Nuevas Soluciones Híbridas

para Sistemas Residenciales y Comerciales en el Mercado Colombiano

Expositores:

Carlos Andrés Avila Aranguren

Andrés Giovanny Carrión Granados

alz | MEGAREVO

10 ANIVERSARIO ExpoSolar® Colombia 2026
Energía renovable, futuro imparable



¿Quiénes somos?

Distribuidora de equipos de energía solar en Colombia

9 años
en el mercado, desde 2017

3 socios
fundadores colombianos

8 marcas
en nuestro catálogo actualmente

Todo el país
cobertura en Colombia

2017
Nuestro origen

Fundada el 11 de agosto de 2017.

Capacitaciones y consultorías en energías renovables.

Hace 3 años y medio
Evolución

Distribución de equipos de energía solar: paneles, inversores y estructuras.

Marcas vendidas: Aesolar, Suntech y Artsign.

Hoy
Distribución nacional

Paneles solares, estructuras, inversores on grid, off grid e híbridos, cable solar y conectores MC-4.

Distribución en todo el territorio colombiano.

Equipos que vendemos actualmente

Paneles solares



Astronergy

Serie ASTRO N7 · TOPCon bifacial

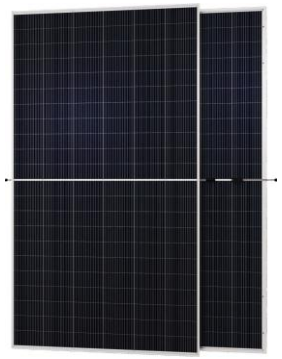
625 W



Osda Solar

Serie N PRO · tipo N bifacial

630 W



Osda Solar

Serie N MAX · tipo N bifacial

730 W

Inversores



Huawei

Residencial

C&I



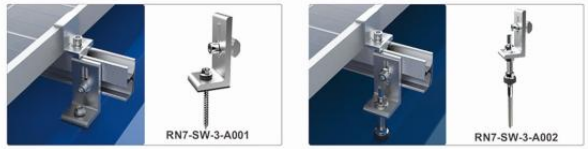
Livoltek

Residencial

C&I

Estructuras

Rineng Solar



NUEVA MARCA

Slocable

Cables y conectores MC-4

Nuevas marcas incluidas en nuestro catálogo de productos



Cable solar (4 mm² y 6 mm²)



Conectores MC4

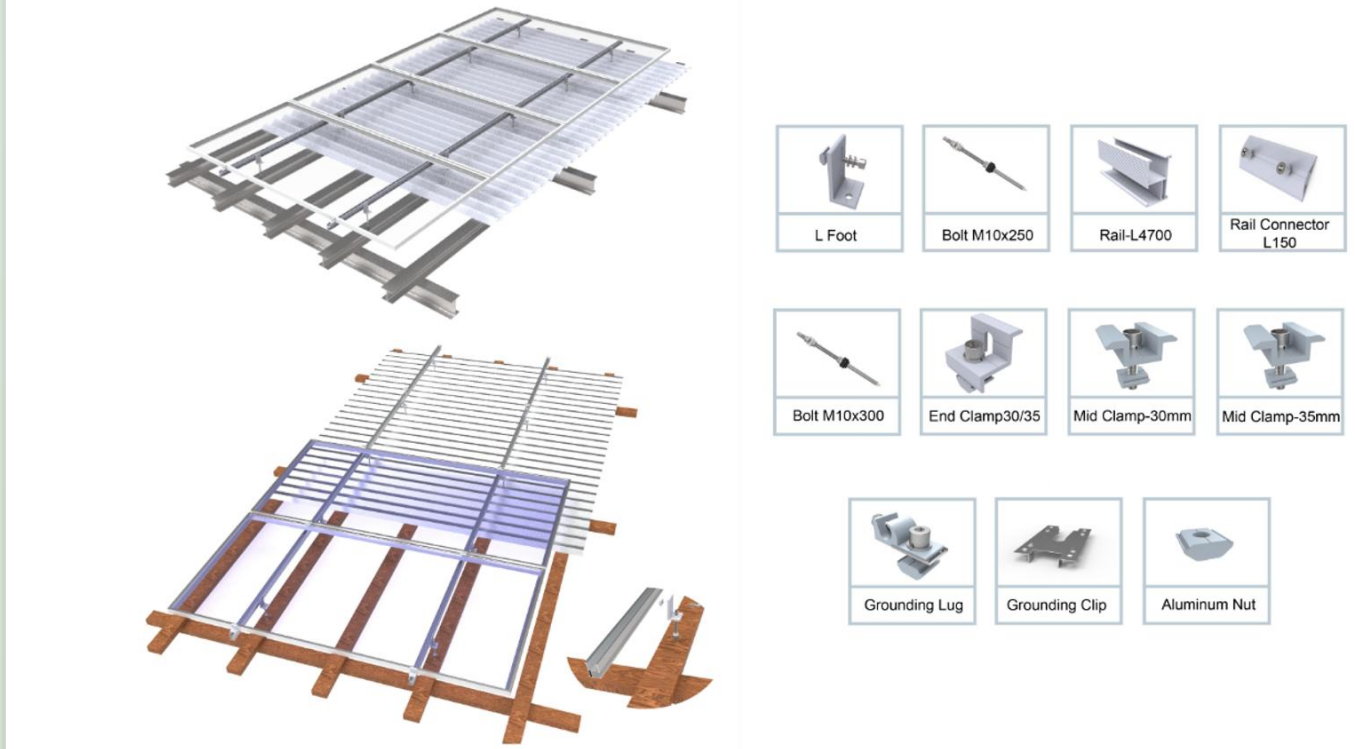
NUEVA MARCA

King Solar

Estructura solar coplanar

Nuevas marcas incluidas en nuestro catálogo de productos

KING SOLAR



Estructura Coplanar

NUEVA MARCA

Megarevo

Inversores híbridos y baterías

Nuevas marcas incluidas en nuestro catálogo de productos



Inversor híbrido



Batería

LANZAMIENTO

Inversores híbridos Split Phase Low Voltage

8K · 10K · 12K · 16K (Serie LNA)



Comenzar ›

Explore la línea R8KLNA – R16KLNA

01 Modelos disponibles split phase

02 Ventajas

03 Comparativo técnico

04 Interfaz

05 Estado de funcionamiento

06 Modos de trabajo

07 Instalación del inversor

08 Instalación del TC

09 Conexión BMS

10 Ajustes de batería

11 Conexión en paralelo

12 Dongle Wi-Fi y nube

Modelo

8K | 10K | 12K | 16K



R8KLNA · 8 kW

8 kVA
Potencia nominal a la red

12 kW
Entrada FV máxima

190 / 190 A
Corriente de carga / descarga

36,7 A
Corriente CA máxima a la red

450×240×820
Dimensiones (mm)

48 kg
Peso

4 MPPT | IP65 | Litio / plomo-ácido | RS485 / CAN

Modelo

8K | **10K** | 12K | 16K



R10KLNA · 10 kW

10 kVA
Potencia nominal a la red

15 kW
Entrada FV máxima

190 / 210 A
Corriente de carga / descarga

45,8 A
Corriente CA máxima a la red

450×240×820
Dimensiones (mm)

48 kg
Peso

4 MPPT | IP65 | Litio / plomo-ácido | RS485 / CAN

Modelo

8K | 10K | **12K** | 16K



R12KLNA · 12 kW

12 kW
Potencia nominal a la red

18 kW
Entrada FV máxima

250 / 260 A
Corriente de carga / descarga

55 A
Corriente CA máxima a la red

495×260×900
Dimensiones (mm)

56 kg
Peso

4 MPPT | IP65 | Litio / plomo-ácido | RS485 / CAN

Modelo

8K | 10K | 12K | **16K**



R16KLNA · 16 kW

16 kW
Potencia nominal a la red

24 kW
Entrada FV máxima

260 / 280 A
Corriente de carga / descarga

73,3 A
Corriente CA máxima a la red

495×260×900
Dimensiones (mm)

56 kg
Peso

4 MPPT | **IP65** | **Litio / plomo-ácido** | **RS485 / CAN**

Ventajas del producto

Rendimiento | Respaldo y expansión

Alta eficiencia
CEC hasta 97,3 %

Litio o plomo-ácido
Banco de 48 V

4 seguidores MPPT
Hasta 24 kW FV

Gestión horaria
Hasta 6 franjas

Robusto e integrable
IP65 · RS485 / CAN

Monitoreo inteligente
Pantalla táctil y nube

Ventajas del producto

Rendimiento | Respaldo y expansión



Respaldo EPS

Transferencia en milisegundos

Sin interrupción ante cortes de red



Generador

Control automático o manual

Aplicaciones aisladas y de respaldo



Acople AC

Microinversores e inversores FV

Ampliación flexible del sistema



Paralelo

Hasta 4 unidades

Monofásico y trifásico

Comparativo técnico

Resumen | FV y batería | Salida CA | Eficiencia | Gráficos | Protecciones

Parámetro	R8KLNA	R10KLNA	R12KLNA	R16KLNA
Potencia nominal a la red	8 kVA	10 kVA	12 kW	16 kW
Entrada FV máxima	12 kW	15 kW	18 kW	24 kW
Seguidores MPPT	4			
Corriente de carga / descarga	190 / 190 A	190 / 210 A	250 / 260 A	260 / 280 A
Corriente CA máxima a la red	36,7 A	45,8 A	55 A	73,3 A
Corriente de paso por la red	100 A		200 A	
Dimensiones (mm)	450 × 240 × 820		495 × 260 × 900	
Peso	48 kg		56 kg	
Protección	IP65			

Fuente: fichas técnicas REVO Split-Phase Hybrid Inverter 5–10 kW (v1.9) y 12–16 kW (v2.0).

Comparativo técnico

Parámetro	R8KLNA	R10KLNA	R12KLNA	R16KLNA
Entrada fotovoltaica				
Potencia máx. de entrada FV (kW)	12	15	18	24
Rango de voltaje MPPT (V)	120 ~ 500			
Voltaje máx. de entrada FV (V)	500			
Corriente máx. por MPPT (A)	14		16	20
Corriente de cortocircuito por MPPT (A)	22			25
Batería				
Voltaje nominal (V)	48			
Corriente máx. carga / descarga (A)	190 / 190	190 / 210	250 / 260	260 / 280
Rango de voltaje (V)	40 ~ 60		40 ~ 58	
Tipo de batería	Iones de litio / plomo-ácido			
Estrategia de carga	Autoadaptable al BMS		3 etapas con ecualización	

Fuente: fichas técnicas REVO Split-Phase Hybrid Inverter 5–10 kW (v1.9) y 12–16 kW (v2.0).

Comparativo técnico

Parámetro	R8KLNA	R10KLNA	R12KLNA	R16KLNA
Conectado a la red				
Potencia nominal a la red	**8 kVA**	**10 kVA**	**12 kW**	**16 kW**
Potencia aparente máx. (kVA)	**8,8**	**11**	**13,2**	**17,6**
Voltaje de salida (V)	**110–120 / 220–240 fase dividida**			
Corriente CA nominal / máx. (A)	**33,3 / 36,7**	**41,7 / 45,8**	**50 / 55**	**66,7 / 73,3**
THDi	**< 2 %**		**< 3 %**	
Corriente máx. de paso por la red (A)	**100**		**200**	
Respaldo (back-up)				
Potencia nominal de salida (kW)	**8**	**10**	**12**	**13**
Potencia aparente máx. (kVA)	**8,8**	**11**	**12 sin FV / 13,2 con FV**	**13,2**
Voltaje nominal (V)	**120 / 240**			
Frecuencia nominal (Hz)	**60**			

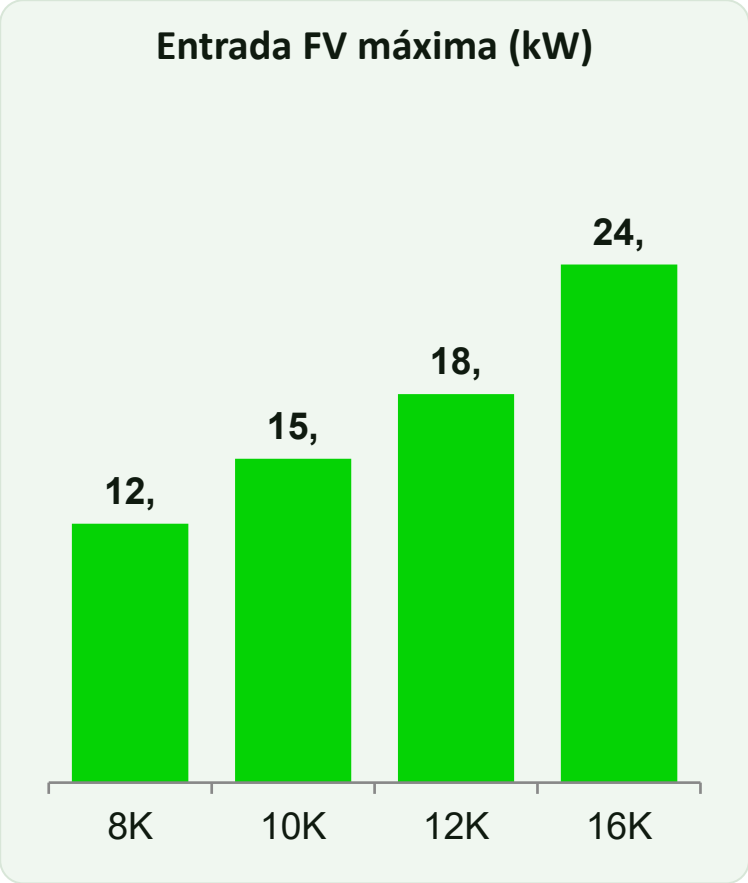
Fuente: fichas técnicas REVO Split-Phase Hybrid Inverter 5–10 kW (v1.9) y 12–16 kW (v2.0). La potencia a la red se indica en kVA (8K y 10K) y en kW (12K y 16K), como figura en cada ficha.

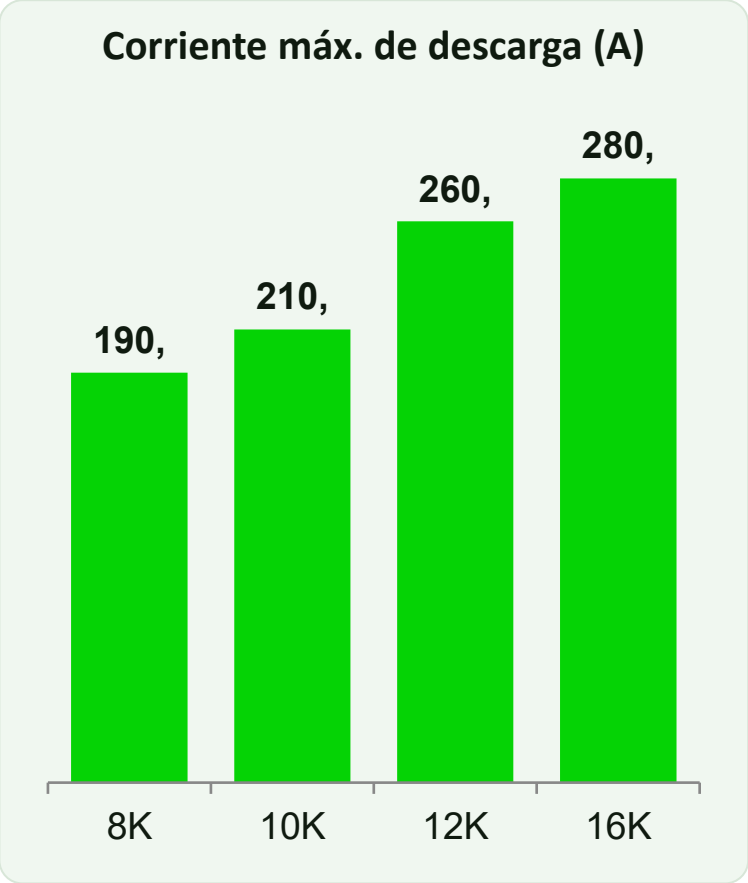
Comparativo técnico

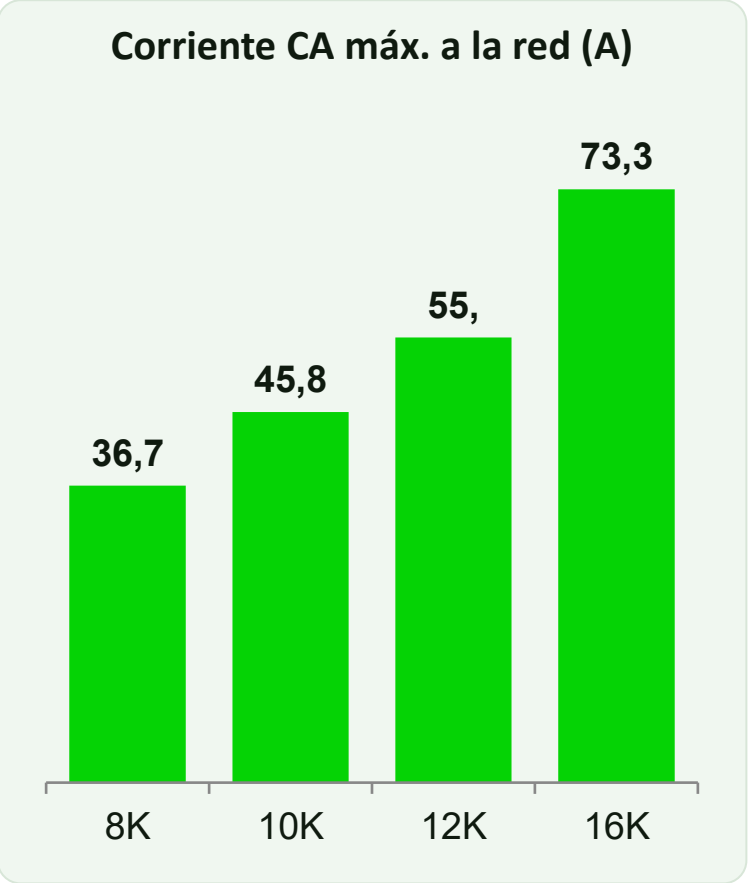
Parámetro	R8KLNA	R10KLNA	R12KLNA	R16KLNA
Eficiencia				
Eficiencia CEC	**97,3 %**	**97,2 %**	**96,2 % (FV)**	
Eficiencia MPPT	—		**99,9 %**	
Eficiencia máx. FV a red	—		**96,5 %**	
Eficiencia máx. batería a carga	**97,2 %**		**94,6 %**	
Datos generales				
Temperatura de operación (°C)	**-25 ~ +60 (derrateo > 45)**		**-25 ~ +60**	
Altitud de operación (m)	**0 ~ 4.000 (derrateo > 2.000)**			
Refrigeración	**Aire forzado**			
Emisión de ruido (dB)	**< 48**		**57 (aprox.)**	
Autoconsumo (W)	**< 25**			

Fuente: fichas técnicas REVO Split-Phase Hybrid Inverter 5–10 kW (v1.9) y 12–16 kW (v2.0). La eficiencia CEC de 12K y 16K se refiere al lado FV. — = no indicado en la ficha.

Comparativo técnico







Fuente: fichas técnicas REVO Split-Phase Hybrid Inverter 5–10 kW (v1.9) y 12–16 kW (v2.0).

Comparativo técnico

Protecciones

- Puesta a tierra
- Arco eléctrico
- Anti-isla
- Resistencia de aislamiento
- Corriente residual
- Sobrecorriente
- Cortocircuito en respaldo
- Sobre y subvoltaje

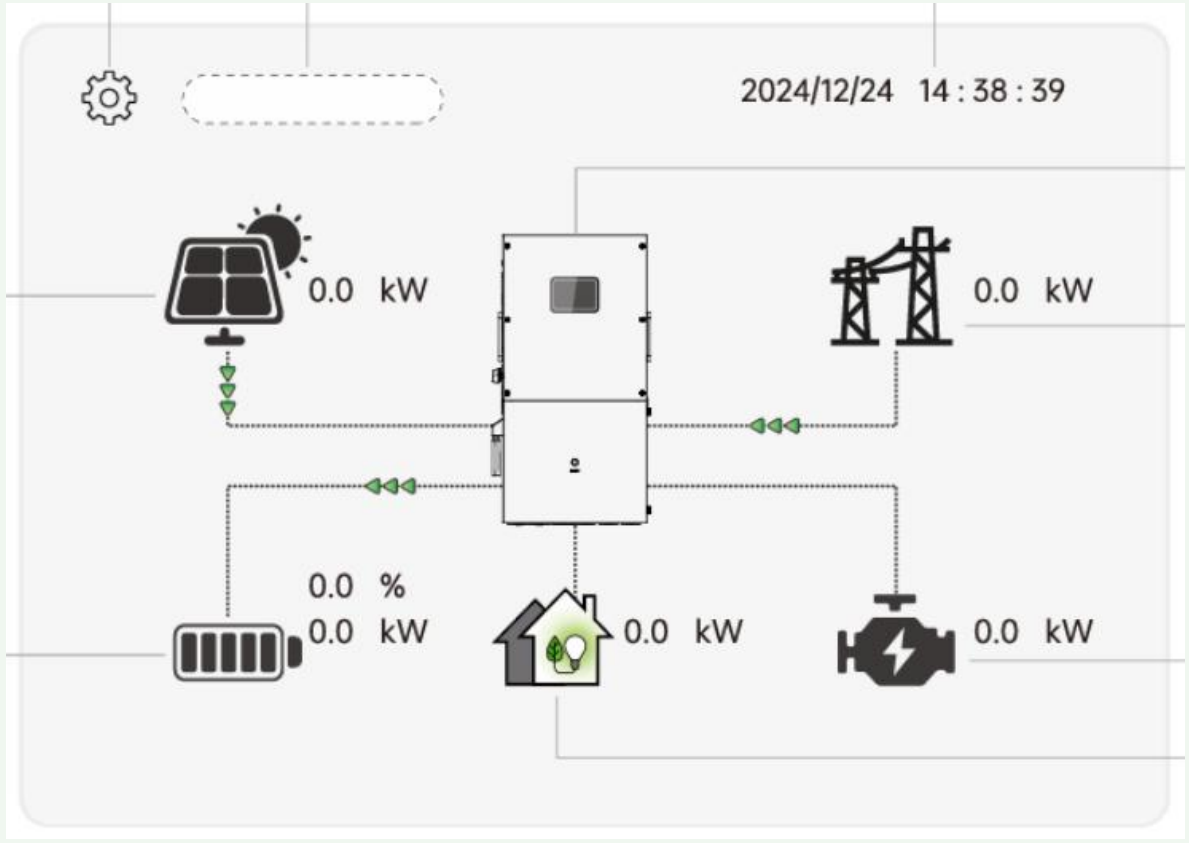
Certificaciones y normas

- UL 1741 / 1741SA
- UL 1699B
- CSA C22.2
- FCC Parte 15
- IEEE 1547
- IEEE 2030.5
- Rule 21
- RSD (NEC 690)

Fuente: fichas técnicas REVO Split-Phase Hybrid Inverter 5–10 kW (v1.9) y 12–16 kW (v2.0). Las certificaciones corresponden a las fichas del fabricante.

Introducción a la interfaz

Pantalla principal | Menú de ajustes



Flujo de energía

FV, red, batería, carga y generador

Un toque por ícono

Abre el estado detallado

Ajustes

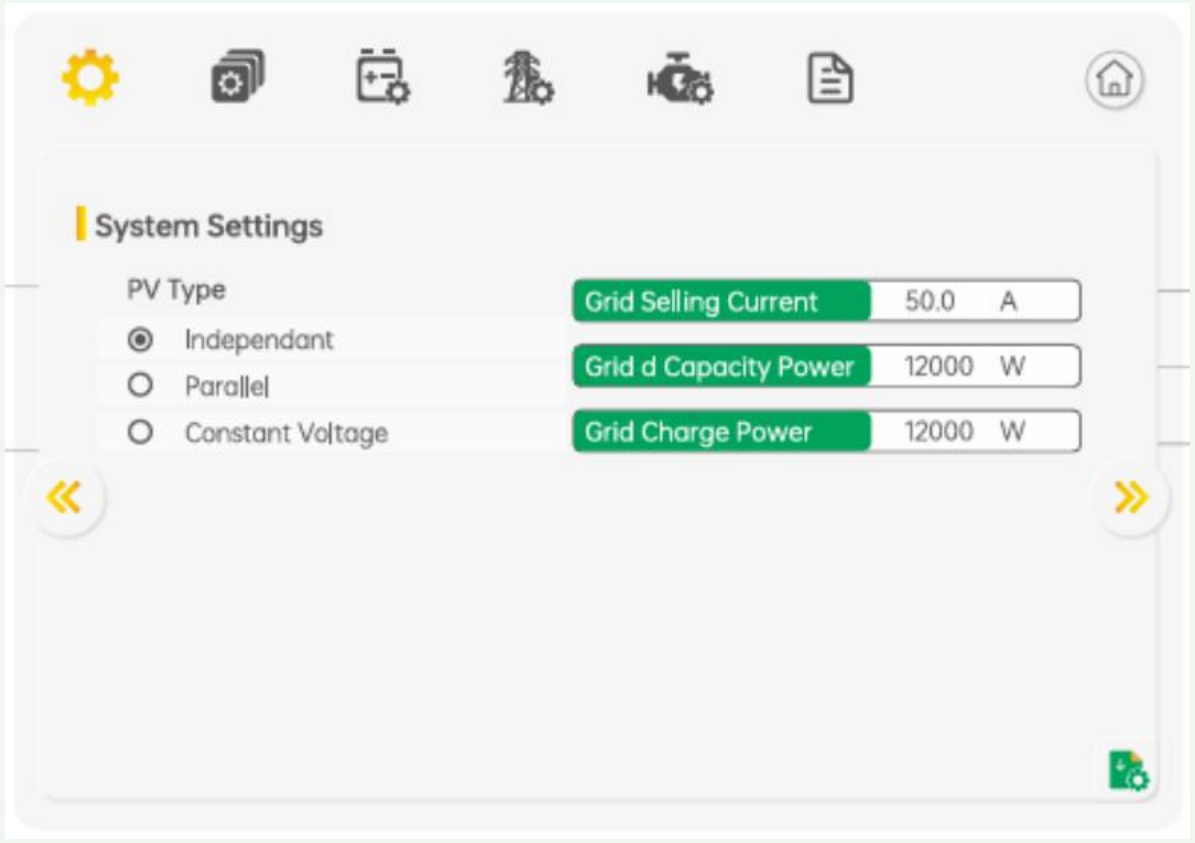
Acceso directo desde la pantalla

Alarmas, fecha y hora

Siempre visibles

Introducción a la interfaz

Pantalla principal | Menú de ajustes



Tipo de FV

Independiente o paralelo

Venta a la red

Corriente máxima de inyección

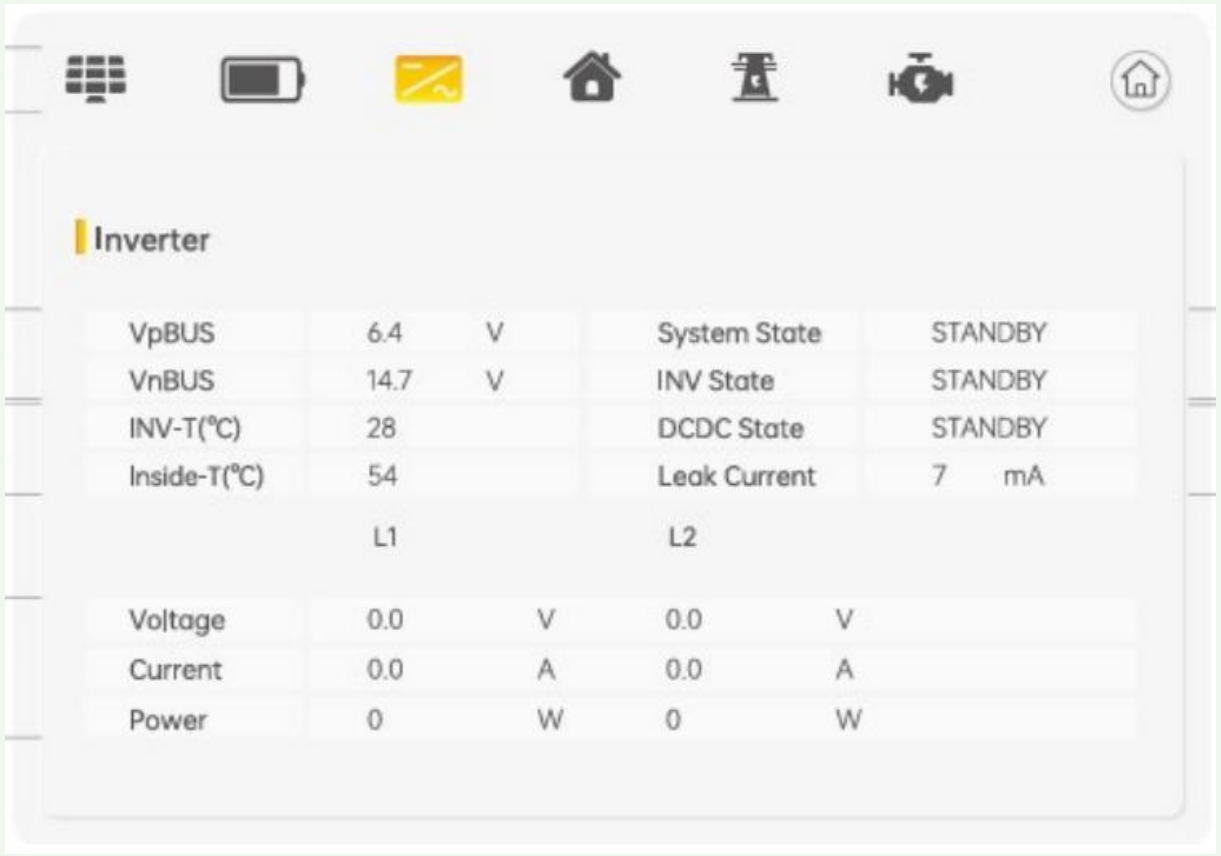
Carga desde la red

Potencia de carga de la batería

Y más menús

Horarios, batería, red y generador

Estado de funcionamiento



Voltaje y corriente

Bus, L1 y L2 en tiempo real

Temperatura

Del inversor y del equipo

Estado del sistema

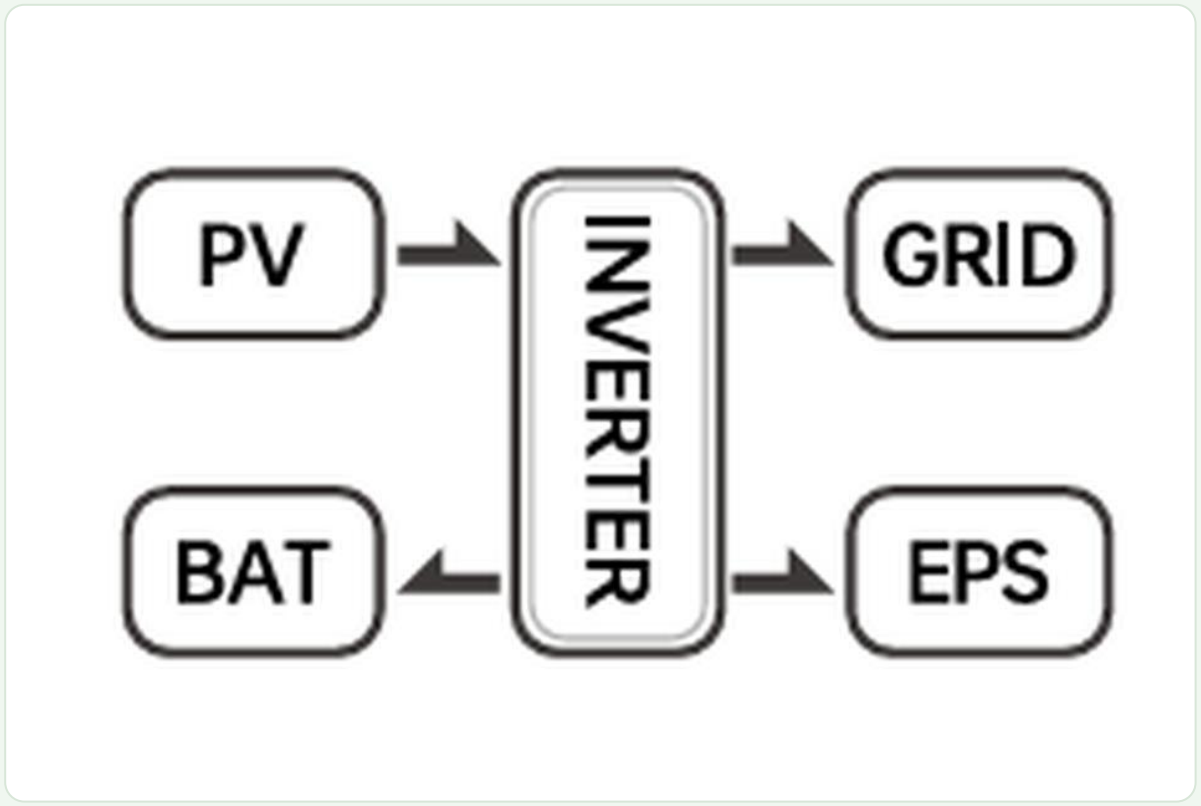
Red, aislado o en espera

Corriente de fuga

Monitoreo continuo

Modos de trabajo

Autoconsumo | Desplazamiento de picos | Prioridad de batería



La energía solar alimenta primero las cargas

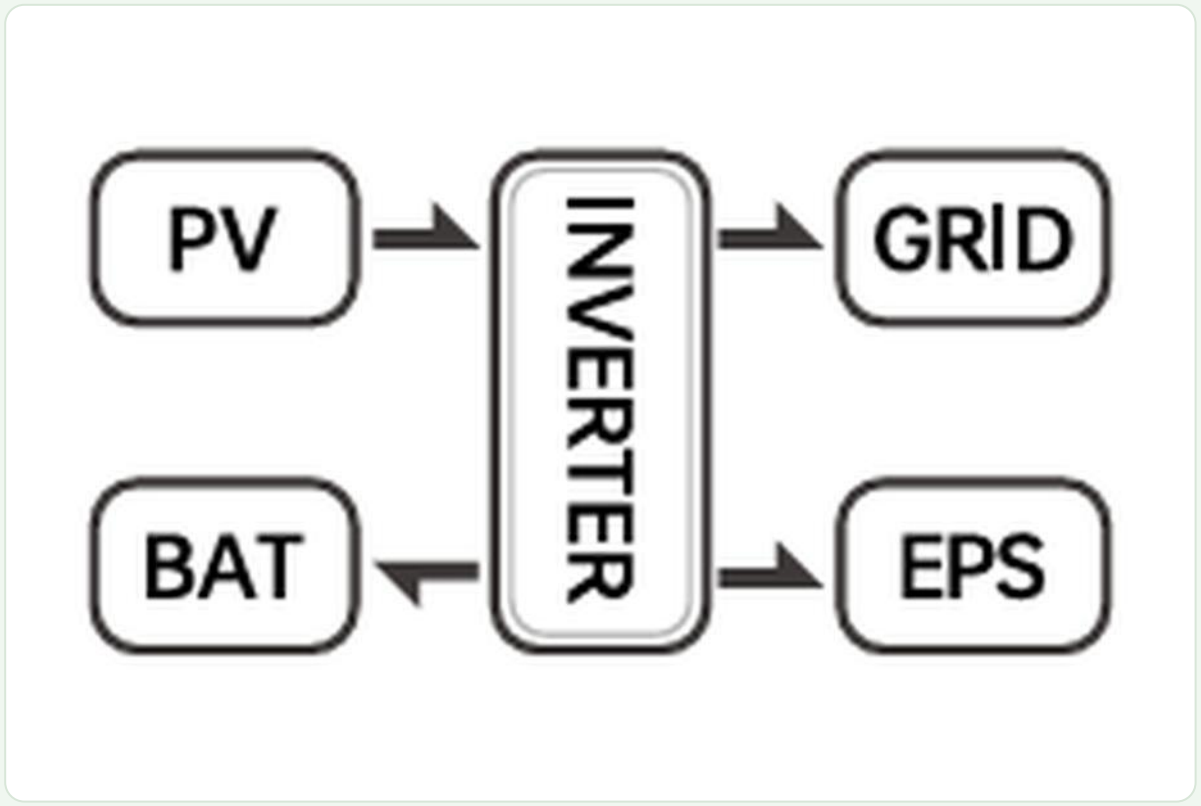
El excedente carga la batería y se inyecta a la red

Si falta energía, se complementa con batería y red

Para no vender energía a la red, desactive «Sell Enable»

Modos de trabajo

Autoconsumo | **Desplazamiento de picos** | Prioridad de batería



Horarios de carga y descarga programables

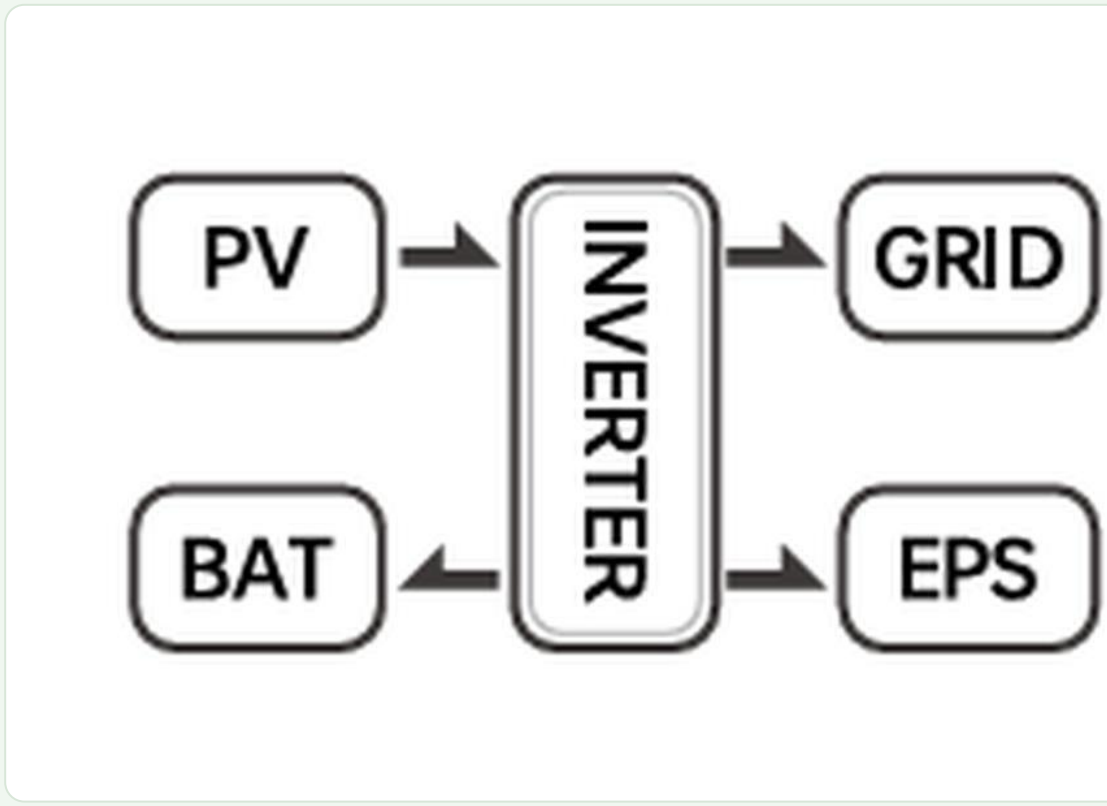
En carga, la batería es la prioridad

En descarga, la batería apoya las cargas

Hasta 6 franjas horarias al día

Modos de trabajo

Autoconsumo | Desplazamiento de picos | **Prioridad de batería**



La energía solar carga primero la batería

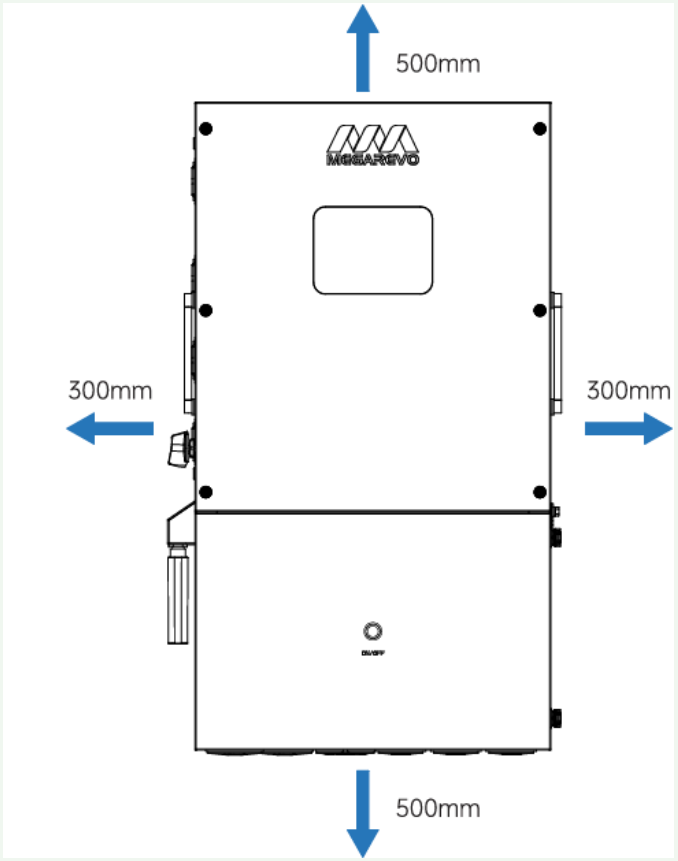
El excedente alimenta cargas y red

La red completa lo que falte

Para no vender energía a la red, desactive «Sell Enable»

Instalación del inversor

Espacios libres | Varias unidades | Antes del cableado



300 mm

A cada lado (entrada y salida de aire)

500 mm

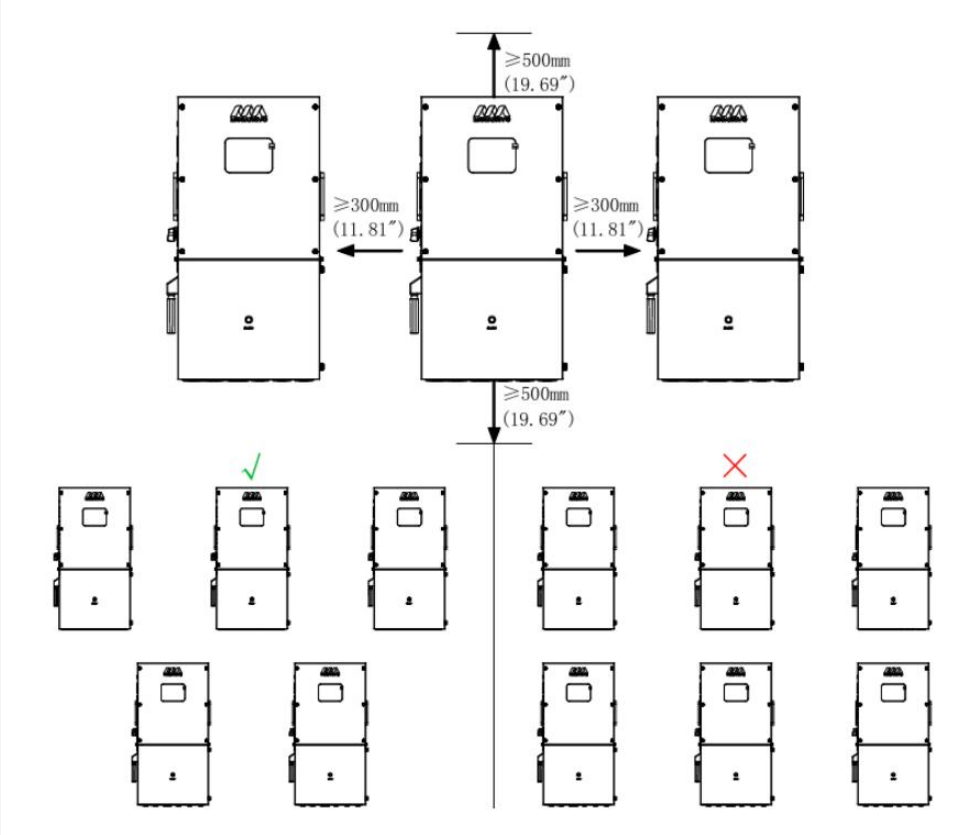
Arriba y abajo

1.000 mm

Al frente, para operación y mantenimiento

Instalación del inversor

Espacios libres | Varias unidades | Antes del cableado



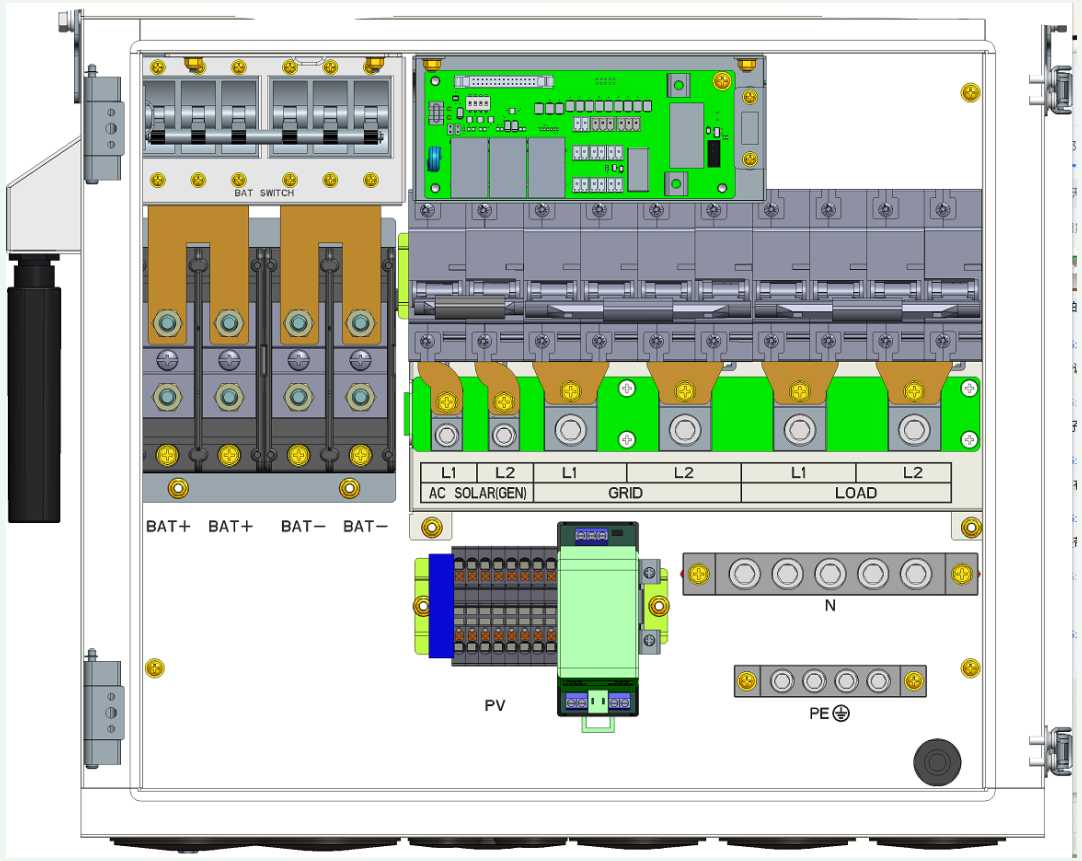
≥ 300 mm entre unidades

≥ 500 mm arriba y abajo

Siga la disposición recomendada

Instalación del inversor

Espacios libres | Varias unidades | **Antes del cableado**



Todo en OFF antes de cablear

Interruptor FV, RSD, breaker DC y AC

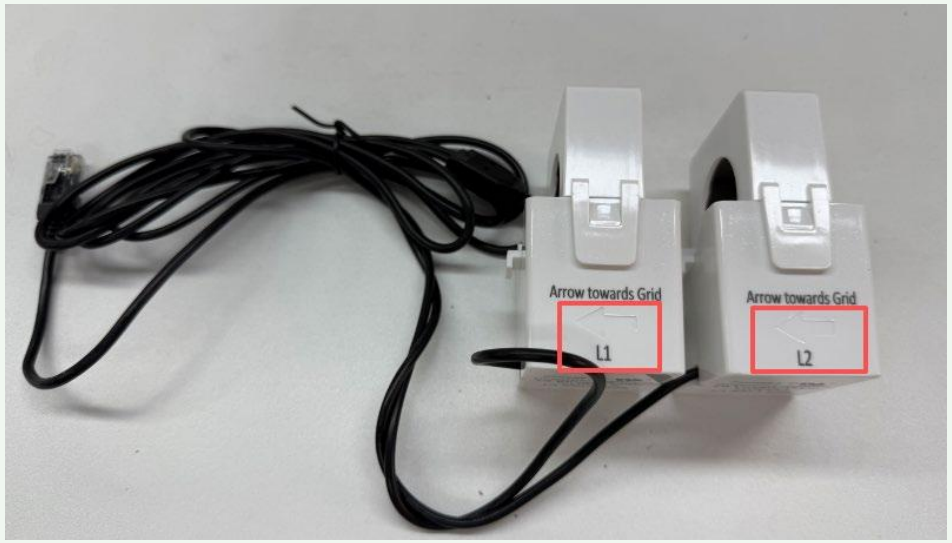
Verifique sin tensión

Y encienda al terminar las conexiones

Pulse el botón RSD

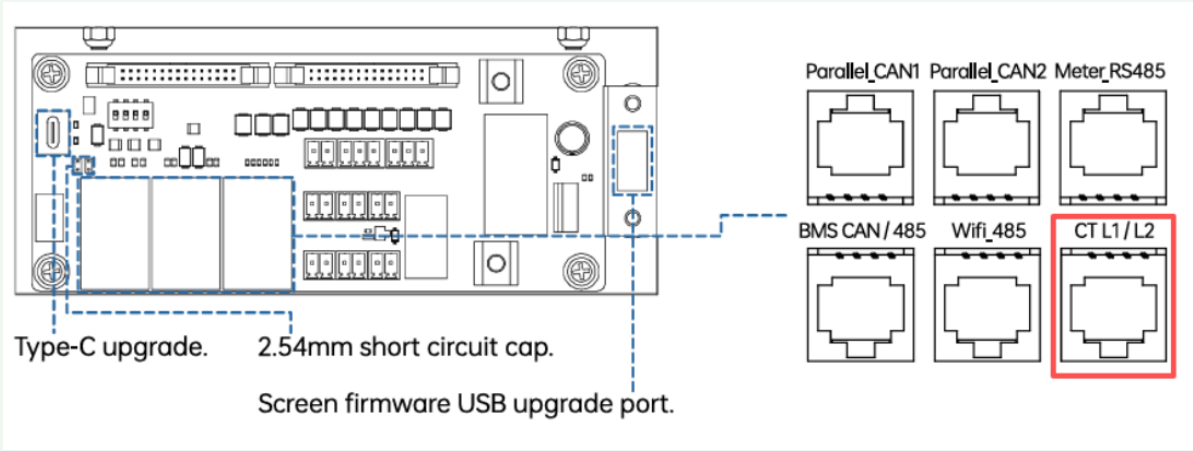
Antes de arrancar el inversor

Instalación del TC



Flecha del TC hacia la red

Un TC en cada cable: L1 y L2



200 A

TC estándar

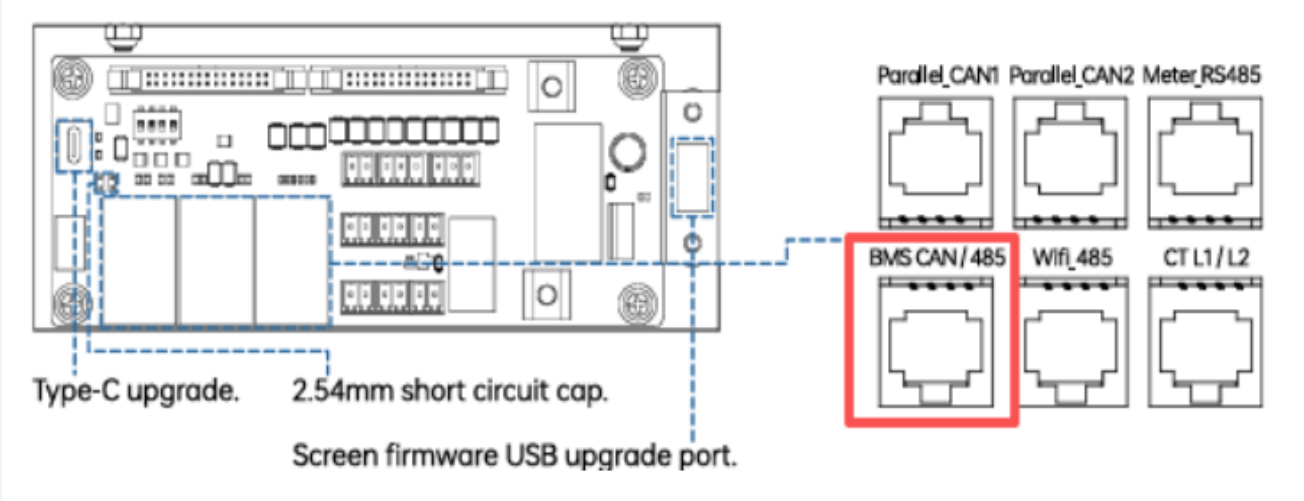
2000:1

Relación del TC

Conecte el cable Ethernet del TC al puerto CT L1/L2 de la placa TF

Conexión BMS

Comunicación con la batería por RS485 o CAN con conector RJ45



Puerto BMS CAN / 485

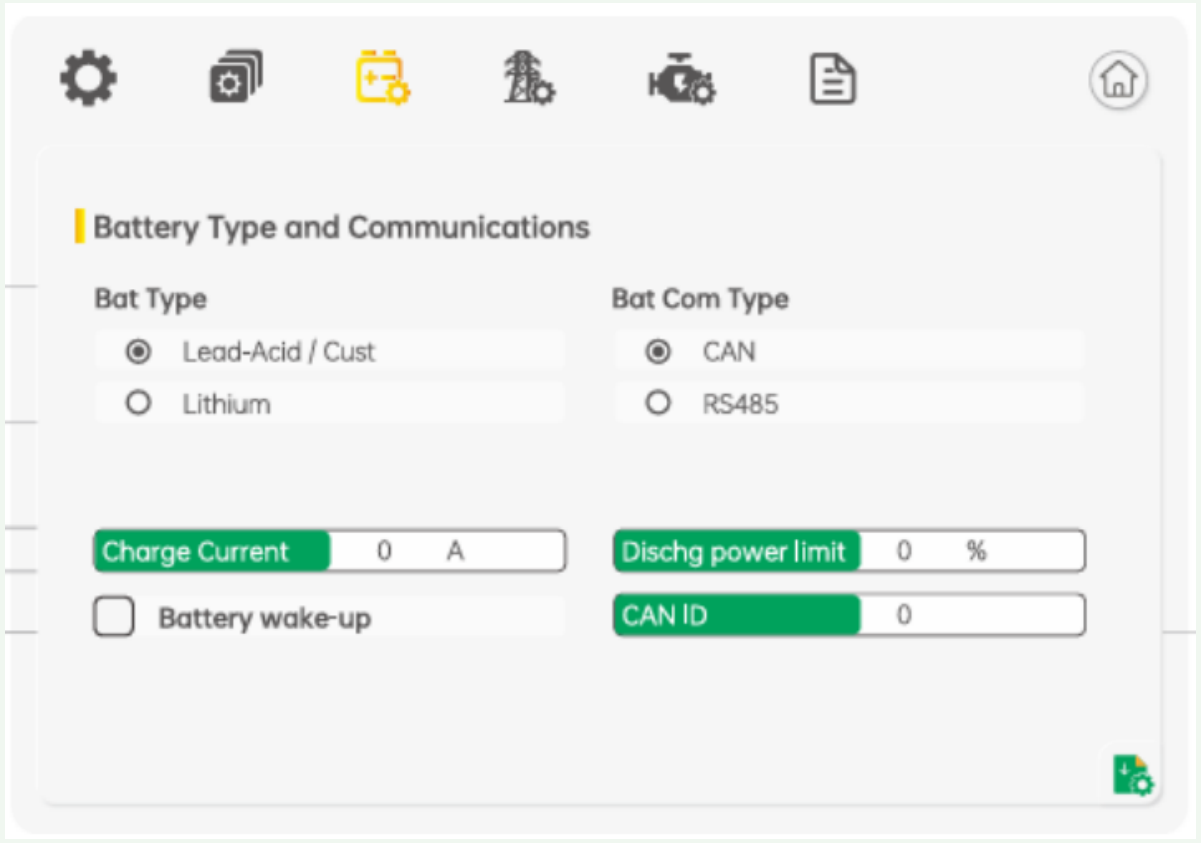
Conecte pin a pin con la batería

Pin	Señal
PIN 4	**BMS_CANH**
PIN 5	**BMS_CANL**
PIN 7	**BMS_485A**
PIN 8	**BMS_485B**

CAN (CANH / CANL) **RS485 (A / B)**

Ajustes de la batería

Tipo y comunicación | Plomo-ácido | Litio



Tipo de batería

Plomo-ácido o litio

Comunicación

CAN (por defecto) o RS485

Corrientes

Límite de carga y descarga manual

Despertar de batería

Solo con batería muy baja

Ajustes de la batería

Tipo y comunicación | **Plomo-ácido** | Litio

40–59,5 V
Voltaje de flotación

40–51 V
Voltaje de corte de descarga

50–59,5 V
Protección de sobrecarga

50–2.000 Ah
Capacidad de la batería

La flotación debe ser menor que la absorción. Corriente máx. de carga = 0,2 × capacidad (p. ej., 100 Ah → 20 A). Valores según recomendación del fabricante de la batería.

Ajustes de la batería



DOD con red

Alarma de bajo voltaje en operación con red



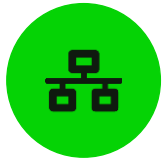
DOD sin red

Alarma de bajo voltaje en modo aislado



Histéresis de fin de descarga

La alarma se borra al recuperar carga (mín. 5 %)



Comunicación BMS

CAN o RS485 según la batería

Conexión en paralelo

1# Maestro — **2#** Esclavo — **3#** Esclavo — **4#** Esclavo

Comunicación en cadena con cable CAT5 (puertos Parallel CAN1 / CAN2)

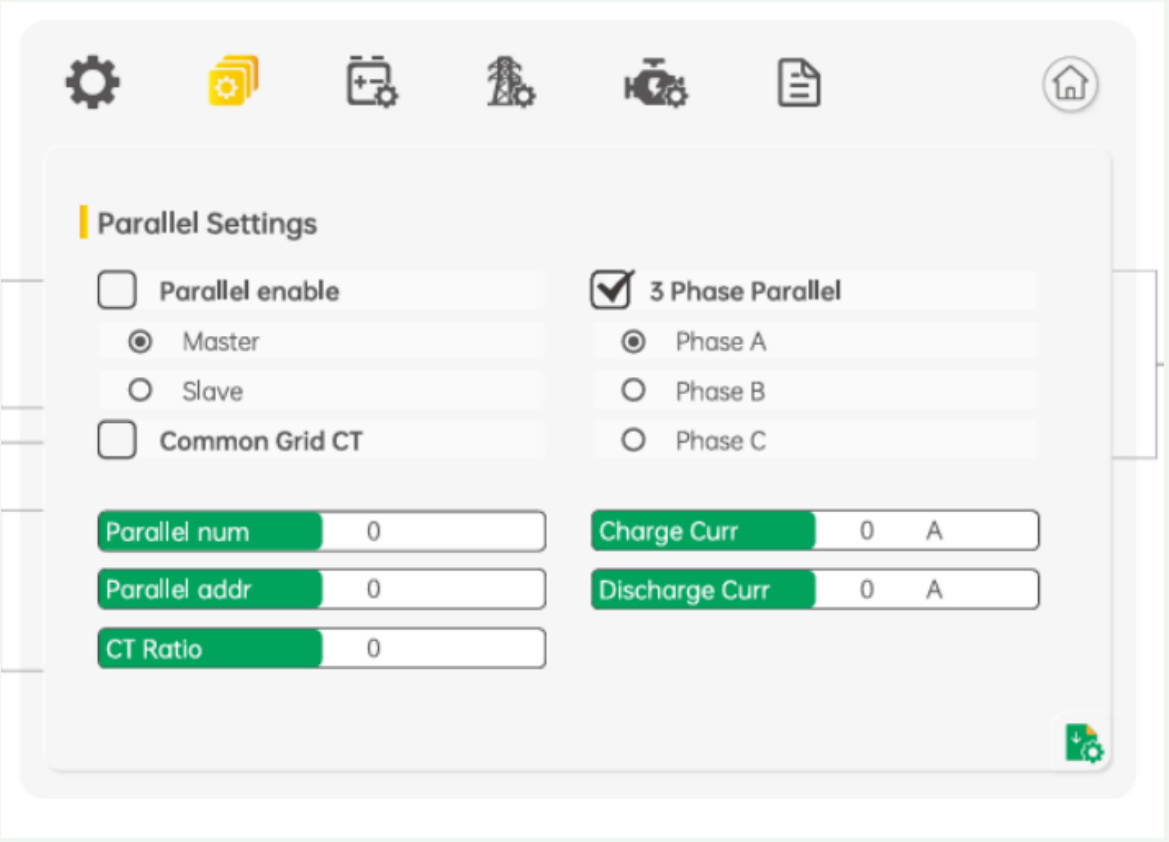
Hasta 4 unidades
Cargas compartidas

TC compartido
O un TC por equipo

Baterías en paralelo
BMS al maestro

Trifásico 120/208 V
Fases A, B y C

Conexión en paralelo



Habilitar paralelo

Y elegir Maestro o Esclavo

Dirección y cantidad

Maestro 1 · esclavos 2, 3 y 4

TC común

Activar si se comparte el TC

Corriente total

Carga y descarga, solo en el maestro

Conexión en paralelo

Misma versión de software

En todos los inversores

Revise el cableado

La mayoría de fallas son de conexión

Misma longitud de cable AC

Hasta el punto común

Direcciones distintas

Según el orden de conexión

BMS solo al maestro

Baterías en paralelo por defecto

Cable CAT5

De unidad a unidad, CAN1 / CAN2

Dongle Wi-Fi y nube



1 Conecte el adaptador

Al puerto COM, en el lado izquierdo del inversor

2 Enlace con el router

Conecte el inversor a su red Wi-Fi

3 Cree su cuenta en línea

En la plataforma en la nube

3 luces encendidas (NET, COM, READY) = dongle configurado

Dongle Wi-Fi y nube

Dongle Wi-Fi | **Tiempo real** | Histórico



Flujo de energía

Solar, batería, red y consumo

Estado de la planta

Producción y consumo en vivo

Parámetros del inversor

Todos los datos en tiempo real

Dongle Wi-Fi y nube

Dongle Wi-Fi | Tiempo real | **Histórico**



Historial de operación

Día, semana, mes o año

Exportación de datos

Gracias

Inversores híbridos 8K · 10K · 12K · 16K
(Serie LNA MEGAREVO)

≡ Índice

Contacto comercial

Visítanos en el Pabellón 1 · Stand 53