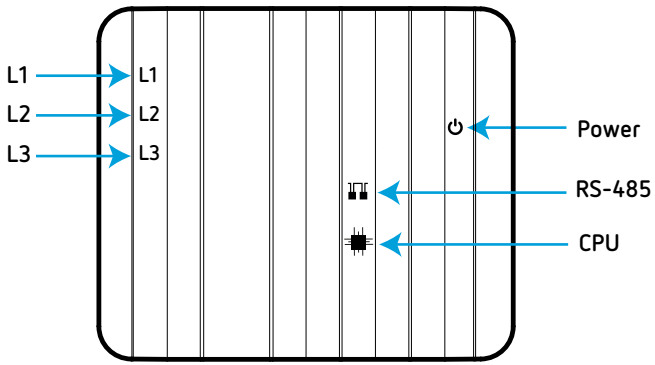
A Esquema del conexionado



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

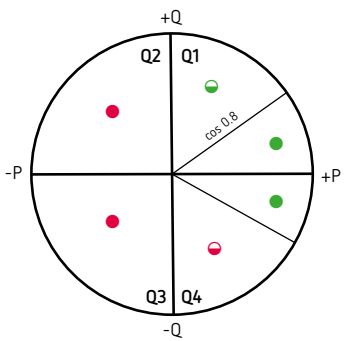
- **CPU**. Estado de la CPU:

LED	Descripción
CPU	Encendido (color azul)
	CPU activada

- **L1, L2, L3**. Estado de las líneas: cos φ: 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 φ: 1 ... 0.8	◒ cos φ: 0.8 ... 0	● cos φ: 0 ... -1	● cos φ: 1 ... 0	● cos φ: -1 ... -0.8	◒ cos φ: -0.8 ... 0
IEC 62053-23	● cos φ: 1 ... 0.8	◒ cos φ: 0.8 ... 0	● cos φ: 0 ... -1	● cos φ: 0 ... -1	● cos φ: 1 ... 0.8	◒ cos φ: 0.8 ... 0
IEEE	● cos φ: -1 ... -0.8	◒ cos φ: -0.8 ... 0	● cos φ: 1 ... 0	● cos φ: 0 ... -1	● cos φ: 1 ... 0.8	◒ cos φ: 0.8 ... 0

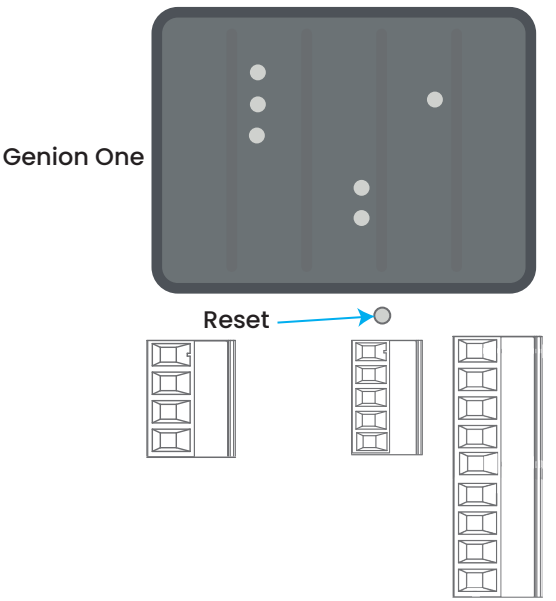
○ LED Apagado, ● LED Encendido, ◒ LED Parpadeando.



B 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.



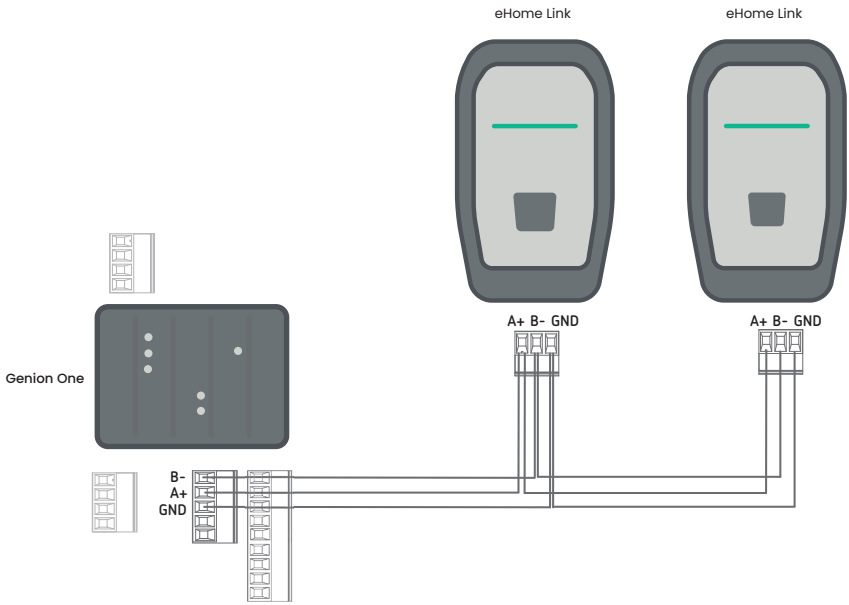
ESTA PÁGINA SE HA DEJADO EN BLANCO INTENCIONADAMENTE

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.

B 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.

C 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, 2 y 3..
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

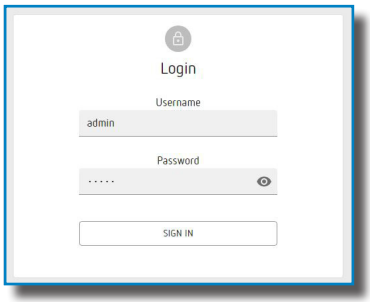
1. Alimentar el equipo mediante los bornes 1, 2 y 3.
2. El equipo creará su propia Wi-Fi con el nombre **Genion-xxxxxx**, donde "**xxxxxx**" son los últimos 6 dígitos de la MAC.
3. La contraseña de acceso a la Wi-Fi es **12345678**.

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 codigo da acceso a la pàgina 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).



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***".

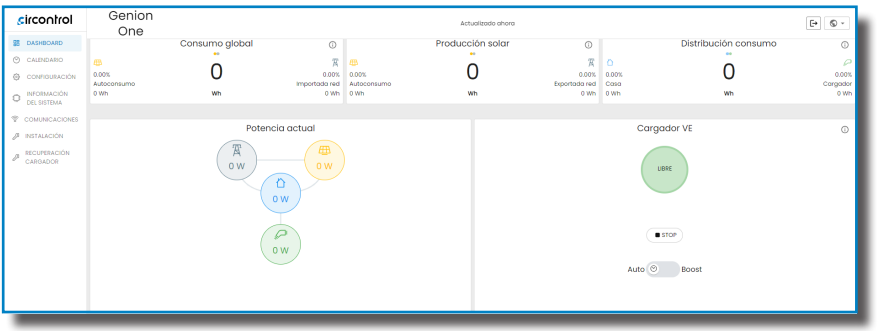
- **Administrador**. Permite acceder a todas las opciones de la página Web, excepto al asistente de la instalación.

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.

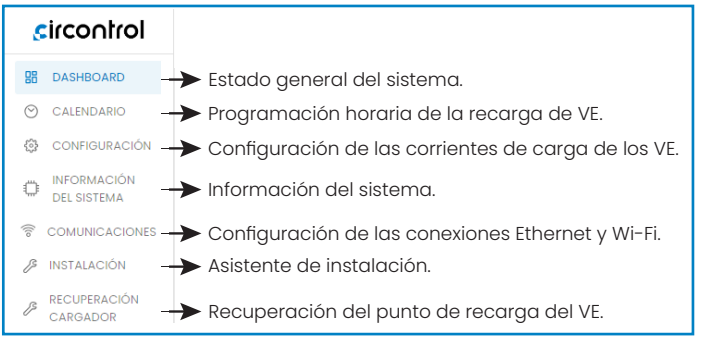
Acceso mediante el perfil Invitado	
Username	guest
Password	guest

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.



B Dashboard

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

CONSUMO GLOBAL

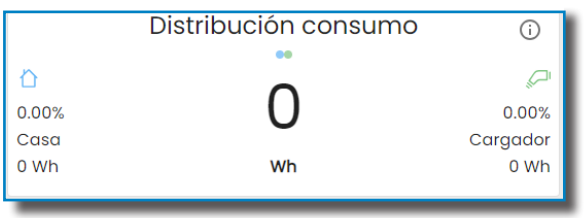
En la interfaz **Consumo Global**, se muestran los datos del consumo global de energía, así como del reparto de la energía según el origen de la misma, en términos relativos y absolutos.

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.

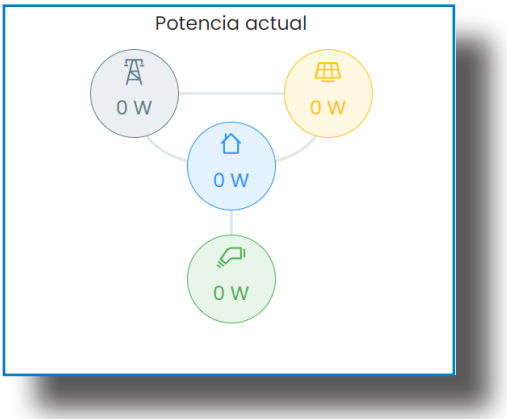
DISTRIBUCIÓN CONSUMO

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.



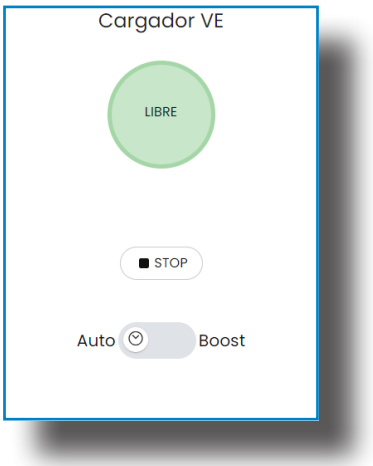
POTENCIA ACTUAL

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.

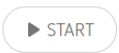
Cargador **Libre**, no tiene ningún vehículo conectado.

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 possible cargar el vehículo.

- El modo de carga.

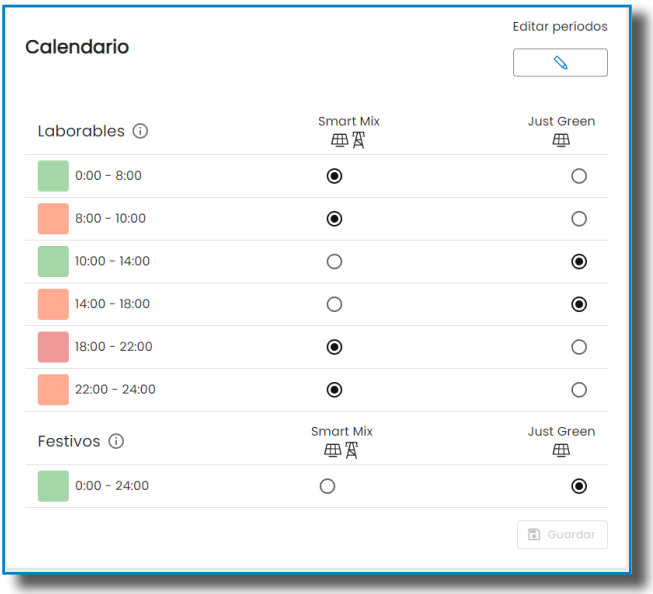
Auto, el equipo se cargará según los periodos programados.

> 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.



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

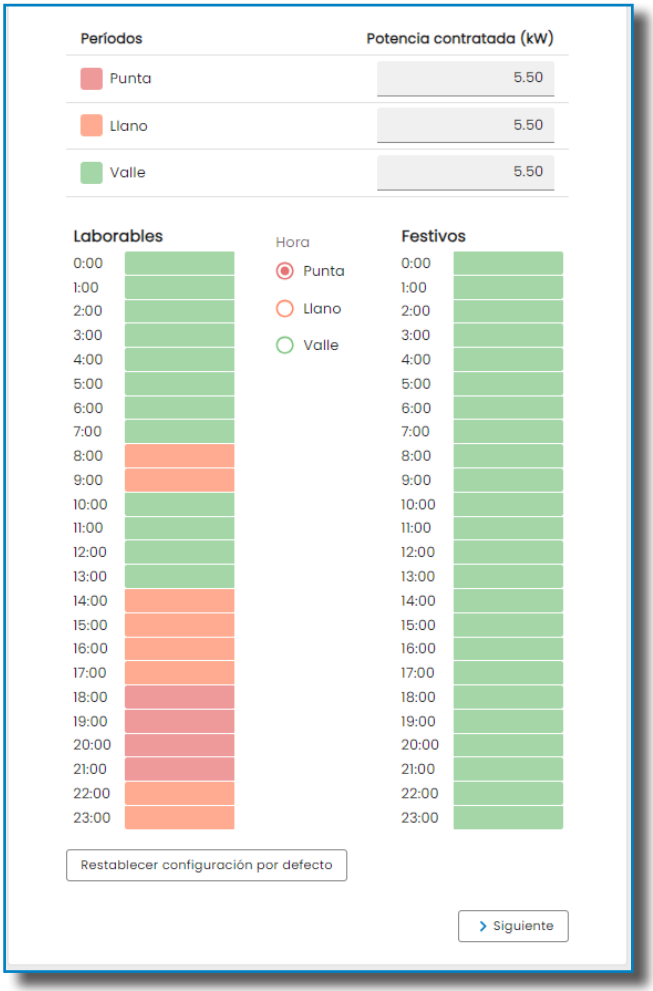
Para más información sobre el modo ***Auto***, por favor consulte el apartado "***7B - Dashboard - CARGADOR VE***".

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.



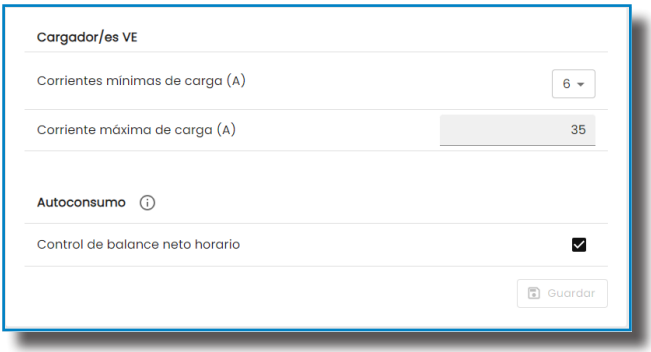
Para cada una de los Periodos, **Punta**, **Llano** y **Valle**, se selecciona la Potencia contratada en kW.

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 punto de recarga de VE.



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

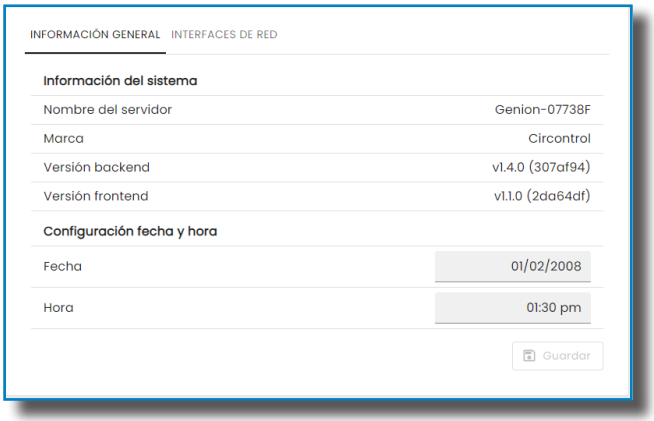
- **Corrientes mínimas de carga**: Seleccionar la corriente mínima de carga de cada uno de los puntos de recarga, con el fin de aprovechar al máximo los excedentes producidos por la instalación de autoconsumo. Los posibles valores són **6 A**, **10 A** o **13 A**.

- **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**.

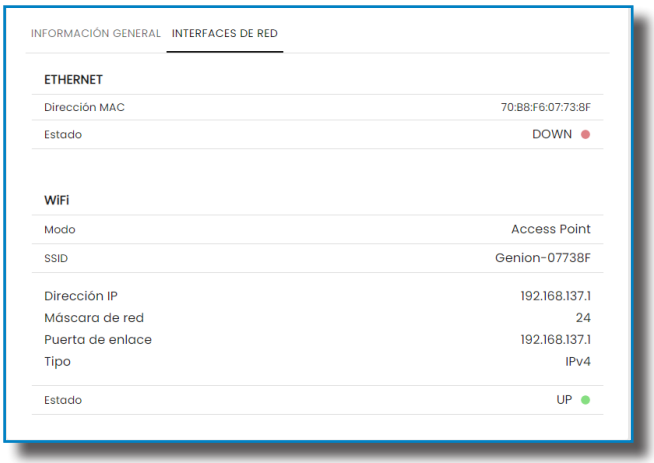


En **Nombre del servidor** se visualiza el nombre identificativo del equipo, que permite establecer la conexión y entrar en la aplicación Web.

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

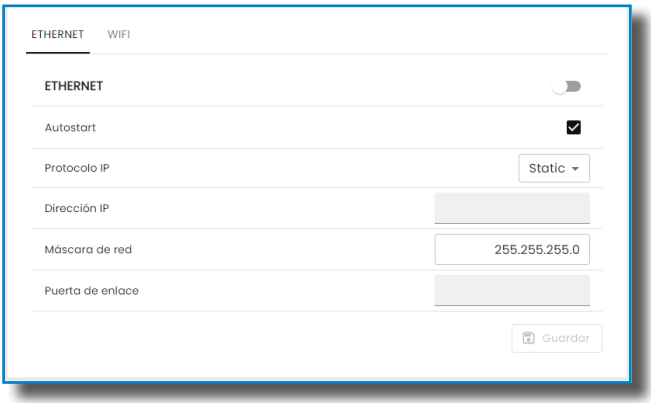
Pulse el botón **GUARDAR** para guardar los cambios realizados.

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.



F Comunicaciones

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

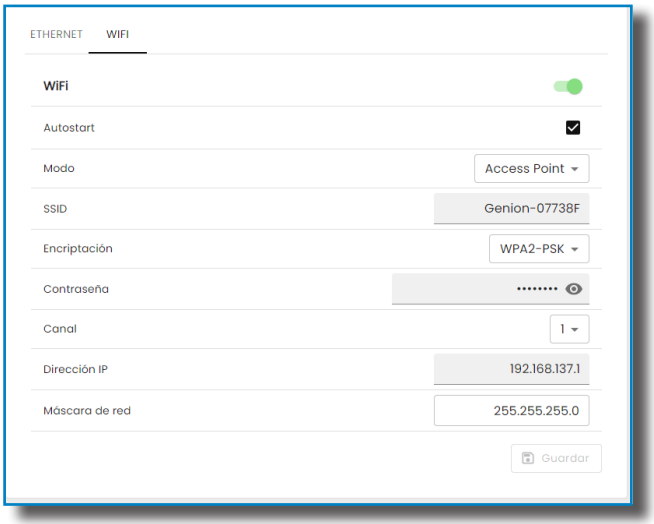


En esta pestaña se pueden habilitar o no las comunicaciones Ethernet. Los parámetros de configuración son:

- **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:



Los parámetros de configuración son:

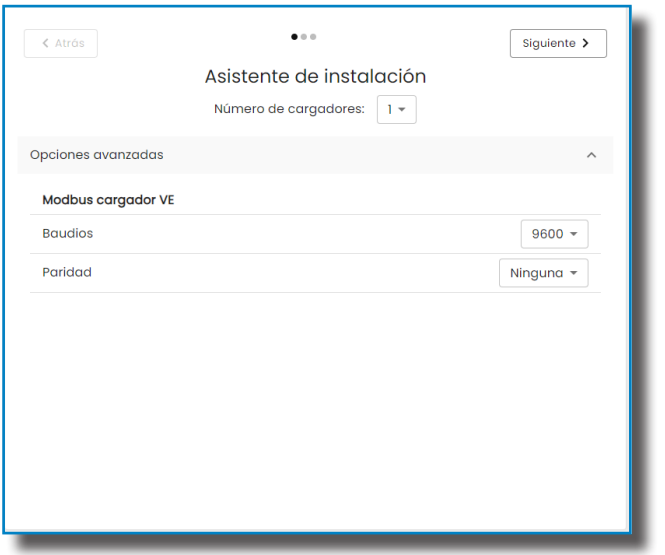
- **Autostart**: Al guardar los parámetros de configuración, el equipo se reinicia automáticamente.
- **Modo**: Selección del modo Wi-Fi: **Access Point** o **Station**.
- **SSID**: Nombre del equipo.
- **Encriptación**: Selección del tipo de encriptación utilizada: **OPEN, WEP, WPA1-PSK, WPA2-PSK, WPA3-PSK, 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.

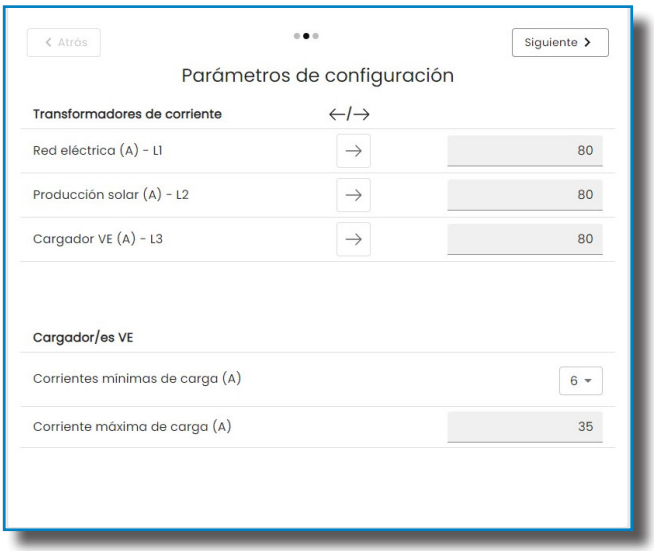
En el desplegable de **Opciones Avanzadas** se configuran las comunicaciones Modbus del punto de recarga.

- **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.



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.

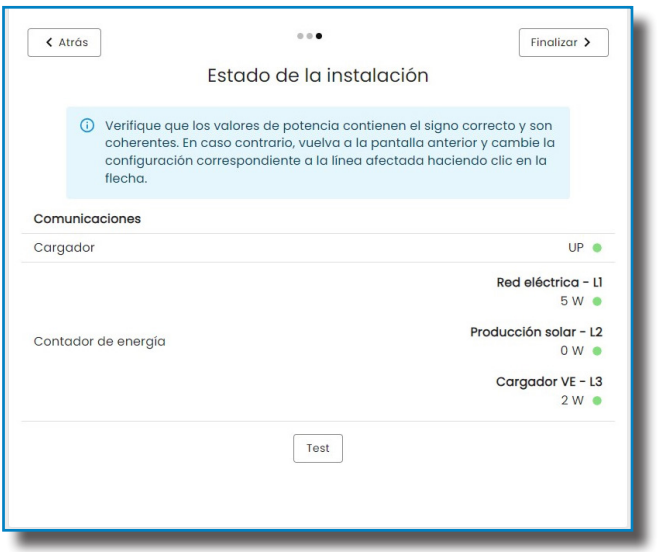
En el apartado **Cargador/es VE**:

- **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.

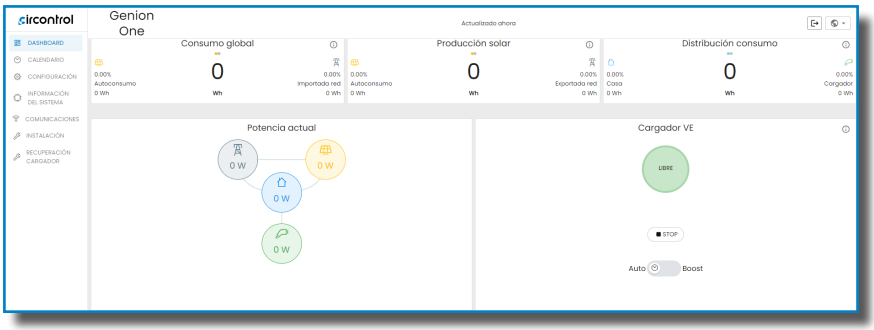
PASO 3. Estado de la instalación.



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	90 ... 264 V ~
Frecuencia	47 ... 63 Hz
Consumo	5.5 ... 6.5 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 (Un)	... / 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

Características Técnicas

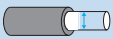
COMUNICACIONES RS-485	
Bus de campo	RS-485
Protocolo de comunicaciones	Modbus - RTU
Velocidad	9600 - 19200 - 34800 - 57600 - 115200 bps
Bits de stop	1 - 2
Paridad	sin - par

Comunicaciones Ethernet	
Tipo	Ethernet 10/100 Mbps
Conector	RJ45
Protocolo	TCP/IP
Dirección IP secundaria de servicio	DHCP

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
Requisitos de seguridad de equipos eléctricos de medida, control y uso en laboratorio. Parte 2-030: Requisitos particulares para equipos con circuitos de ensayo y de medida.	UNE-EN 61010-2-30
Ensayos ambientales. Parte 2-1: Ensayos. Ensayo A: Frío. (IEC 60068-2-1:2007).	UNE-EN 60068-2-1
Ensayos ambientales. Parte 2-2: Ensayos. Ensayo B: Calor seco. (IEC 60068-2-2:2007).	UNE-EN 60068-2-2
Ensayos ambientales. Parte 2-78: Ensayos. Ensayo Cab: Calor húmedo, ensayo continuo.	UNE-EN 60068-2-78

9

¿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.

v1.2 - 21 Septiembre 2023

CIRCONTROL S.A. - TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS