

GROWATT Cargadores EV

SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY
TECHNOLOGY CO.,LTD

GROWATT

Dedicados a convertirnos
en el mayor proveedor de soluciones de energía inteligente del mundo

Perfil de la empresa



Growatt es una nueva empresa energética dedicada a I+D y a la fabricación de inversores fotovoltaicos, almacenamiento de energía y sistemas de Micro-red, así como soluciones de gestión de energía Inteligente.



I + D

Inversores FV

Almacenamiento
de energía

Cargador VE

Gestión de
energía
inteligente

Cargadores para vehículo eléctrico (VE)

Cargador VE AC

Cargador VE DC



THOR 03/07AS-S / THOR 03/07AS-P
(230Vac, 3/7kW)



THOR 11/22AS-S / THOR 11/22AS-P
(400Vac, 11/22kW)



Pronto disponible para EU

THOR 40DS-P / THOR 40DD-P
(DC, 40kW)



Carga con 100% energía Solar

Integración con nuevas instalaciones SFV o con instalaciones ya existentes



Compatible con todas las marcas de VE

Compatible con Tesla, BMW, Audi, Volkswagen, Renault, Nissan, BYD ...



Gestión Inteligente

Gestión remota y programación inteligente a través de la APP Shinephone



Gran Seguridad

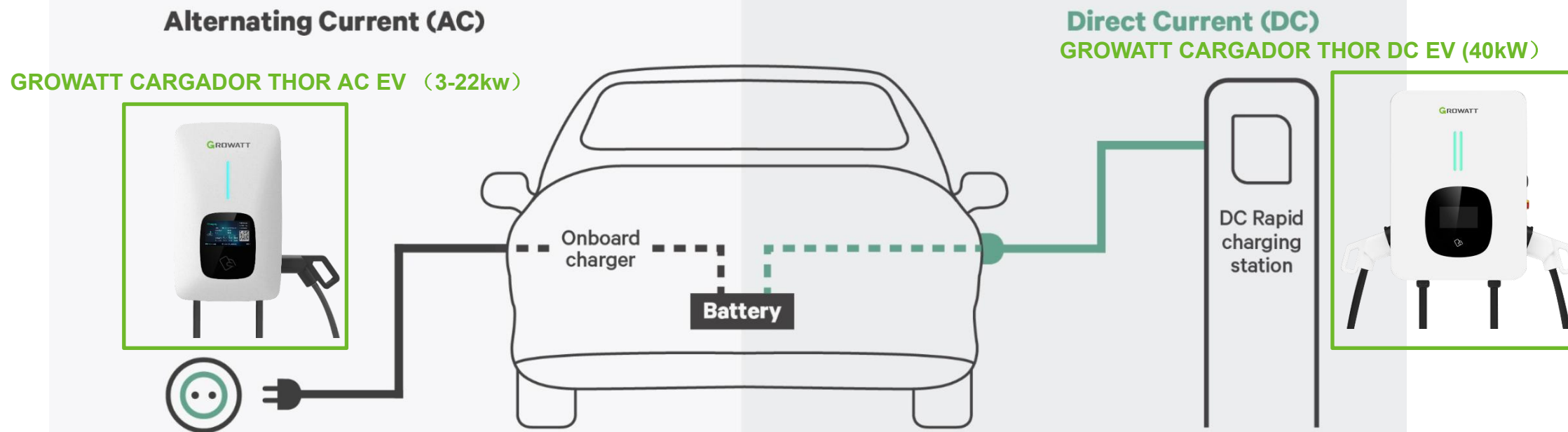
IP65, 6mA DC falla de red, sobrecarga y cortocircuito



CONTENIDO

- 01 Introducción general
- 02 Descripción producto y escenarios de aplicación
- 03 Características principales
- 04 Modos de trabajo
- 05 Hogar inteligente

Introducción General – Cargadores CA y CC



CA - Carga en casa: Tiempos carga de 4 - 15h.
 Cada vehículo eléctrico tiene su propia unidad de carga a bordo
 Se utiliza principalmente para aplicaciones residenciales

CC - Estación de carga rápida: Tiempos de carga de 15-60 min.
 Principalmente en aplicaciones públicas y comerciales

Introducción General – Modos de Carga

Los modos de carga de los vehículos eléctricos varían en función de los diferentes escenarios, el modo 3 es habitual para el uso residencial, mientras que el modo 4 es usado principalmente para la carga pública y comercial

Different Modes of Charging		
Mode	Feature	Speed
<p>Mode-1 Household Outlet (230V)</p>	<p>AC Charging Regular household outlet Unsafe-without communication, not recommend to use</p>	/
<p>Mode-2 Household Outlet (230V)</p>	<p>AC Charging control and protection (IC-CPD) device in charge cable Limited to 3.2kW(16A) in residential use</p>	Extremely Slow
<p>Mode-3 Dedicated EVSE</p>	<p>AC Charging Control, Communication, and protection functions incorporated in charge point Wide range of charging: 3.2kW to 44kW Especially for residential usage</p>	Medium
<p>Mode-4 DC Charger</p>	<p>DC Charging Charging standard of CHAdeMo or CCS Wide range of charging capacities - over 150kW For public and commercial charging application</p>	Fast

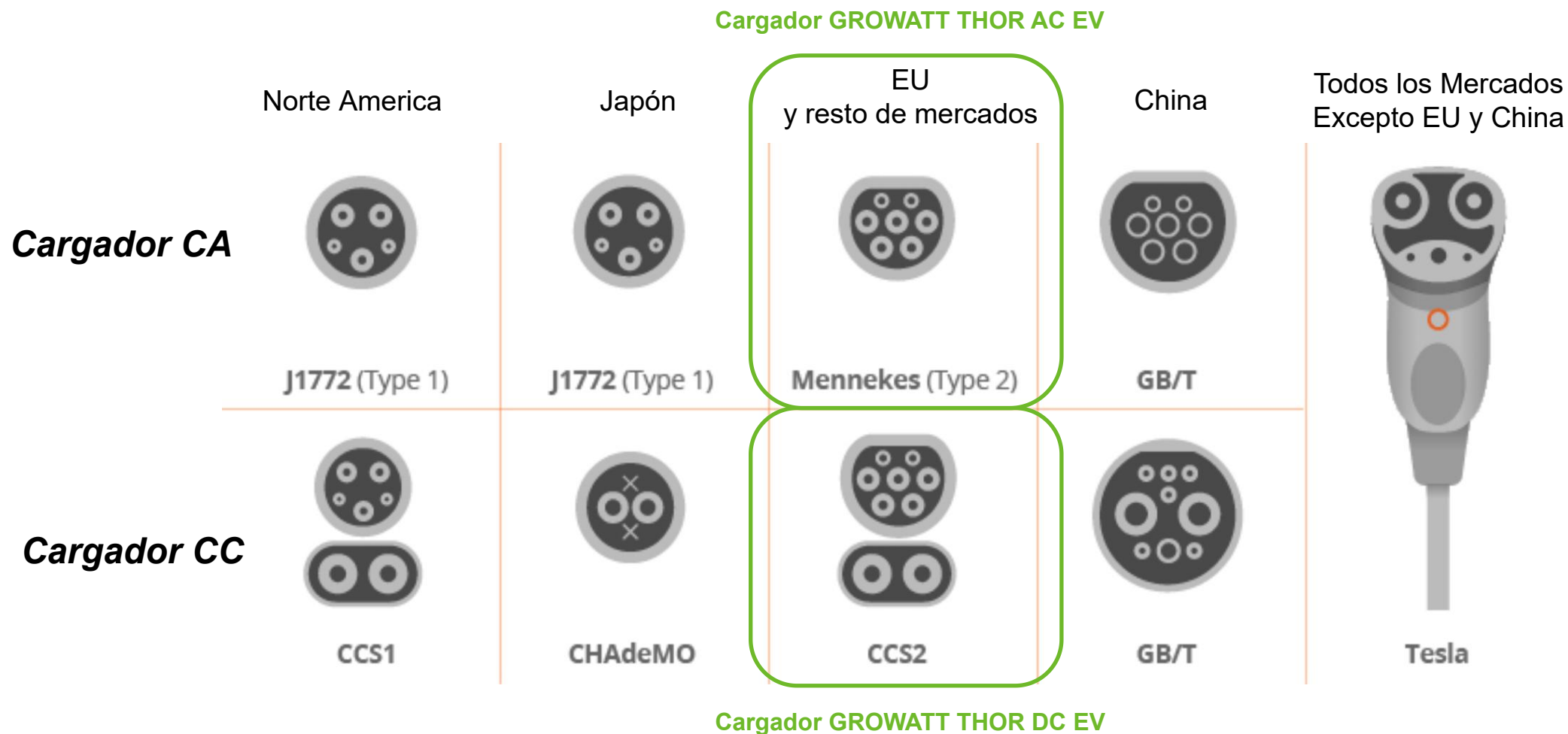


CARGADOR GROWATT THOR AC (3-22kW)



CARGADOR GROWATT THOR DC (40kW)

Introducción General – Conector de Carga



*Para cargadores de CA tipo 1, GROWATT puede ofrecer un conector de cable para cambiar del tipo 2 al tipo 1

Resumen de Producto



Cargador GROWATT Smart AC EV

THOR 03/07AS-S, THOR 03/07AS-P

Cargador doméstico - 230VAC 3/7kW
Tiempo de carga 7-15 horas

THOR 11/22AS-S, THOR 11/22AS-P

Cargador público/doméstico - 400VAC 11/22kW
Tiempo de carga 1-4 horas

THOR 11/22AS-S*

THOR 11/22AS-P*

Resumen de Producto



Cargador GROWATT Smart DC EV

THOR 40DD-P, THOR 40DS-P

Cargador rápido de 750VDC

Salida simple o doble tipo CCS*

Tiempo de carga de 1 a 2 horas aproximadamente

Pronto disponible para EU

Escenarios de Aplicación

El cargador EV THOR cubre todos los escenarios residenciales y comerciales

Residencial



Comercial



Características principales

Impulsado por la energía solar

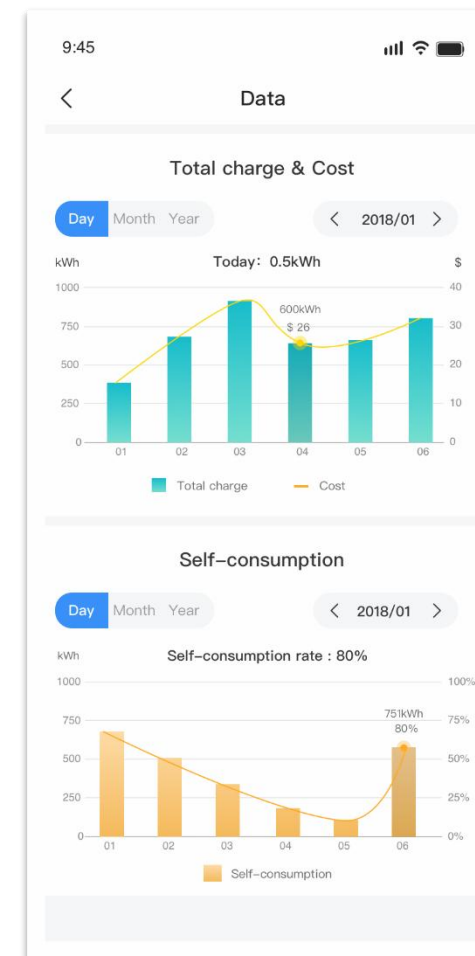
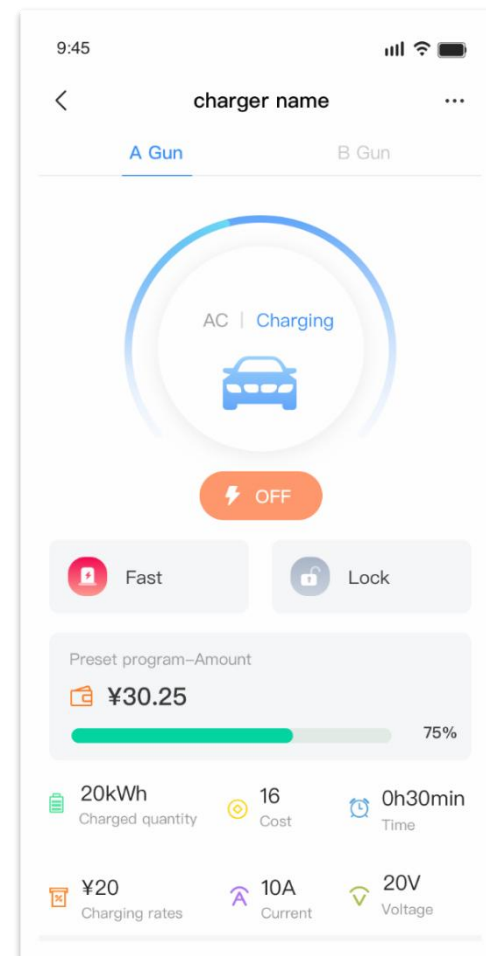
Cargue su VE con energía 100% renovable mediante el excedente de energía solar y maximice los beneficios de su sistema solar



Características principales - Gestión inteligente

Control remoto y programación inteligente

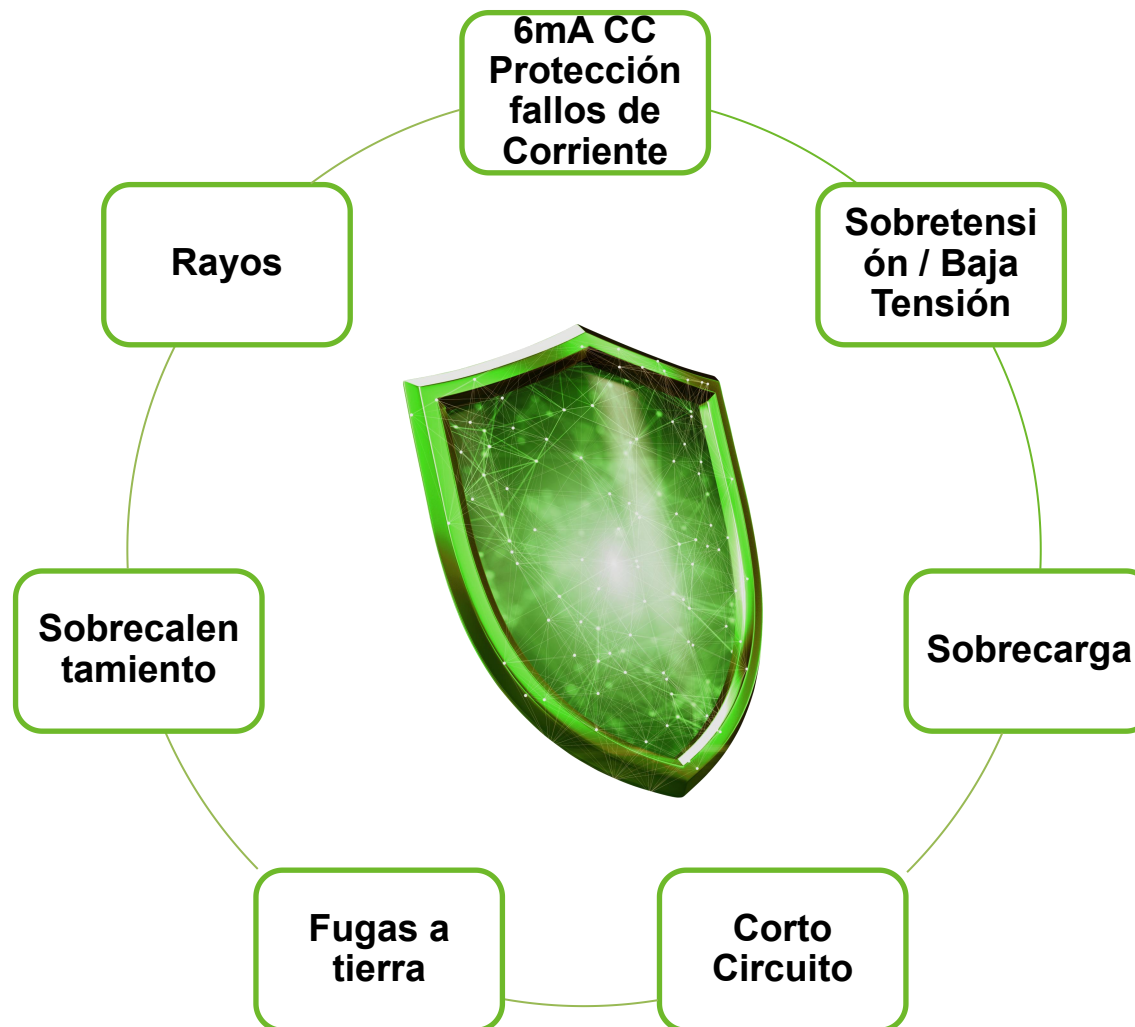
- ◆ Control remoto y supervisión del estado de la carga en tiempo real
- ◆ Programación inteligente mediante múltiples modos de trabajo
- ◆ Actualización remota del firmware mediante tecnología OTA



Características principales – Extremadamente seguro

Protección Total

La protección global del cargador THOR EV garantiza la seguridad y fiabilidad del funcionamiento



Características principales – Flexibilidad Total

Compatible con TODAS las marcas VE

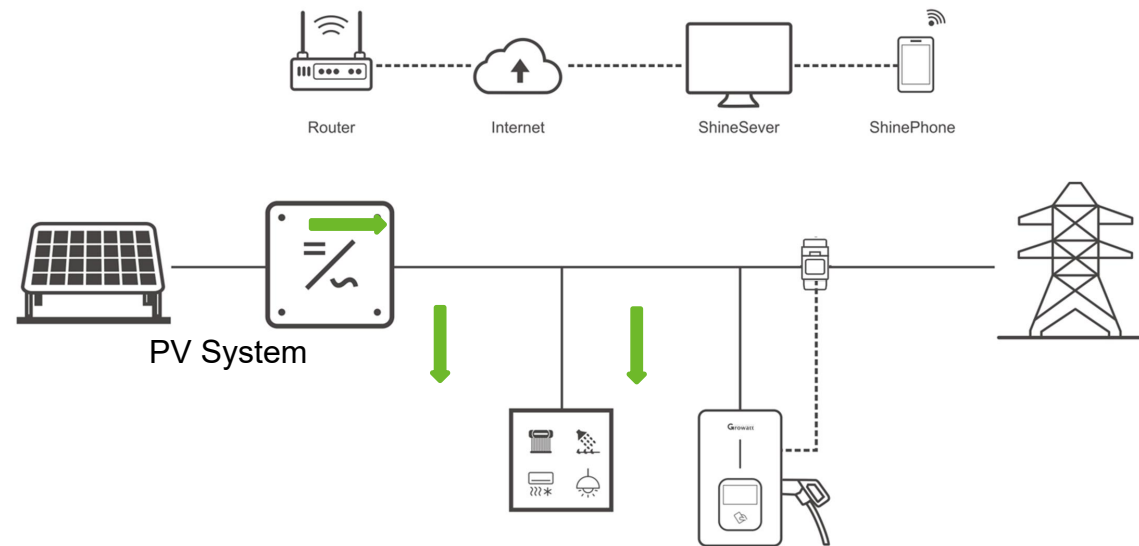
El cargador THOR EV es muy flexible y compatible con todas las marcas de vehículos eléctricos gracias a su pistola / interfaz de carga de tipo 2*.



Características principales – Flexibilidad Total

Compatible con diferentes marcas de módulos PV

El cargador EV THOR es muy flexible y compatible con sistemas fotovoltaicos de diferentes marcas para cargar su coche con la energía solar sobrante



Características principales – Flexibilidad Total

Tres formas diferentes de activación de la carga, los usuarios pueden seleccionarlas libremente para diferentes escenarios

Plug and Play



APP Móvil



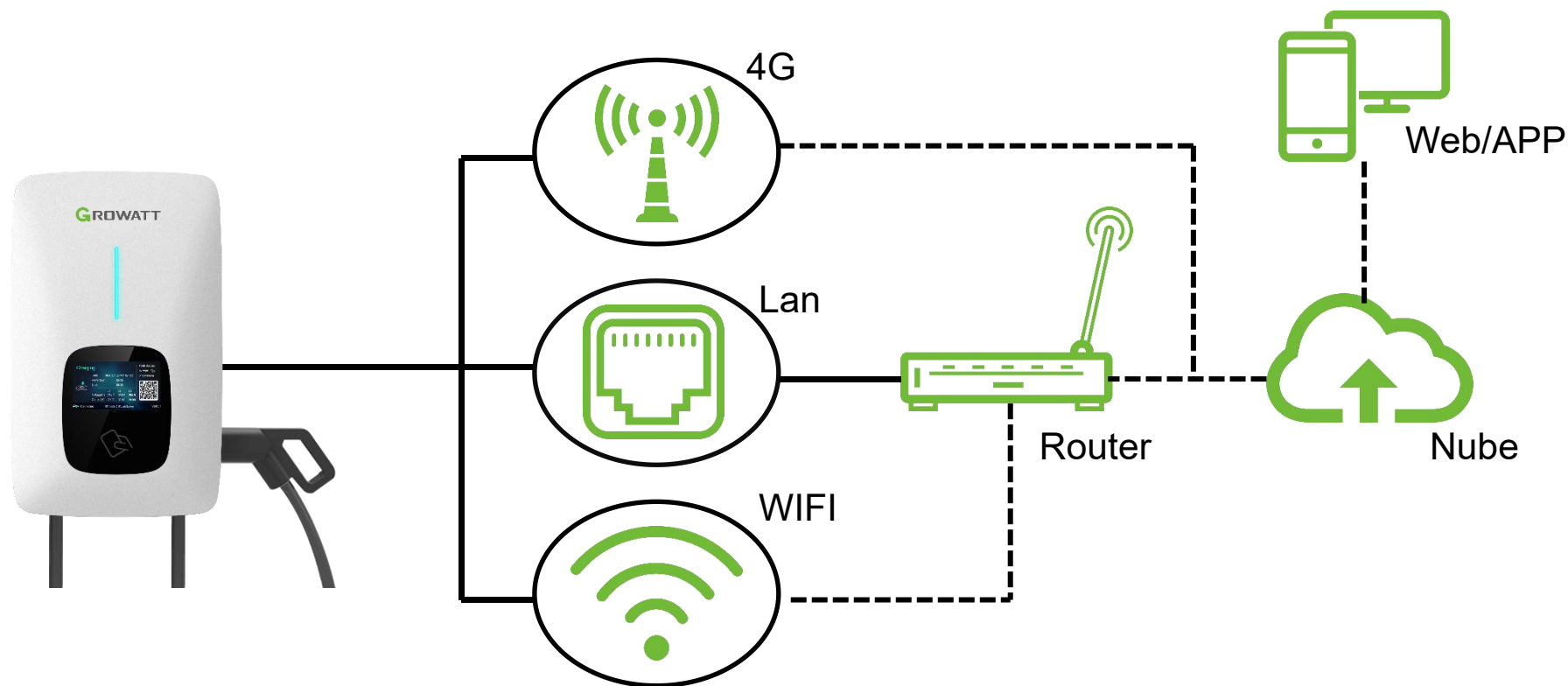
Tarjeta RFID



* Hay tres formas de activación de la carga en el Fast Mode (carga Rápida), y sólo la opción APP móvil para el modo de carga automática en horas valle (off-peak) y gestión automática energía Solar (PV Linkage)

Características principales – Flexibilidad Total

El cargador THOR EV ofrece una comunicación flexible por Lan, WIFI o 4G*

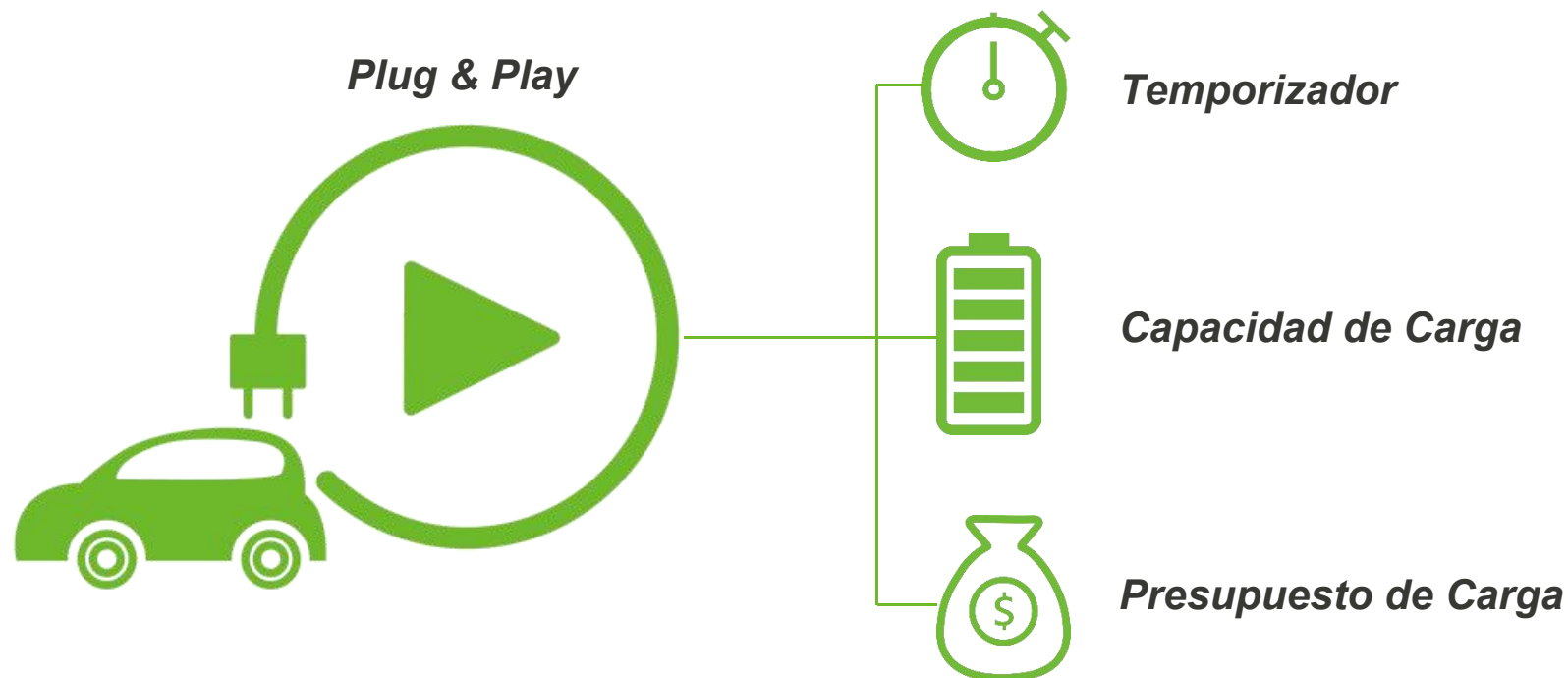


* El modelo por defecto es la versión WiFi también con puerto LAN, consulte con ventas regionales si necesita la versión 4G.

Modos de Trabajo

Modo Fast Mode (Carga Rápida)

El VE se cargará a la máxima potencia procedente de una fuente de energía renovable o simplemente de la red, especialmente pensado para la carga rápida si se tiene prisa, admite múltiples estrategias de control de temporizador, capacidad de carga y presupuesto de carga



< Preset

Preset charge

Cost Energy Time

Preset Time 0h30min >

Start time 11:20 >

Everyday

Appointment notice:

- 1.For the same account, only one charging pile can be reserved at the same time at the same time;
- 2.Only a single appointment can be made with the same account;
- 3.When the appointment time is up, the platform will not interrupt the charging process;
- 4.After the appointment is submitted, the appointment can be cancelled;

Confirm

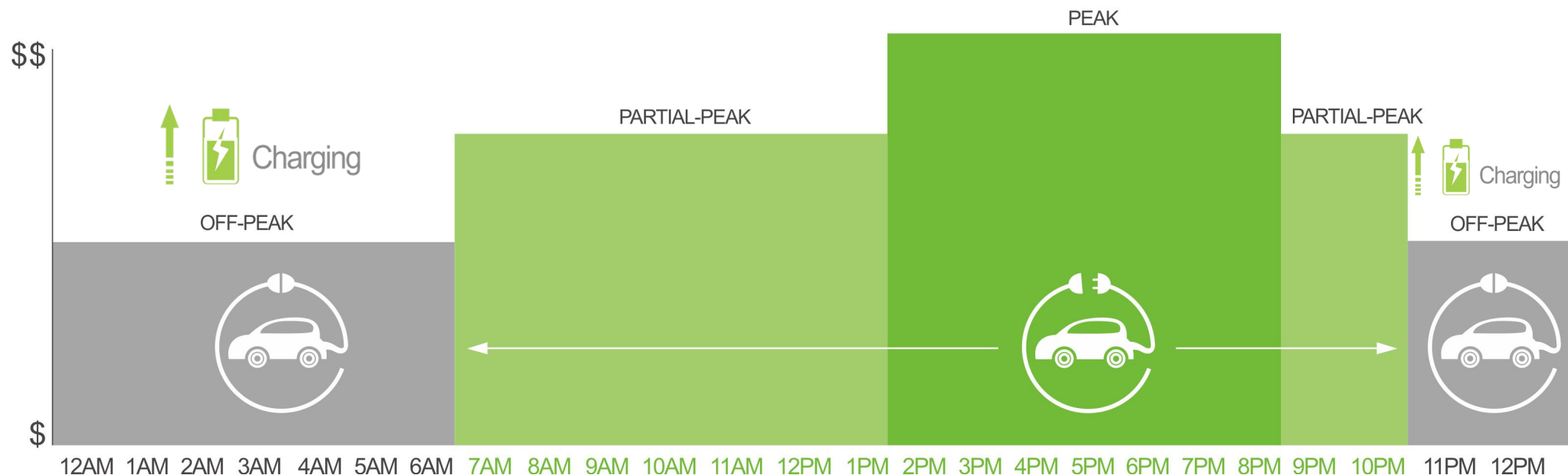
Modos de Trabajo

Modo Off-Peak

Una vez habilitado el modo Off-Peak (horas valle), el cargador de vehículos eléctricos cargará automáticamente el vehículo cuando esté en horas de menor consumo para reducir las facturas de electricidad.

LOWEST COST
 IDEAL CHARGING TIMES: 11PM-7AM

HIGHER COST
 AVOLD CHARGING : 7AM-11PM

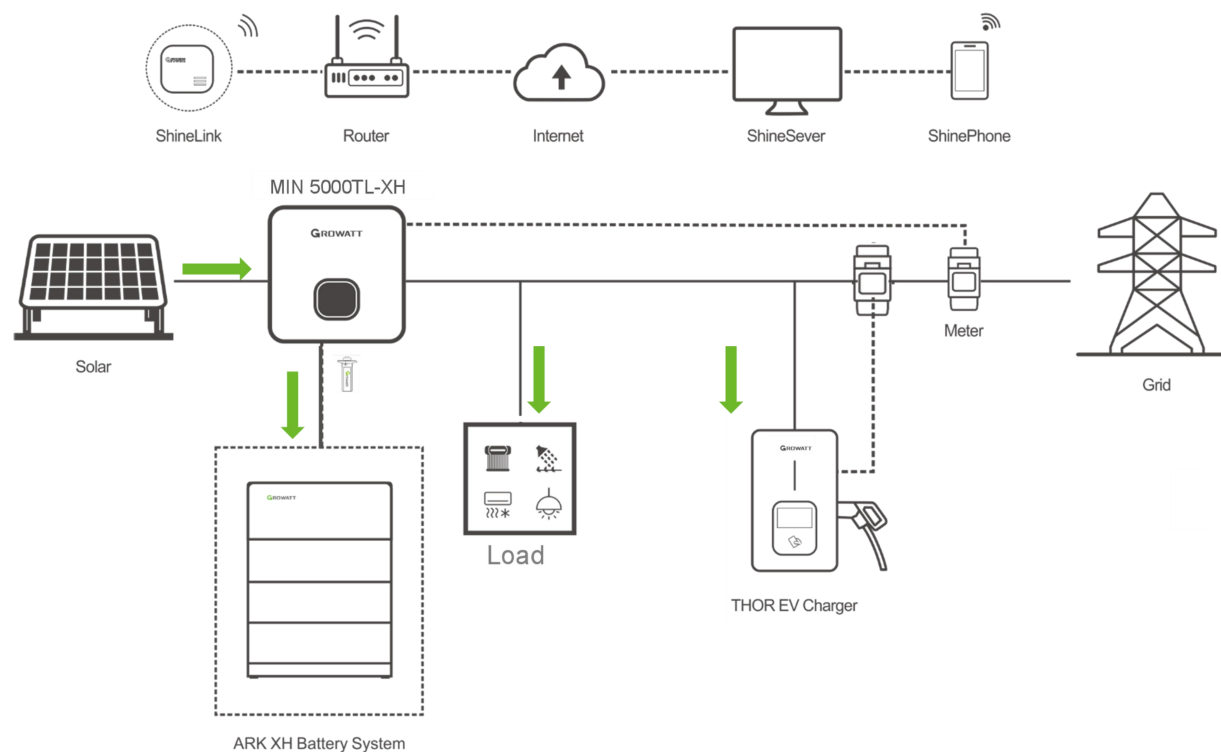


* El cliente debe introducir manualmente todas sus tarifas de electricidad

Modos de Trabajo

Modo PV Linkage

Impulsado por la energía solar, cargue su coche con energía 100% renovable, el vehículo eléctrico se cargará automáticamente con el excedente de energía solar de forma dinámica, combinando la energía fotovoltaica y la red juntos para maximizar la tasa de autoconsumo solar y reducir su factura.



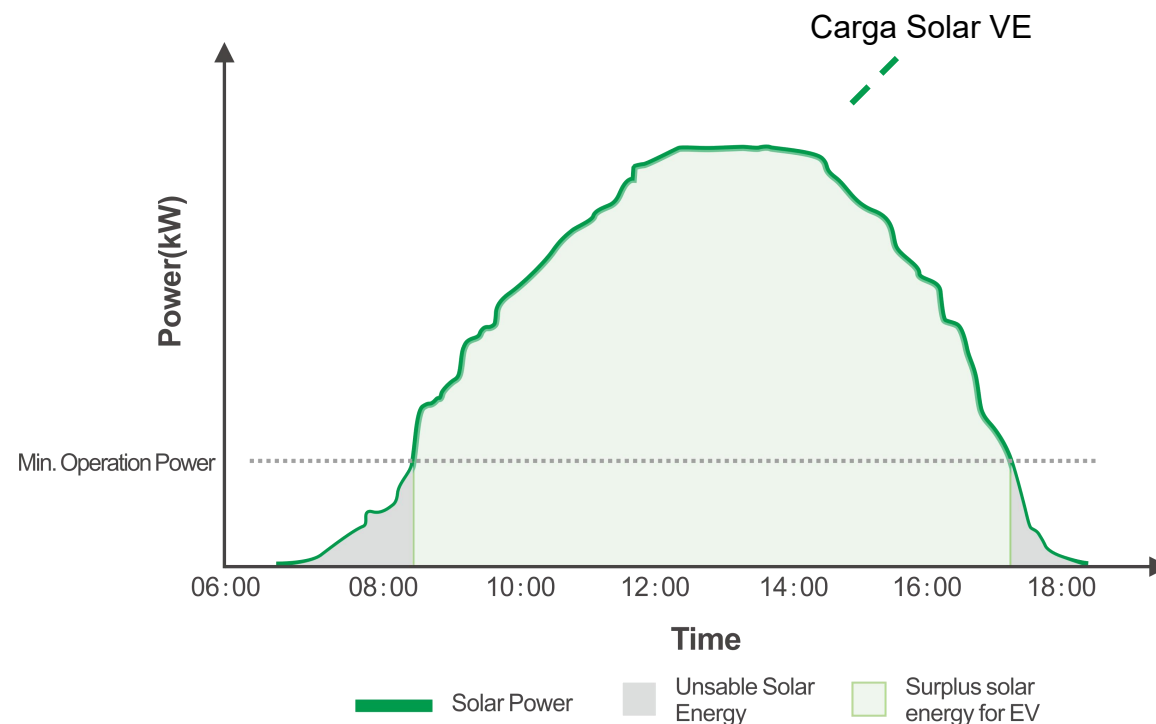
* El sistema solar no puede activar la función de limitación de exportación cero si se activa el modo PV Linkage

Modos de Trabajo

Modo PV Linkage

¿Cómo funciona?

1. El VE se cargará dinámicamente sólo con la energía solar excedente cuando ésta sea mayor que la potencia mínima de funcionamiento*.
2. Si la energía solar excedente más el valor P es mayor que la potencia mínima de funcionamiento, el cargador del vehículo eléctrico utilizará la energía de la red para compensar la parte de la escasez y mantener la carga a la potencia mínima de funcionamiento, si no, el cargador del vehículo eléctrico dejará de cargar.
3. Si se desactiva la importación de energía de la red, el cargador EV dejará de cargar cuando el excedente de energía solar sea inferior a la potencia mínima de funcionamiento.



* Potencia mínima de funcionamiento: 1,4 kW para el cargador monofásico y 4,1 kW para el cargador trifásico.

Modos de Trabajo

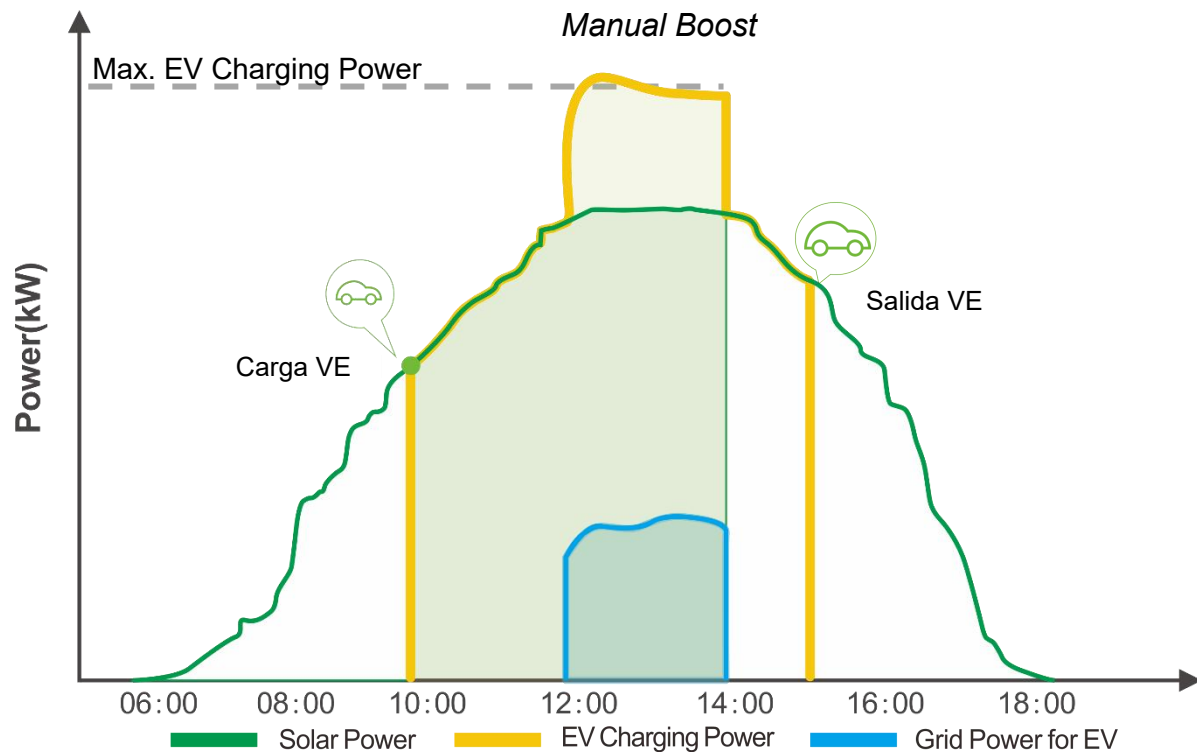
Modo PV Linkage

Modo Manual Boost (Impulso Manual)

Sólo está disponible en el modo *PV Linkage*, y puede ser útil si llegas a casa con la batería casi vacía y quieres una carga rápida del VE para asegurar suficiente energía para un viaje corto si es necesario.

¿Cómo funciona?

Mientras esté en el modo de *Manual Boost*, el VE se cargará a la máxima potencia (modo rápido) durante un periodo determinado, incluso tomando la energía de la red. Después, volverá al modo normal *PV Linkage*.



Tiempo de Impulso Manual: 12:00-14:00

Modos de Trabajo

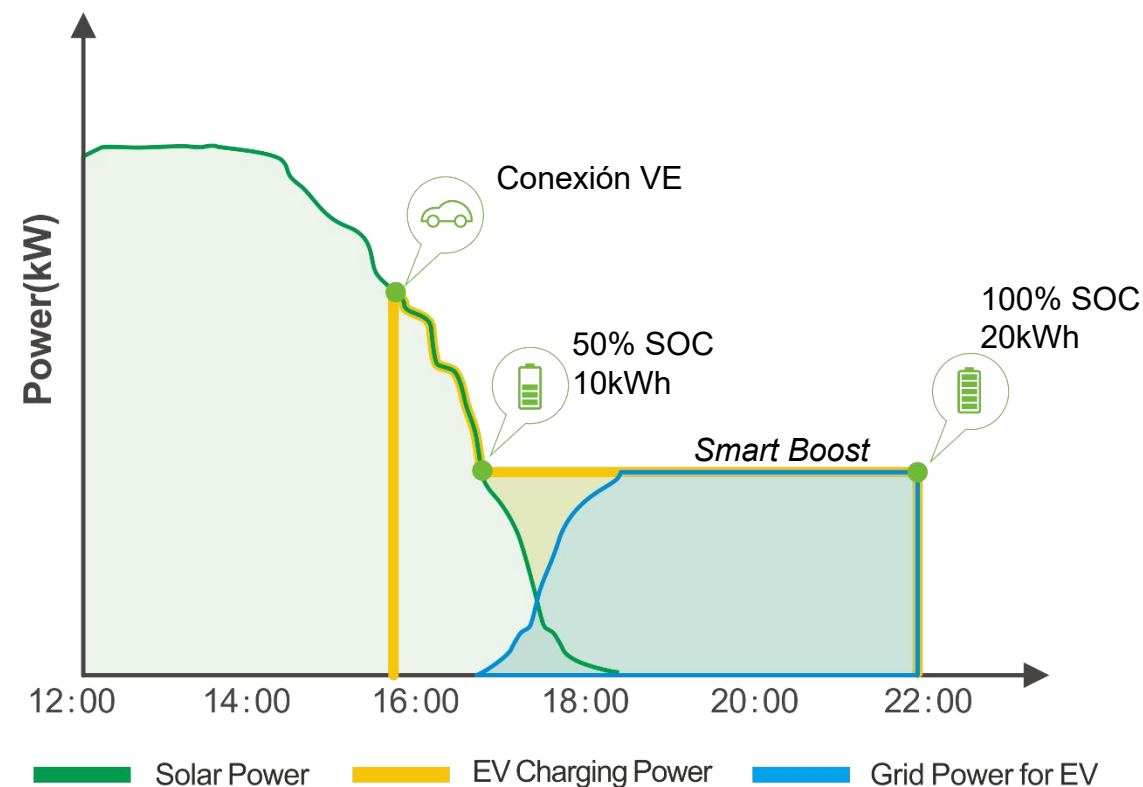
Modo PV Linkage

Modo Smart Boost (Impulso Manual)

Sólo está disponible en el modo PV Linkage y en el modo Off-peak, y garantiza la capacidad de la batería del VE antes de un tiempo determinado, incluso si la energía solar es insuficiente o el tiempo off-peak es corto.

¿Cómo funciona?

El *Smart Boost* permitirá cargar el vehículo eléctrico con un objetivo de kWh calculado a una hora determinada, pudiendo extraer la energía de la red para garantizar la capacidad de la batería del vehículo eléctrico cuando la energía solar sea insuficiente o el tiempo fuera de punta no sea suficiente.

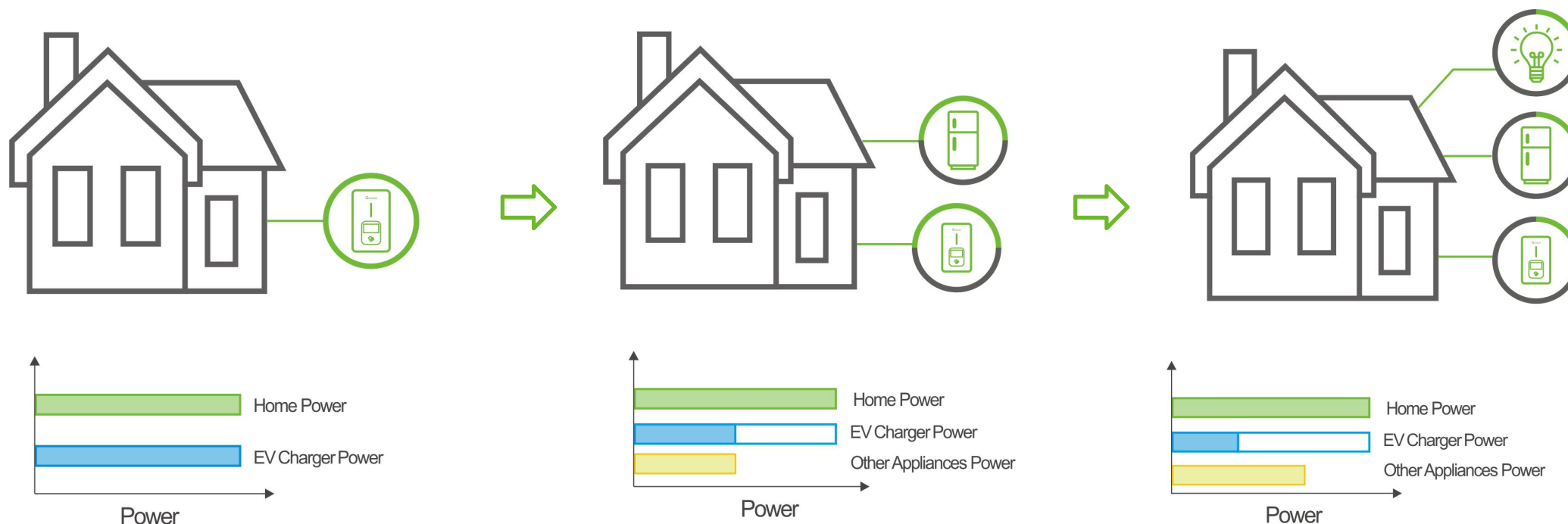


Smart Boost : 20kWh de carga antes de las 22:00

Modos de Trabajo

Modo Load Balancing (Balance de Cargas)

El cargador EV ofrece la función de balance de energía en el hogar, el cargador EV puede leer la energía entrante a la casa con un CT adicional. A continuación, el cargador EV ajustará su potencia de carga de forma dinámica de acuerdo con la potencia de la casa para evitar exceder el punto límite, siempre intentando cargar el VE a su máxima velocidad de carga sin sobrepasar el valor límite

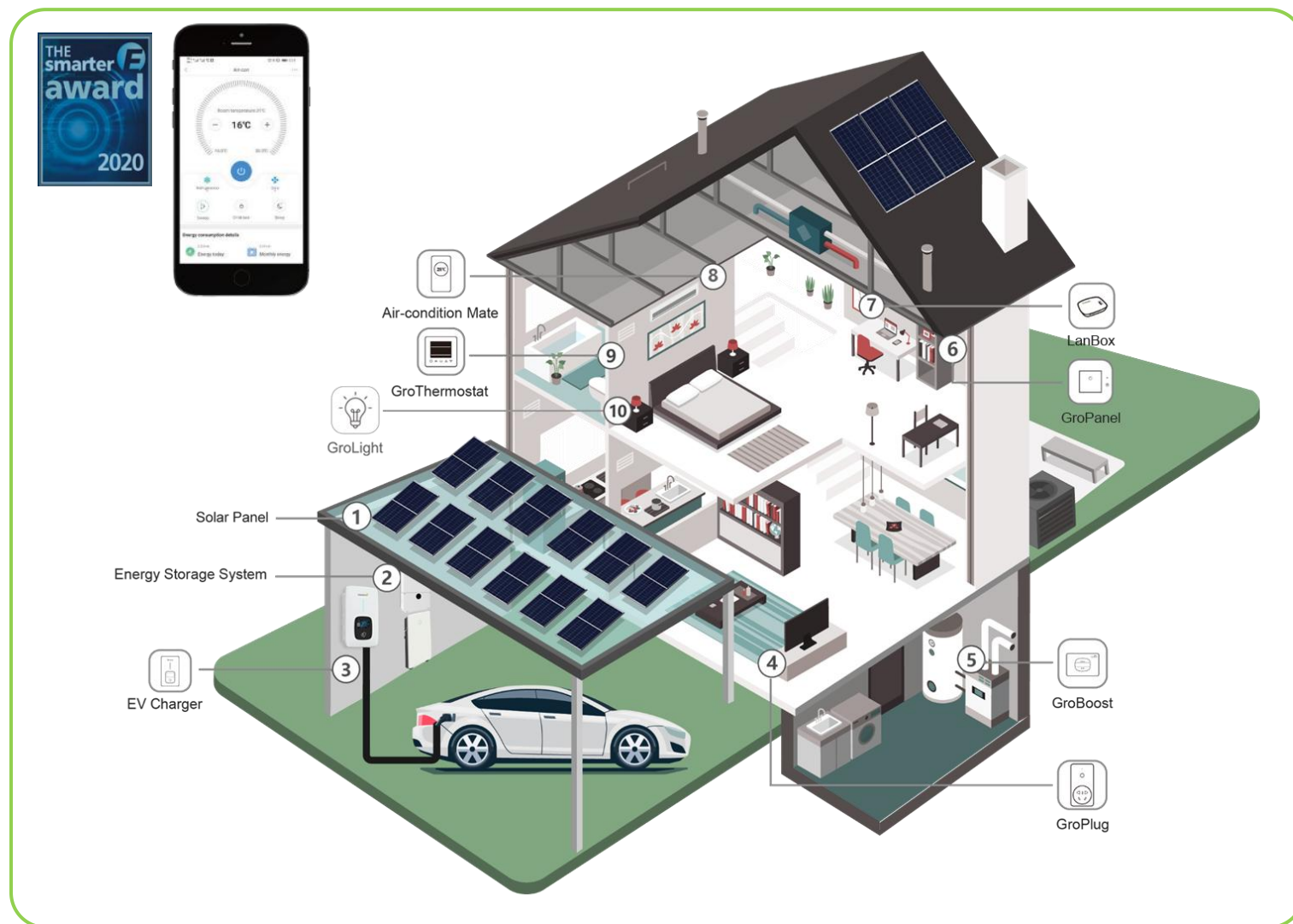


Smart Home

GroHome

Es un sistema doméstico inteligente que integra la energía solar, el almacenamiento de energía, el cargador inteligente de vehículos eléctricos, el calentador de agua, la interfaz VPP y los dispositivos IoT para aumentar la tasa de autoconsumo fotovoltaico de un hogar, además de ayudarle a **disfrutar de un nuevo estilo de vida "verde + inteligente"**.

100% Energía Verde para su Hogar

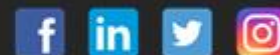


THANKS



Copyright© 2021 Growatt New Energy CO., LTD

All Rights Reserved. The information contained in this document is only for reference purpose and subject to change by company officials.



 Growatt New Energy