



reddot  
winner 2022



Silver Delta  
ADI Awards 2022

CARREGAMENTO INTELIGENTE DE VEÍCULOS ELÉTRICOS

# Genion One

Gestor doméstico para carregamento de  
veículos elétricos com autoconsumo



PM2 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 Solar

**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.



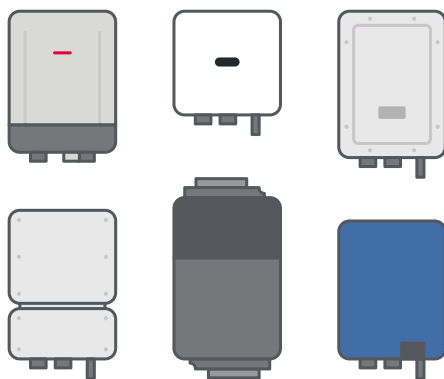
## eHOME Solar

Ponto de carregamento doméstico com comunicações.

- Ⓜ 7,4 kW de potência de carregamento (até 32A)
- Ligação monofásica
- Ⓜ Saída de cabo tipo 2
- Ⓜ Indicador de estado dos carregamento através de Iluminação LED
- ✍ Fácil instalação com dimensões reduzidas (Indoor/Outdoor)
- Ⓜ Comunicações RS-485 para integração com Genion One e sistemas HEMS para monitorização inteligente.

×2

Até 2 pontos de carregamento geridos em simultâneo.



## Compatível com qualquer inversor do mercado

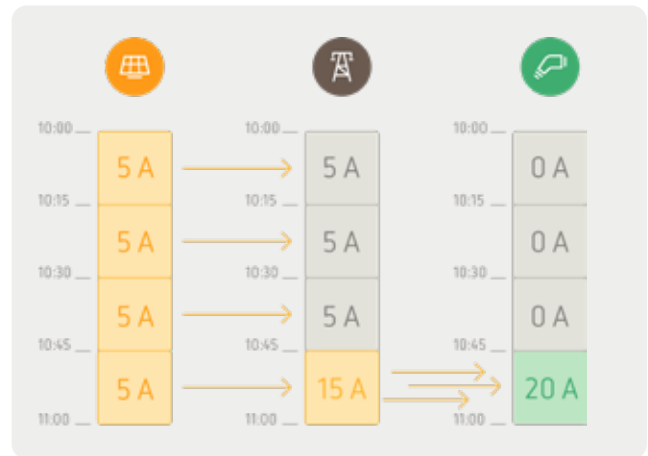
Genion é uma solução global que permite gerir qualquer instalação fotovoltaica para o setor doméstico. Independentemente do fabricante do inversor, Genion adaptar-se-á à instalação assegurando a máxima fiabilidade da sua medição elétrica.

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.

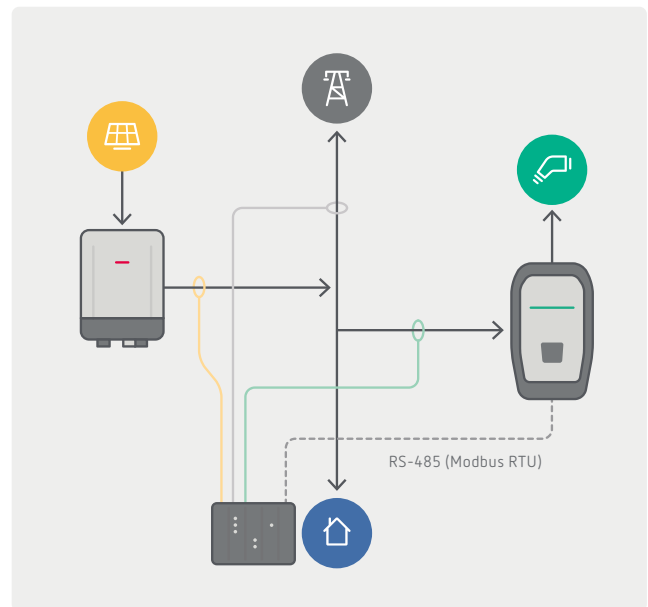


Diagrama de fluxo de energia com Genion One conectado

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 Solar 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.





### Em qualquer dispositivo.

Visualização e configuração a partir de um smartphone, tablet, laptop ou PC.



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 Solar, 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.

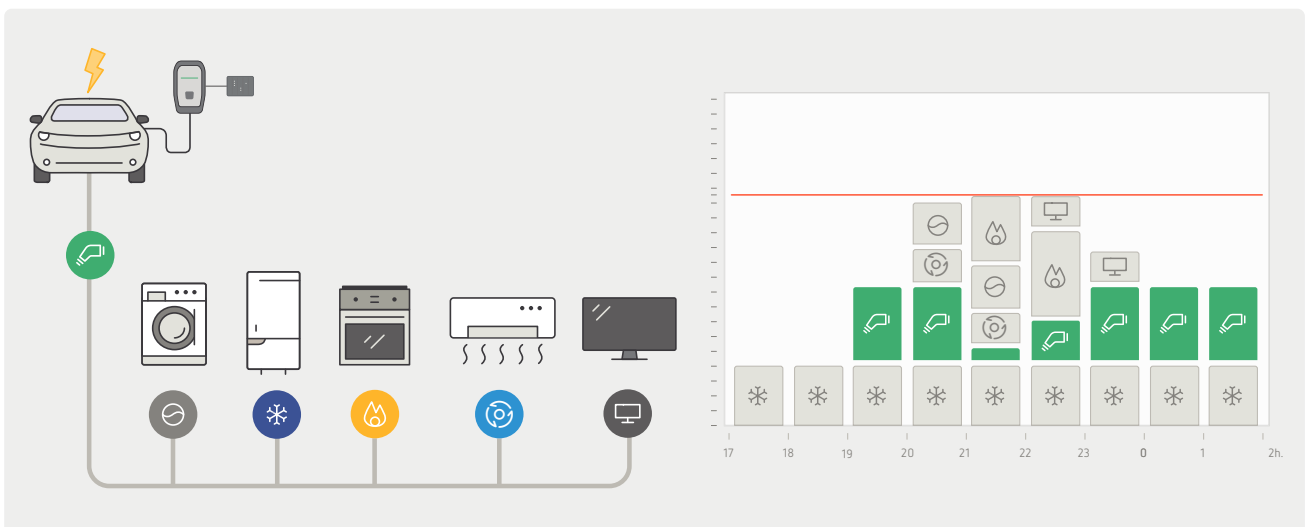
Esta funcionalidade permite-lhe tirar o máximo partido da sua instalação para carregar o seu veículo elétrico com total garantia, evitando o sobrecusto de ter que alargar a potência contratada da sua habitação. Além disso, também evitará o incómodo disparo da proteção integrada no seu contador da companhia 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 <sup>2</sup>
Características elétricas e segurança	Proteção contra choque elétrico	Duplo isolamento classe II
	Isolamento	3 kVac
	Categoria de instalação	CAT III 300 V
Interface inalâmbrica	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 SC	V40703.	3 x TRA1 80/0,25 A	RS-485, Ethernet, Wi-Fi

**Genion One** é compatível com a gama monofásica **eHOME Solar**. 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 Solar**.

**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.