



CARREGAMENTO INTELIGENTE DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

Genion One

Gestor doméstico para carregamento de
veículos elétricos com autoconsumo



Genion One

CONSUMO GLOBAL

40% 230 kWh 60%
92 kWh Autoconsumo 138 kWh Importada Red

PRODUCCIÓN SOLAR

85% 180 kWh 15%
92 kWh Autoconsumo 138 kWh Exportada

CONSUMO CARGADOR VE

70% 64 kWh
92 kWh Exceso Fotovoltaica

POTENCIA ACTUAL (W)

...NG 1.4

Tire o máximo rendimento da sua instalação

Genion é a melhor forma de conectar os seus painéis solares ao seu ponto de carregamento.

Acabou de ter instalações fotovoltaicas e pontos de carregamento a trabalhar de forma independente. A solução **Genion** permite exprimir ao máximo a sua geração fotovoltaica e destinar diretamente os excedentes solares ao carregamento do seu veículo elétrico.

Desde a otimização da potência contratada, passando pelo controlo horário do carregamento, até à seleção de modos de carregamento, **Genion** é a solução ideal para a gestão de carregamento doméstico em instalações fotovoltaicas.



Smart Charging

Carregue quando e como quiser. Crie os seus próprios calendários e optimize o seu carregamento com os modos **Just Green**, **Smart Mix** e **Boost**.



Equilíbrio líquido

Aproveite ao máximo os seus excedentes fotovoltaicos. **Genion** fará a gestão de uma bateria virtual horária para que rentabilize cada quilowatt.



BeON

Obtenha o máximo aproveitamento da sua instalação e optimize a sua potência contratada sem se preocupar com nada.

Prestações especialmente criadas para obter **uma amortização do sistema em menos de um ano.**

Genion One

Gestor doméstico para carregamento de veículos elétricos com autoconsumo.

- ⚡ Gestão eficiente da potência contratada
- 🔌 Compatível com o seu sistema de autoconsumo
- 🌐 Aplicação web integrada (Web App)
- 📶 Comunicação Ethernet e Wi-Fi
- 🏠 Adaptável a qualquer tarifa elétrica
- 🎨 Design funcional e estético



Tecnologia inteligente para o carregamento mais sustentável

Duas são melhores do que uma Gestão simultânea de 2 eHOME Link

Genion é capaz de gerir dois pontos de carregamento de forma simultânea, podendo selecionar que carregador terá prioridade e que carregador ficará em segundo plano quando não houver potência disponível para ambos.

A solução **Genion** é totalmente escalável e adaptar-se-á, automaticamente, caso passe de um carregador para dois carregadores em casa. Distribua a energia fotovoltaica de forma eficiente e sem se preocupar com nada.



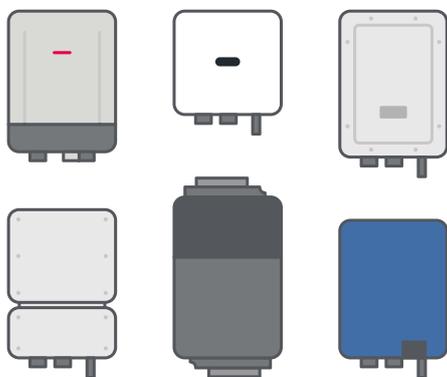
eHOME Link

Ponto de carregamento doméstico com comunicações.

- Ⓜ Versões com cabo ou base tipo 2
- 🔌 Permite o rearme do contador
- ⚡ Proteção de fugas em CC
- 📡 Comunicação RS-485 Modbus para integração com sistemas externos HEMS para fins de administração e monitorização inteligente
- 🕒 Sistema de vigilância de sobretensões.

×2

Até 2 pontos de carregamento geridos em simultâneo.



Compatível com qualquer inversor do mercado

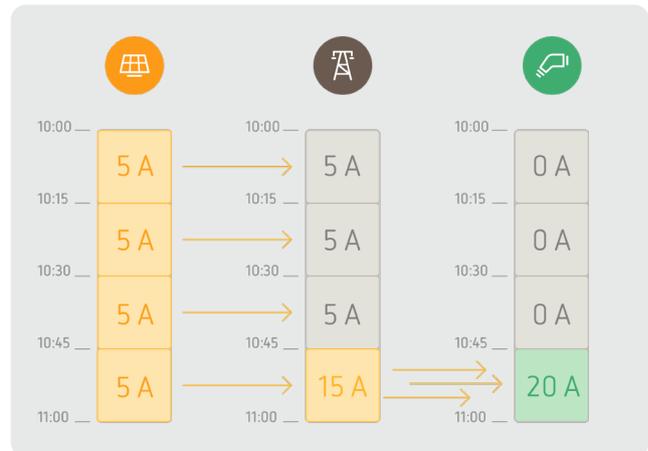
Genion é uma solução global que permite gerir qualquer instalação fotovoltaica para o setor doméstico. Independentemente do fabricante do inversor, **Genion** adaptar-se-á à instalação assegurando a máxima fiabilidade da sua medição elétrica.

Consegue carregar em máxima potência e sem interrupções graças ao medidor de energia integrado e aos seus transformadores de alta precisão.



Equilíbrio líquido

Rentabilize cada quilowatt dos seus excedentes



Esquema simplificado de fluxo de energia com equilíbrio neutro.

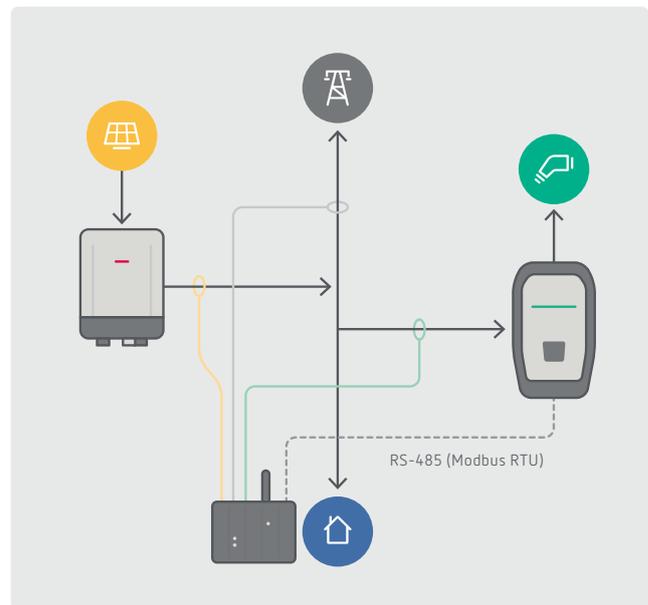


Diagrama de fluxo de energia com Genion One conectado

A tecnologia **Genion** é capaz de exprimir ao máximo os seus excedentes solares graças ao controlo do equilíbrio líquido horário. Esta tecnologia permitirá carregar o seu veículo elétrico com energia fotovoltaica inclusivamente quando estiver abaixo da corrente mínima de carregamento.

Genion aplicará automaticamente a gestão do equilíbrio líquido horário para injetar à rede a sua energia quando não estiver a gerar o suficiente para, posteriormente, consumir dita energia se estiver na disposição de arrancar o carregamento do seu veículo. **Genion** encarregar-se-á de tudo automaticamente para que não se preocupe com nada.

Desta forma, a cada hora disporá de uma bateria virtual que lhe permitirá acumular energia e utilizá-la para o carregamento do seu veículo elétrico, consumindo energia da rede a custo zero, especialmente em períodos de ponta.

Instalação e colocação em funcionamento fácil

Instalar **Genion One** será tão simples como colocar três transformadores de corrente nos pontos principais da sua instalação doméstica: Rede Elétrica, Produção Solar e Carregador VE. O primeiro transformador será colocado no interruptor principal da habitação, o segundo na linha proveniente da geração fotovoltaica e o terceiro na linha do carregador de veículo elétrico. **Genion One** captará as informações elétricas da sua instalação e irá gerir o ponto de carregamento eHome Link através de Modbus RTU.



Smart Charging

O modo de carregamento ideal para cada momento



Genion One dispõe de três modos de carregamento para que possa adaptar a gestão da sua geração fotovoltaica e o carregamento do seu veículo elétrico a cada momento do dia.

JUST GREEN

O carregamento sem custos

O veículo elétrico só carregará mediante excedentes solares no modo **Just Green**. É um modo ideal para as horas mais caras do dia, que coincidem com as horas onde existem mais probabilidades de gerar energia solar.

SMART MIX

Carregamento inteligente de acordo com o programado

Quando configura um ramal horário com o modo **Smart Mix** permitirá que o seu veículo elétrico seja carregado tanto com excedentes solares, como com energia da rede. Dar-se-á sempre prioridade aos excedentes solares, mas caso não haja suficiente geração, adicionar-se-á energia da rede para chegar a um valor de carregamento adequado. É o modo de carregamento ideal para as franjas cheio e pico.

BOOST

Máxima potência de carregamento

O modo de carregamento Boost permitirá carregar o veículo a 100% da potência disponível. Poderá ser ativado a qualquer momento para poder priorizar um carregamento rápido e instantâneo.

Monitorização e controlo da instalação

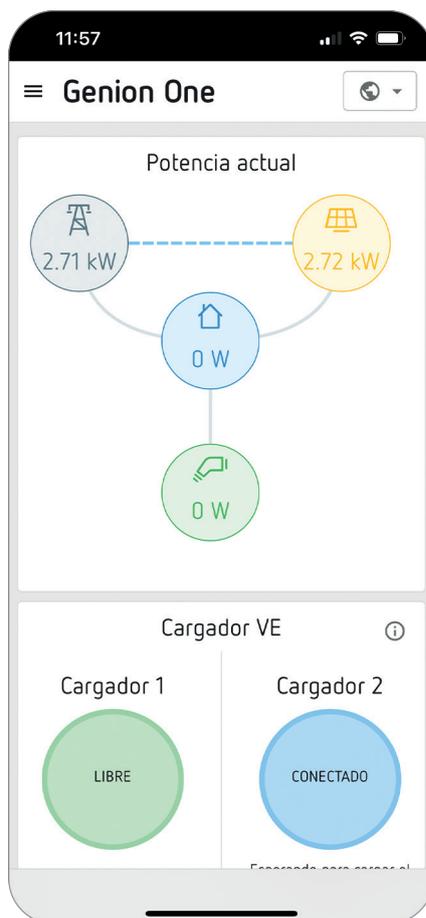
Monitorize e controle a sua instalação a partir do ecrã do próprio telemóvel. O web dashboard permite a visualização em tempo real das potências consumidas na sua habitação e do estado do seu carregador de veículo elétrico.

Não necessita de ser um especialista em comunicações para configurar a sua **Genion One**, diretamente a partir do seu próprio telefone poderá configurar a potência contratada de cada franja horária, definir o seu próprio calendário de carregamento para dias laborais e feriados e selecionar um modo de carregamento inteligente para cada momento do dia.



1

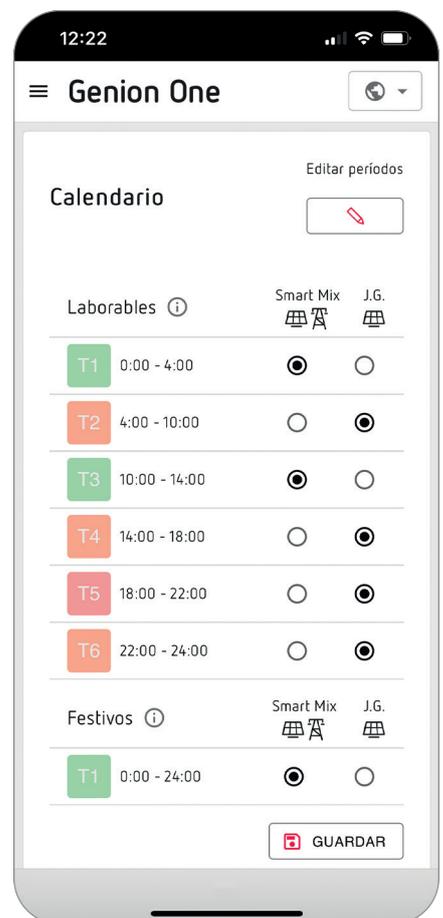
Descubra como consome e quanto gera
Visualize facilmente resumos diários da energia consumida pela sua habitação, a dedicada ao carregamento do seu veículo elétrico e a energia gerada pelo seu sistema de autoconsumo.



2

Visualize como está a funcionar a sua instalação

Através de um simples gráfico poderá monitorizar, em tempo real, o fluxo de potência exigida pelos seus carregamentos e pelo seu veículo elétrico, bem como a potência que gera a sua instalação de autoconsumo. Desta forma saberá como se reparte a potência de toda a sua instalação de uma só vez.



3

Você decide como carregar o seu veículo elétrico

A **Genion One** permite-lhe selecionar o modo de carregamento por cada franja horária para que decida como quer carregar o seu veículo durante o dia. Pode carregar apenas com excedentes solares, carregamento sem custos, ou combiná-los conjuntamente com energia da rede elétrica em função das suas necessidades.



4

Tomada do controlo

Ative ou desative o carregamento do veículo elétrico como quiser. Quando decidir ativá-lo, o seu veículo começará o carregamento no modo programado, de forma automática. Se necessita do veículo imediatamente, selecione o modo **Boost** e carregue na máxima potência sem ter em conta o modo programado.



5

Assistente para o instalador.

AGenion One dispõe de um perfil instalador. O nosso assistente guiá-lo-á em três passos simples para que tudo funcione corretamente.

Configure automaticamente as comunicações das eHOME link, com um só clique. Não sofra se durante a instalação nem tudo foi perfeito.

Mude o sinal das potências circulantes, se algum transformador não tiver sido instalado na posição adequada, sem necessidade de interagir com a instalação.

Teste de função automático para verificar que todos os elementos da instalação funcionam corretamente.



BeOn

Sistema de gestão da potência contratada

O sistema **BeON** incorporado no **Genion One** permite-lhe programar a potência contratada da sua instalação, por cada franja horária, para ajustar o nível de carregamento do seu veículo elétrico em função do consumo instantâneo da sua habitação. Desta forma, não excederá, em momento algum, a sua potência contratada.

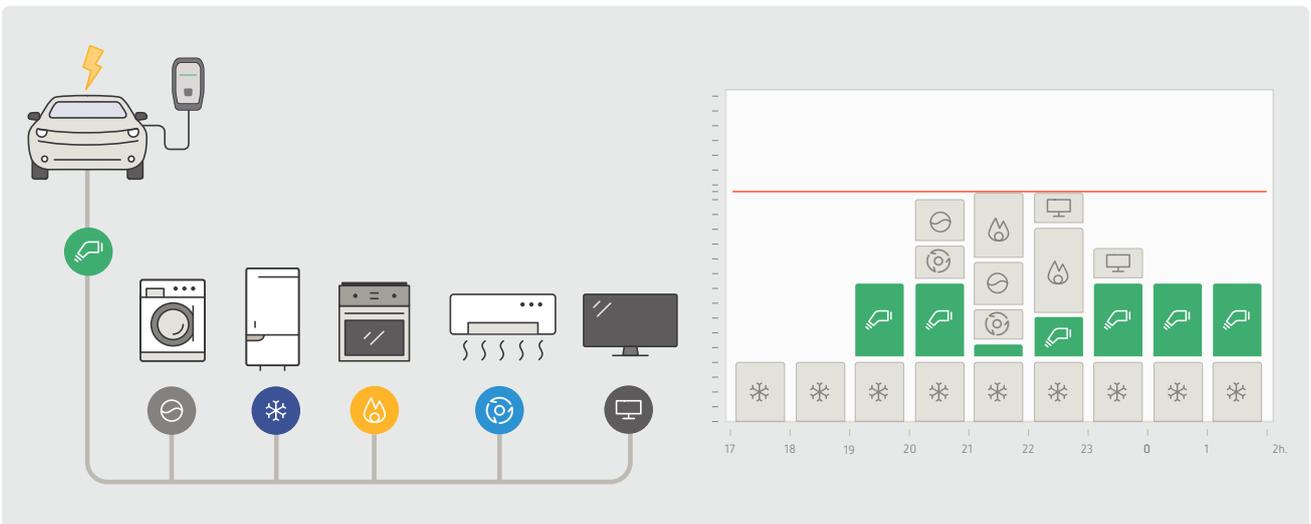
Esta funcionalidade permite-lhe tirar o máximo partido da sua instalação para carregar o seu veículo elétrico com total garantia, evitando o sobrecusto de ter que alargar a potência contratada da sua habitação. Além disso, também evitará o incómodo disparo da proteção integrada no seu contador da companhia quando ocorrer um pico de consumo por simultaneidade de cargas conectadas.

Genion One integra, por defeito, a tarifa 2.0 TD para facilitar ao máximo a colocação em funcionamento da sua instalação, podendo ser configurado com qualquer franja horária em função da sua necessidade.



✓ Configure a potência contratada.

✓ Configure a sua tarifa elétrica.



Produto especialmente criado para:

Empresas instaladoras de sistemas de autoconsumo



Empresas instaladoras de pontos de carregamento domésticos



Utilizadores VE + autoconsumo



Genion One

Gestor doméstico para carregamento VE com autoconsumo



Genion One é um gestor de fluxo de energia para instalações domésticas com carregadores de carregamento de veículo elétrico e autoconsumo. Com o seu medidor de energia integrado em 4 quadrantes é capaz de captar todas as informações elétricas provenientes da rede elétrica, a geração fotovoltaica e do carregador de veículo elétrico.

Genion One incorpora uma aplicação web, acessível via Wi-Fi e Ethernet que permite visualizar, em tempo real, as potências circulantes da habitação e o estado do seu carregador, bem como configurar a potência contratada de cada franja horária, definir o seu próprio calendário de carregamento e selecionar um modo de carregamento inteligente para cada momento do dia.

Características técnicas

Circuito de alimentação	Alimentação	85 ... 264 Vca
	Frequência	47 ... 63 Hz
	Consumo (c.a.)	8,8 ... 10,5 VA
Condições ambientais	Limite de temperatura	-20 ... +50 °C
	Intervalo de humidade	5 ... 95 %
	Altura máxima de trabalho	2000 m
Condições mecânicas	Material envolvente	Policarbonato UL94 - V0 auto-extinguível
	Grau de proteção	IP20
	Dimensões (Largura x Altura x Comprimento)	105 x 88,5 x 48 mm (6 módulos calha DIN)
	Peso	150 g
	Fixação	Calha DIN 46277 (EN 50022)
	Conectores	Terminais conectáveis Máx. secção de cabo de 1,5 mm ²
Características elétricas e segurança	Proteção contra choque elétrico	Duplo isolamento classe II
	Isolamento	3 kVac
	Categoria de instalação	CAT III 300 V
Interface inalâmbica	Wi-Fi	802.11 b/g/n (2.4 GHz)
Interface de série	Tipo	RS-485 (half-duplex). Isolado galvanicamente
	Velocidade	9600 ... 115200 bps
Interface de rede	Tipo	Ethernet
	Velocidade	10/100 Mbps
Circuito de medição de tensão	Tensão nominal (Un)	230 Vca (f - N) / 480 Vca (f - f)
	Margem de medição de tensão	5 ... 120% Un
Circuito de medição de corrente	Corrente nominal (In)	In / 250 mA
	Margem de medição de corrente	2 ... 120% In
Precisão na medição	Medição de energia ativa	Classe 1
	Medição de energia reativa	Classe 2
Normativas	UNE EN 61010-1, UNE-EN 61000-6-2, UNE-EN 61000-6-4	

Referências

Tipo	Código	Transformadores	Comunicações
Genion One MC	V40702.	3 x MC1-20-50/100/150 A	RS-485, Ethernet, Wi-Fi

Genion One é compatível com a gama monofásica **eHOME Link**. Inclui aplicação web para a gestão dinâmica da geração fotovoltaica e o ponto de carregamento. Além disso, é capaz de gerir até 2 equipamentos **eHOME Link**.

Circuitor

Vial Sant Jordi, s/n
08232 Viladecavalls
Barcelona (Espanha)
t. +34. 93 745 29 00
info@circuitor.com

C2V315.

A CIRCUTOR, SAU reserva-se o direito de modificar qualquer informação contida neste catálogo.