



Bet Solar

#TodoAlVerde

EL MÁXIMO RENDIMIENTO DE TU INSTALACIÓN CON HUAWEI



HUAWEI

/ BENEFICIOS DE TRABAJAR CON BET SOLAR



CERCANÍA Y PROFESIONALIDAD



DEPARTAMENTO TÉCNICO-COMERCIAL FORMADO POR PERSONAL
ALTAMENTE CUALIFICADO



MISMO ÉNFASIS Y LA MISMA PRETENSIÓN CON CADA UNO
DE NUESTROS CLIENTES INDEPENDIEMENTE DEL TAMAÑO
DEL PROYECTO



ASESORAMIENTO PERSONALIZADO ANTES, DURANTE
Y DESPUÉS DE LA VENTA



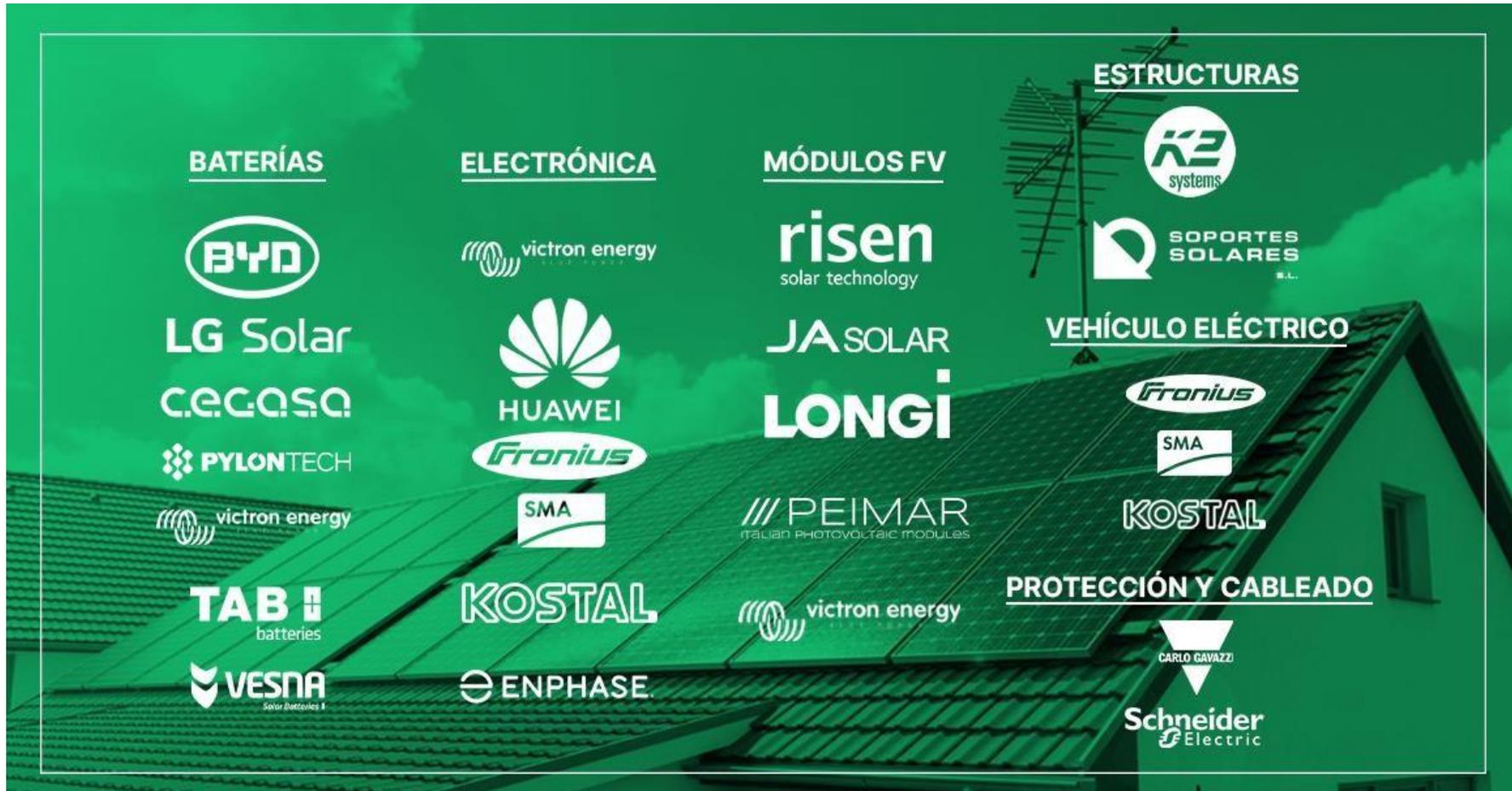
ENTREGAS EN 24/48H EN PENÍNSULA



BET T-FINANCIACIÓN. FINANCIAMOS A LOS INSTALADORES
SEGÚN EL PROYECTO



Nuestras marcas



PRESENTACIÓN.



Aportar valor a los clientes Lograr un crecimiento empresarial sostenible

Crecimiento empresarial sostenible a gran escala y con negocios diversificados



+170
Países y regiones

nº61 en
Fortune Global 500

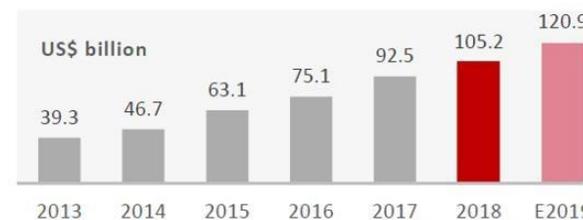
+194,000
Empleados

+96,000
Empleados en I+D

14
Centros de investigación
y laboratorios

nº74 en
Interbrand's Top 100
Best Global Brands

Est.2019 Ingresos por ventas **120.9** mil millones USD
YoY aumentó en un **18%**



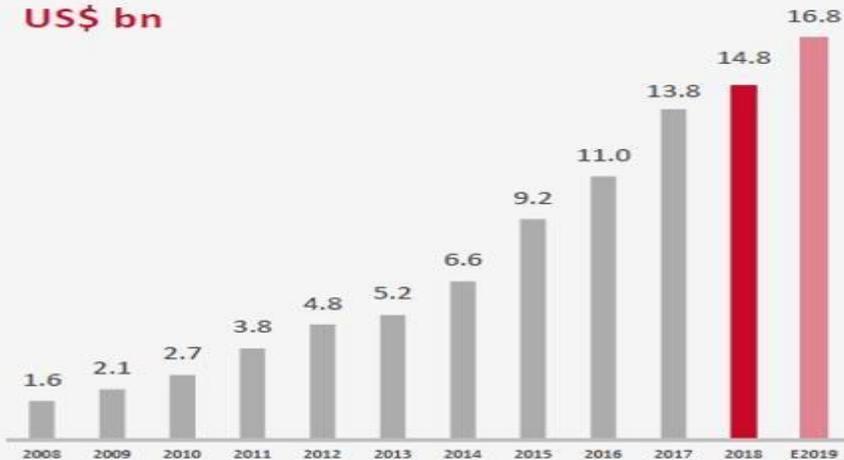
PRESENTACIÓN.



Inversión Permanente en I+D Impulso de los avances Tecnológicos

Constante Inversión en I+D > 10% anual
suponen un acumulado de 70 mil millones USD
en la última década

US\$ bn



Nº 5 en el Ranking en 2018 EU Industrial R&D
Investment Scoreboard de European
Commission, JRC/DG RTD



PRESENTACIÓN.



Cientos de millones de consumidores

Consumo BG

Ícónica marca de tecnología mundial

240 millones de unidades

De Smartphone entregados en 2019

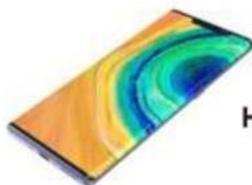
(estimación a 31 de Diciembre de 2019)

Top 2

Smartphone entregados a nivel mundial

93%

Incremento de imagen de marca mundial



HUAWEI Mate30|30 Pro^{5G}

5G Rethink Possibilities



Operadores a nivel mundial

Carrier BG

Mejor socio estratégico para los operadores

- ✓ 1~2 años por delante en el desarrollo de tecnología 5G
- ✓ 50 contratos comerciales de 5G, 150K+ 5G estaciones entregadas
- ✓ 54% de participación en la red móvil 5G de China



Empresas e Industrias a nivel mundial

Empresas BG

Mejor socio para la transformación digital

Huawei trabaja con **197** de las world's top 500 y **45** de las top 100 Atendiendo a **800 millones** de habitantes en todo el mundo



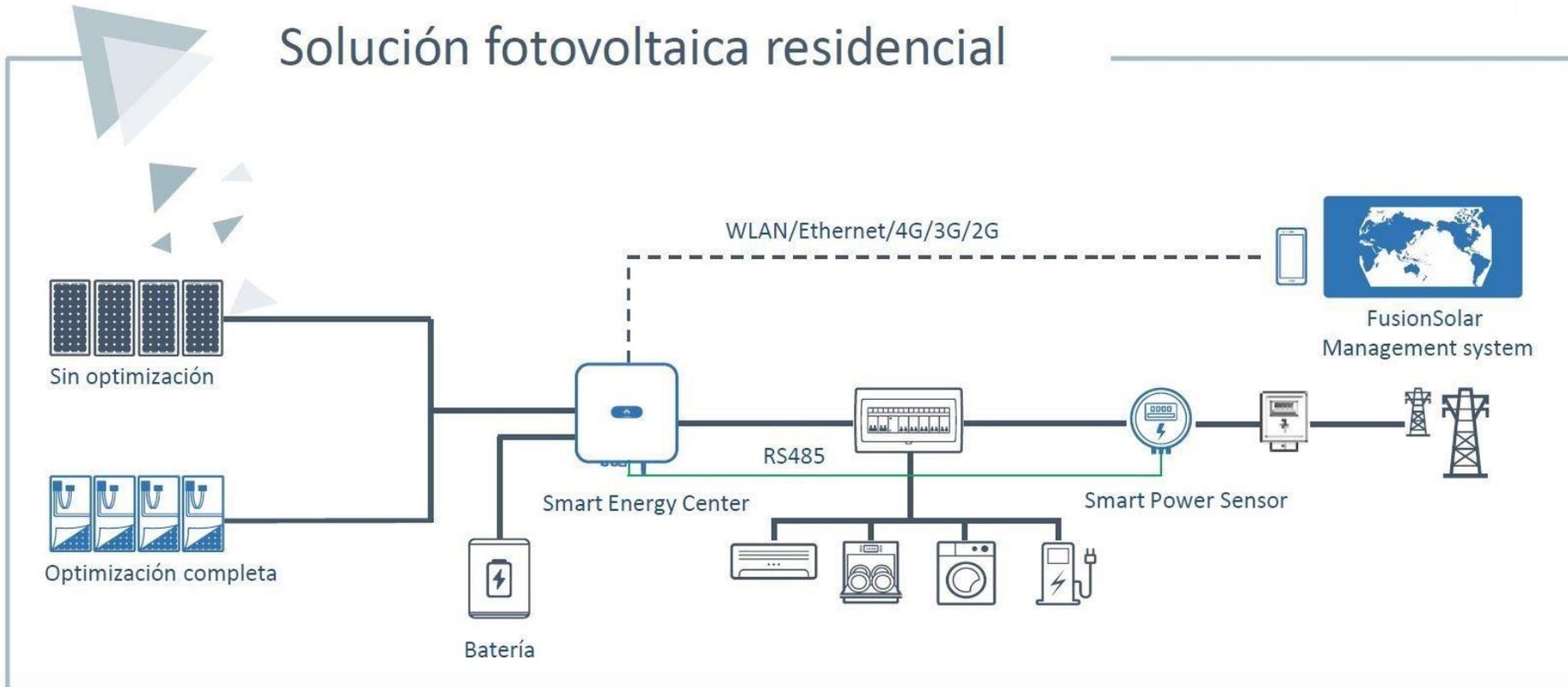
BetSolar

#TodoAlVerde

SOLUCIÓN RESIDENCIAL



Solución fotovoltaica residencial



SOLUCIÓN RESIDENCIAL



Especificaciones técnicas

Especificaciones técnicas	SUN2000 -2KTL-L1	SUN2000 -3KTL-L1	SUN2000 -3.68KTL-L1	SUN2000 -4KTL-L1	SUN2000 -4.6KTL-L1	SUN2000 -5KTL-L1	SUN2000 -6KTL-L1 ¹
Eficiencia							
Eficiencia Máxima	98.2 %	98.3 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %	98.4 %
Eficiencia europea	96.7 %	97.3 %	97.3 %	97.5 %	97.7 %	97.8 %	97.8 %
Entrada (FV)							
Entrada de CC máxima recomendada ²	3,000 Wp	4,500 Wp	5,520 Wp	6,000 Wp	6,900 Wp	7,500 Wp	9,000 Wp
Máx. tensión de entrada				600 V ³			
Tensión de arranque				100 V			
Rango de tensión de operación de MPPT				90 V – 560 V ³			
Tensión nominal de entrada				360 V			
Máx. intensidad por MPPT				12.5 A			
Máx. intensidad de cortocircuito por MPPT				18 A			
Cantidad de MPPTs				2			
Máx. número de entradas por MPPT				1			



SOLUCIÓN RESIDENCIAL



Especificaciones técnicas

Especificaciones técnicas	SUN2000 -3KTL-M1	SUN2000 -4KTL-M1	SUN2000 -5KTL-M1	SUN2000 -6KTL-M1	SUN2000 -8KTL-M1	SUN2000 -10KTL-M1
Eficiencia						
Eficiencia Máxima	98.2%	98.3%	98.4%	98.6%	98.6%	98.6%
Eficiencia europea	96.7%	97.1%	97.5%	97.7%	98.0%	98.1%
Entrada (FV)						
Potencia FV max. recomendada 1	4,500 Wp	6,000 Wp	7,500 Wp	9,000 Wp	12,000 Wp	15,000 Wp
Tensión máxima de entrada 2	1,100 V					
Rango de tensión de operación 3	140 V ~ 980 V					
Tensión de arranque	200 V					
Tensión nominal de entrada	600 V					
Intensidad max. por MPPT	11 A					
Intensidad max. de cortocircuito	15 A					
Cantidad de MPPTs	2					
Nº max. de entradas por MPPT	1					



DDSU- Monofásico.



Medida Indirecta.
Necesitan CT'S.
CT'S Incluidos y Únicos Compatibles.
DTSU limite 250 A/fase.

DTSU- Trifásico.



OTROS. (Necesitan Preconfiguración).

- Carlo Gavazzi ET 112.
 - Medida Directa.
 - No CT'S.
 - Monofásico.
- Countis E43.
 - Medida Indirecta.
 - Hasta 12000 A/fase.
 - CT'S no incluidos.

PRISMA, JANITZA ...

ACCESORIOS

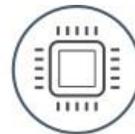


- WLAN-FE incluido en toda la gama residencial.(M1)
- WLAN 4G opcional.
- PM APP.
- Máximo 10 dispositivos.

ACCESORIOS



Un optimizador adaptable a todos los entornos, negocios más sencillos



<1.5 min Sincronización con inversor



Mapeo automático del módulo en <5s



Posicionamiento preciso del fallo de arco eléctrico



Especificaciones técnicas	SUN2000-450W-P
	Entrada
Potencia de entrada nominal ¹	450 W
Tensión de entrada máxima absoluta	80 V
Rango de tensión de operación de MPPT	8 - 80 V
Corriente máxima de cortocircuito(Isc)	13 A
Eficiencia máxima	99.5 %
Eficiencia media	99.0 %
Categoría de sobretensión	II
	Salida
Tensión máxima de salida	80 V
Intensidad máxima de salida	15 A
Salida en modo Bypass ²	Si
Tensión de seguridad a la salida ³	0 V
Impedancia con tension de seguridad	1k ohm ± 10 %

ACCESORIOS



Datos generales			
Dimensiones (anchura x altura x profundidad)	71 x 138 x 25 mm		
Peso (incluidos cables)	0.55 kg		
Conector de instalación	placa de conexión a tierra, terminal de conexión a tierra, placa de marco de módulo fotovoltaico (opcional)		
Conector de entrada	MC4		
Conector de salida	MC4		
Longitud del cable de entrada	0.15 m		
Longitud de cable de salida	1.2 m ⁴		
Temperatura de operación / rango de humedad	-40 °C ~ 85 °C ⁵ / 0 %RH ~ 100 %RH		
Grado de protección	IP68		
Productos compatibles	SUN2000-2/3/3.68/4/4.6/5/6KTL-L1, SUN2000-3/4/5/6/8/10KTL-M1, SUN2000-12/15/17/20KTL-M2		
Diseño de cadenas largas (optimizado completo)	SUN2000-2-6KTL-L1	SUN2000-3-10KTL-M1	SUN2000-12-20KTL-M2
Número mínimo de optimizadores por cadena	4	6	6
Número máximo de optimizadores por cadena	25	50	50
Máxima potencia de CC por cadena	5,000 W	10,000 W	10,000 W

ACCESORIOS

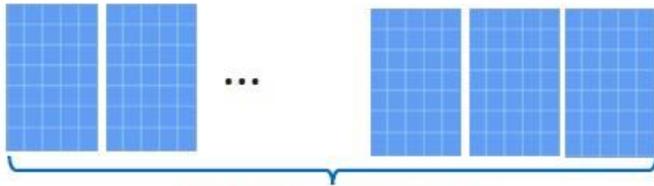


Diseño de strings PV en el escenario sin optimizadores

Technical Specification	SUN2000-2KTL-L1	SUN2000-3KTL-L1	SUN2000-3.68KTL-L1	SUN2000-4KTL-L1	SUN2000-4.6KTL-L1	SUN2000-5KTL-L1	SUN2000-6KTL-L1
Recommended max. PV power ²	3,000 Wp	4,500 Wp	5,520 Wp	6,000 Wp	6,900 Wp	7,500 Wp	9,000 Wp
Max. input voltage	600 V none battery / 495V@LG battery						
Start-up voltage	100 V						

Consulte la hoja de datos de JKM300M-60/1000V

Maximum System Voltage: 1000VDC (UL and IEC)



13 módulos FV en cada string FV

Número máximo de módulos fotovoltaicos en cada string fotovoltaica:

Escenario monofásico con baterías Huawei o sin baterías: $600 \text{ V} / (39,1 \text{ V} \times \text{K}) \approx 13$

Escenario monofásico con baterías LG: $495 \text{ V} / (39,1 \text{ V} \times \text{K}) \approx 10$

Escenario trifásico: $1000 \text{ V} / (39,1 \text{ V} \times \text{K}) \approx 21$

Usen el JKM300M-60/1000 V como ejemplo. K es el factor de corrección de la temperatura ambiente.

$K = 1 + (\text{Temperatura mínima local} - 25^\circ\text{C}) \times \text{factor de corrección de la temperatura del módulo PV}$

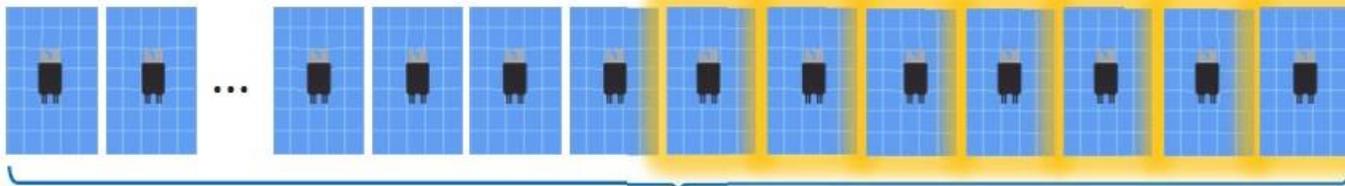
Temperatura mínima local = -20°C ; coeficiente de corrección de la temperatura del módulo fotovoltaico = $-0,38\%$



Diseño de strings PV en el escenario con una configuración completa de optimizadores

Para más detalles, ver el folleto de SUN2000-450W-P.

Long String Design ²	SUN2000L-2-6KTL-L1	SUN2000-3-10KTL-M1	SUN2000-12-20KTL-M2
Minimum optimizer number per string	4	6	6
Maximum optimizer number per string	25	50	50
Maximum DC power per string	5,000 W	10,000 W	10,000 W



16 módulos FV en cada string FV

Número máximo de módulos fotovoltaicos en cada string fotovoltaica:

Monofásico: $5,000 \text{ W} / 300 \text{ W} \approx 16$

Trifásico: $10,000 \text{ W} / 300 \text{ W} \approx 33$

Usen el JKM300M-60/1000 V como ejemplo.



BATERÍA LUNA



Sistema inteligente de almacenamiento de energía en string



BATERÍA LUNA



Optimización de la energía

100% de profundidad de descarga (DoD)
Optimización de energía a nivel de módulo



Inversión flexible

Diseño modular de 5kWh,
Escalable de 5 a 30 kWh



Segura y confiable

Celda de litio-ferrofosfato (LFP)



Fácil instalación

Módulo de potencia de 12 kg
Módulo de batería de 50 kg



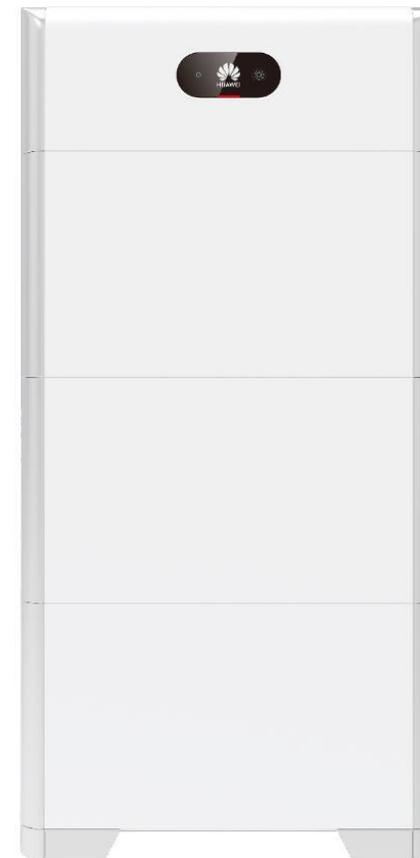
Puesta en marcha rápida

Detección automáticamente en la APP



Compatibilidad perfecta

Compatible con ambos
inversores monofásicos y trifásicos residenciales



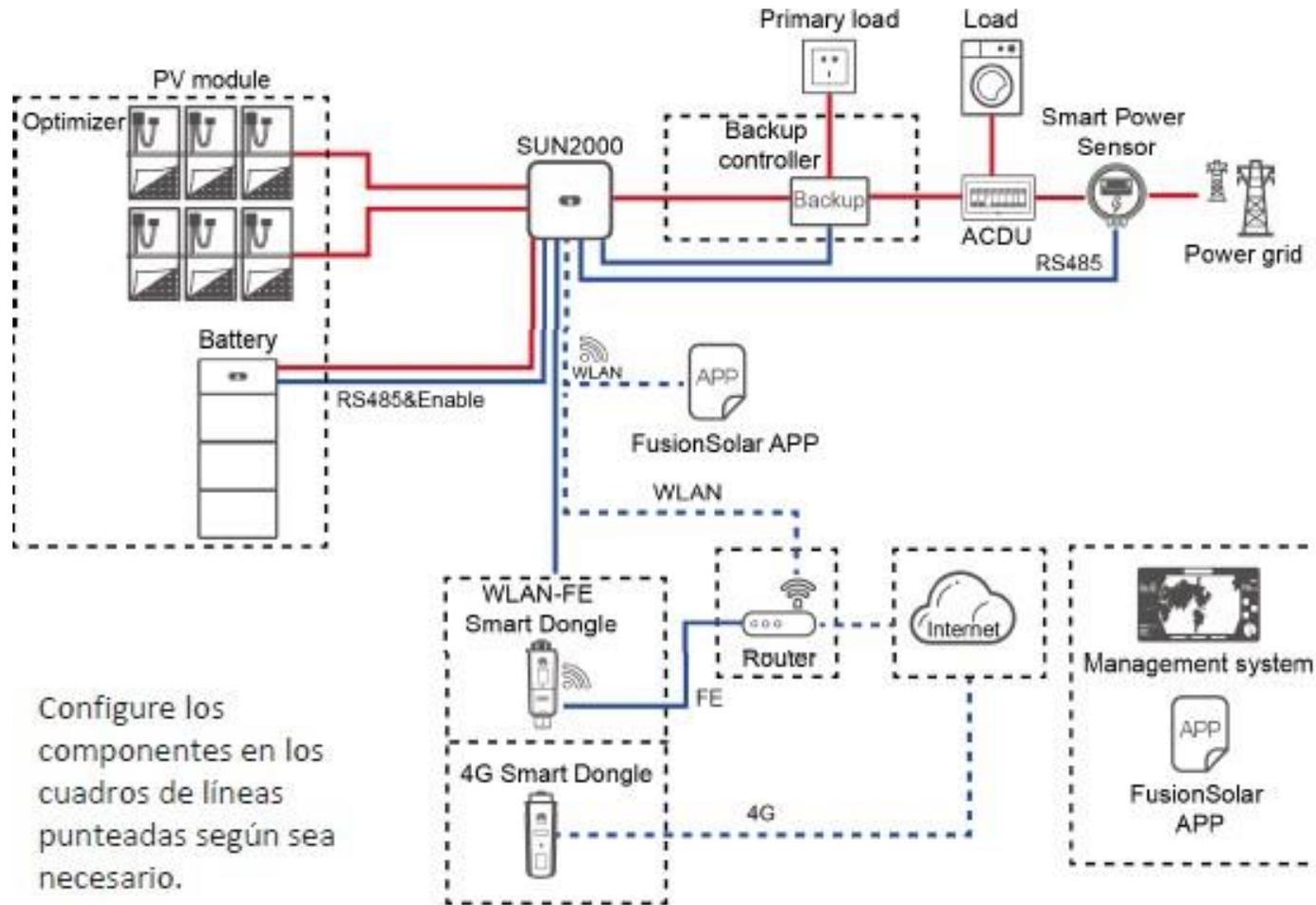
BATERÍA LUNA



	LUNA2000-5-S0	LUNA2000-10-S0	LUNA2000-15-S0
Especificaciones técnicas			

Características			
Módulo de potencia	LUNA2000-5KW-C0		
Número de módulos de potencia	1		
Módulo de batería	LUNA2000-5-E0		
Energía por módulo de batería	5 kWh		
Número de módulos de batería	1	2	3
Energía útil de la batería ¹	5 kWh	10 kWh	15 kWh
Potencia máxima de salida	2.5 kW	5 kW	5 kW
Potencia pico de salida	3.5 kW, 10 s	7 kW, 10 s	7 kW, 10 s
Tensión nominal (sistema monofásico)	360 V		
Rango de tension de operación (sistema monofásico)	350 – 560 V		
Tensión nominal (sistema trifásico)	600 V		
Rango de tension de operación (Sistema trifásico)	600 – 980 V		

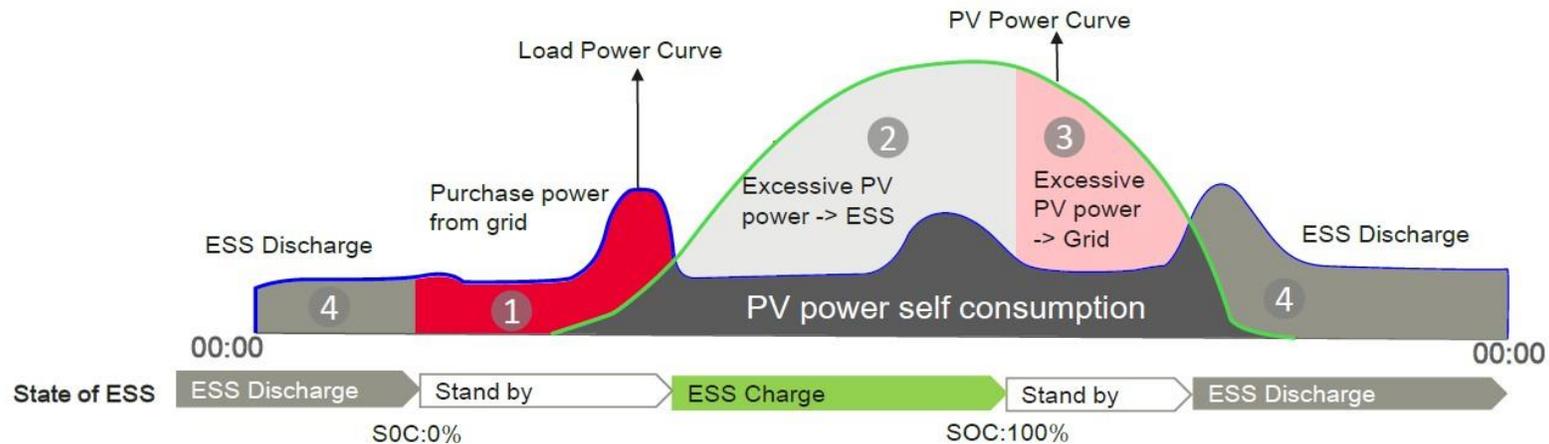
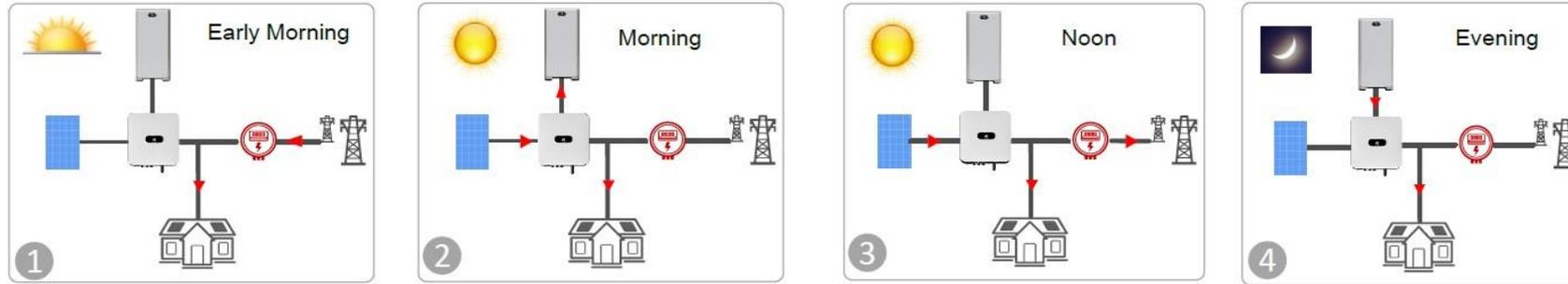
BATERÍA LUNA



BATERÍA LUNA



System Operating Control Mode - Maximization Self Consumption



DOCUMENTACION TÉCNICA



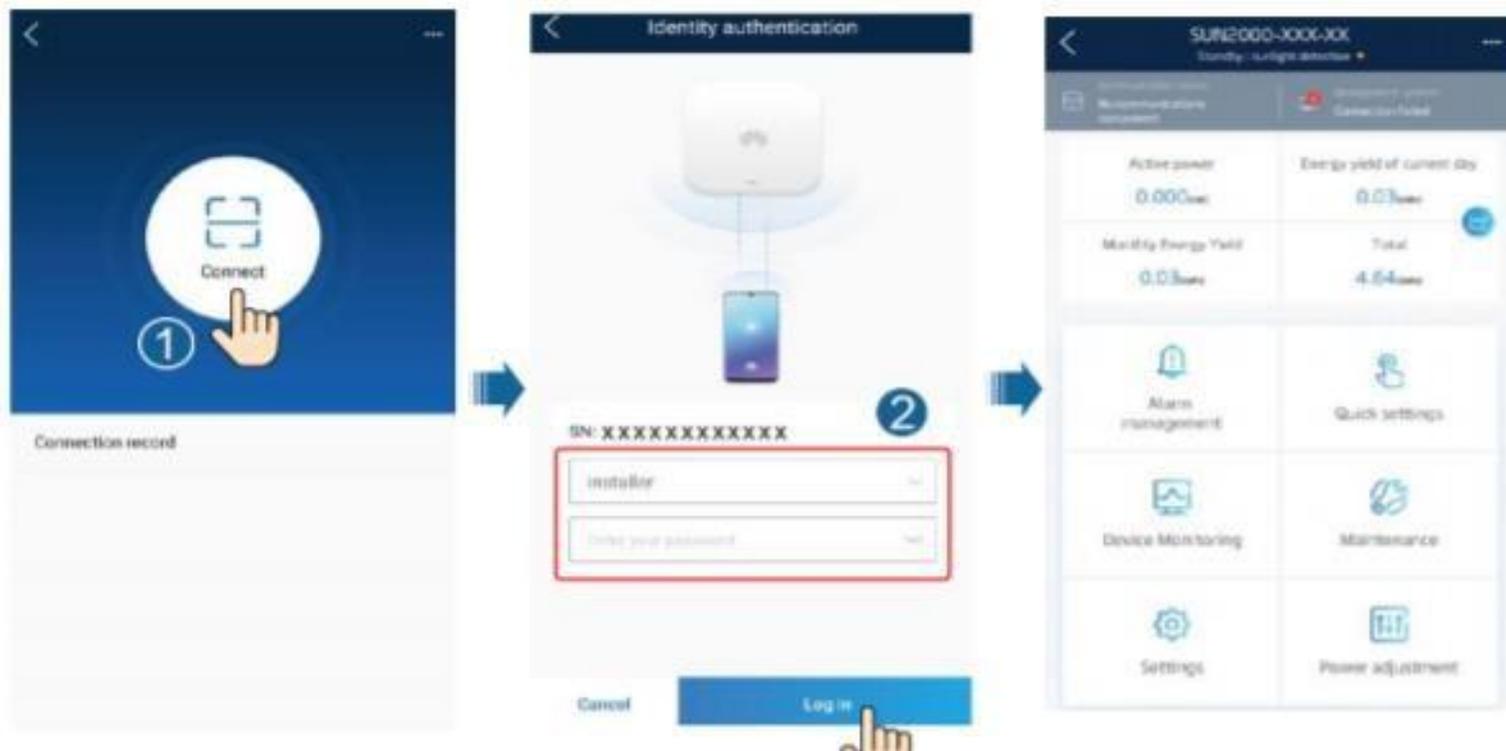
[Services \(huawei.com\)](https://solar.huawei.com/eu/Services#downloadcenter)

<https://solar.huawei.com/eu/Services#downloadcenter>

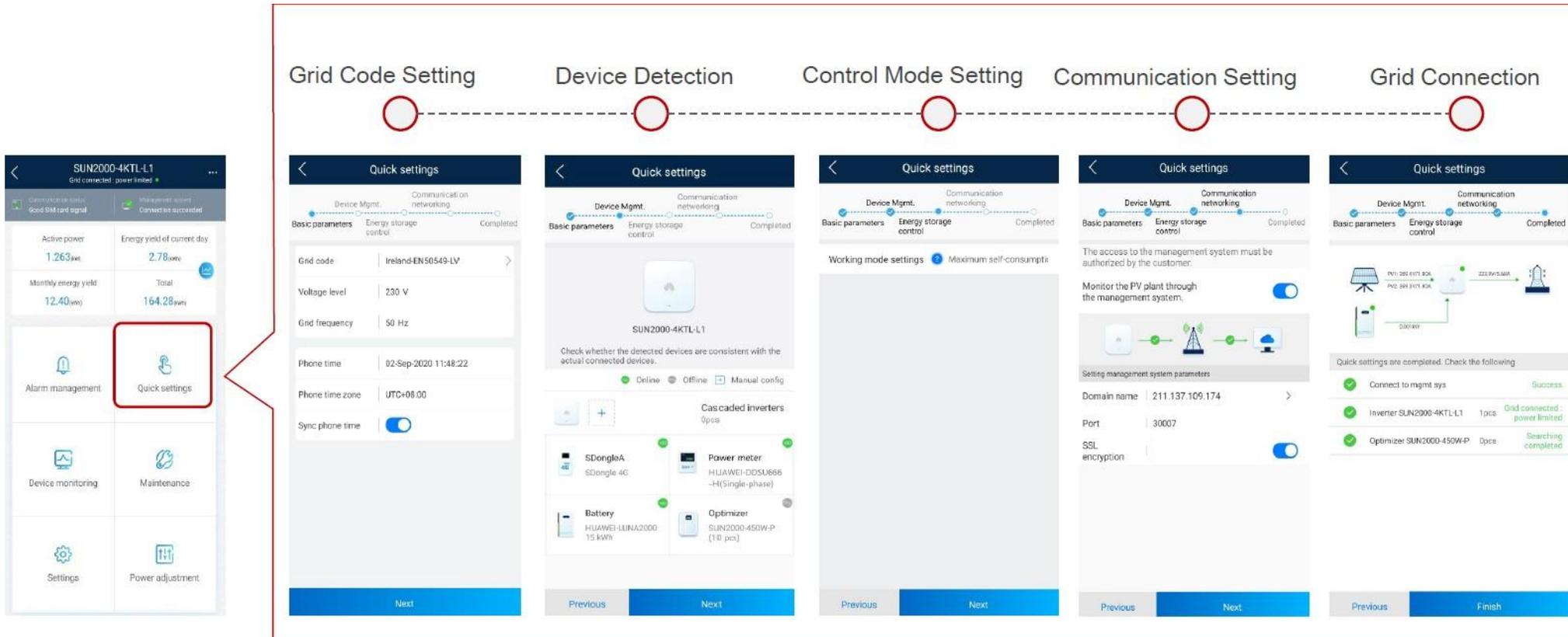
Please select relevant products:

1. Solution	2. Category	3. Product	4. Document Type
Utility-Scale	Smart Energy Controller	LUNA2000-5-15-S0	Data Sheet
Commercial	LUNA2000 Smart String ESS		User Manual
Residential	Smart PV Optimizer		Installation Quick Guide
Company	Smart Dongle		Certificates
	Smart Power Sensor		Products Image
	Management System		
	APP		
	Marketing		

COMMISIONING



COMMISSIONING



FUSION SOLAR



→ Monitorización.

→ App/ Web

→ Comissioning (solo app)



FUSION SOLAR



Sencillo y rápido

- Puesta en marcha sencilla por APP
- Auto-detección de equipos del sistema
- Registro de su planta mediante el escaneo de cualquier dispositivo



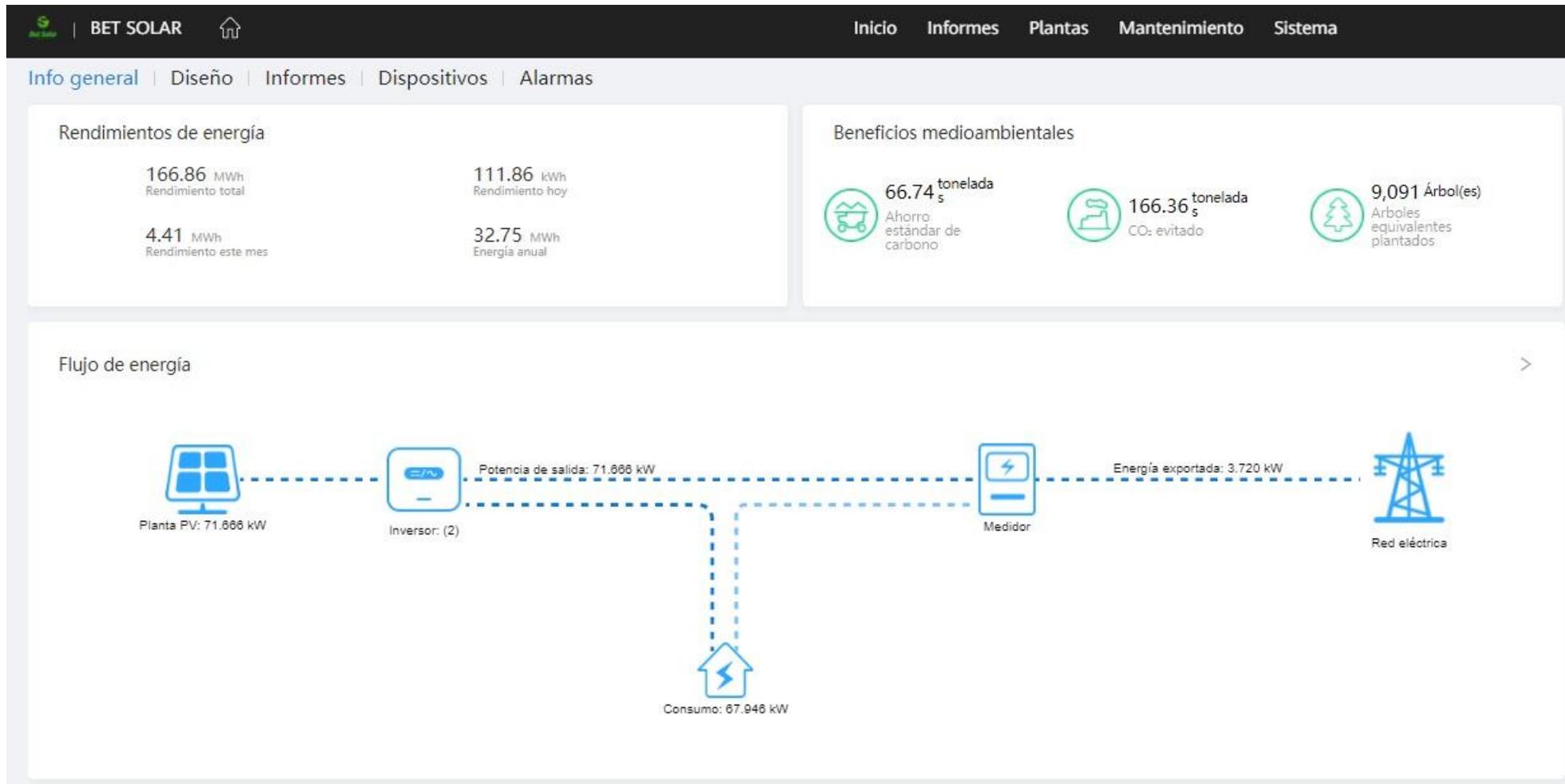
Fiable

- Ilustración de flujo de energía
- Datos en tiempo real en remoto
- Copia de seguridad de datos de rendimiento

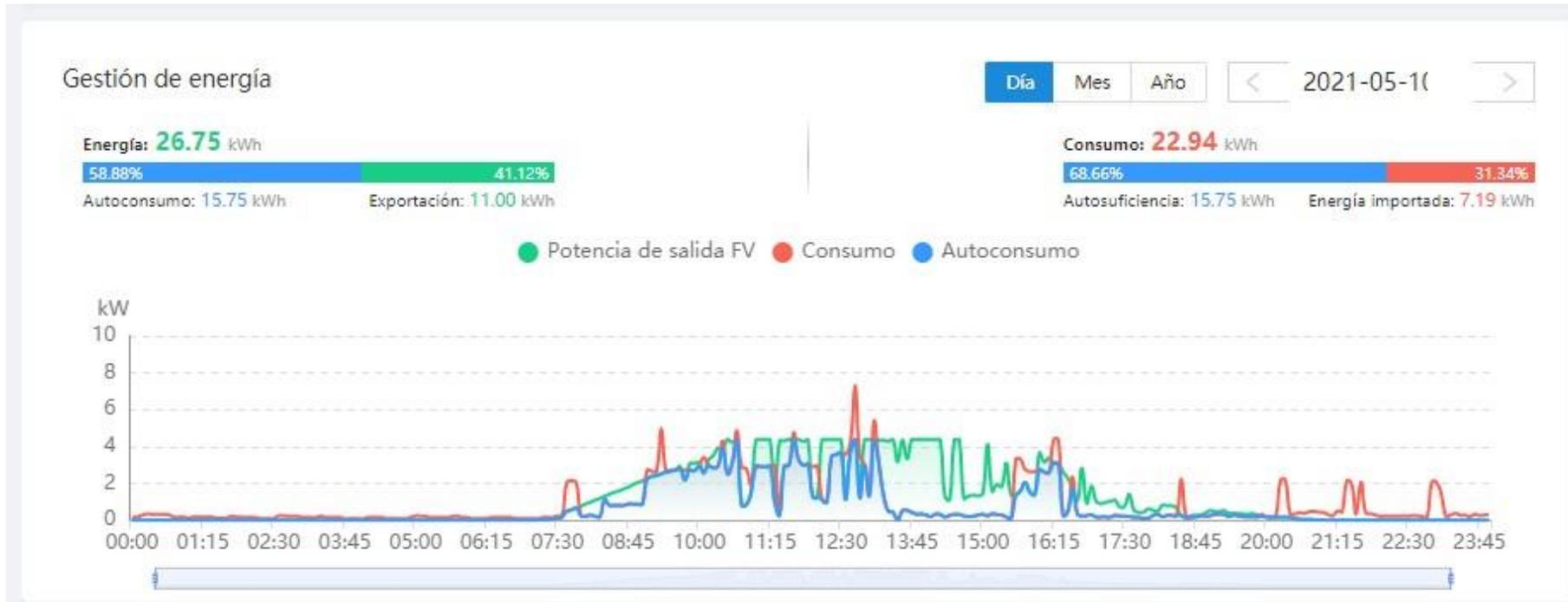
Lista de características	WEB	APP
Instalación y registro rápidos	●	●
Recopilación de datos	●	
Tablero	●	●
Flujo de energía	●	●
Generación y consumo de energía	●	●
Gestión de dispositivos	●	●
Gestión de informes	●	●
Gestión de alarmas	●	●
Configuración del sistema	●	

Características básicas

FUSION SOLAR



FUSION SOLAR





Bet Solar

#TodoAlVerde



¡GRACIAS!

Calle Sir Alexander Fleming, 2 nave 6
Parque Tecnológico, 46980 Paterna – Valencia