



CATÁLOGO DE PRODUCTOS 2025

ÍNDICE



SOBRE NOSOTROS	3
PRESENCIA NACIONAL	4
<hr/>	
PANEL SOLAR	
TRINA SOLAR 575W	6
TRINA SOLAR 620W	7
<hr/>	
LÍNEA RESIDENCIAL	
INVERSORES	
SUN2000-5/6KTL-L1	9
SUN2000-8/10K-LC0	10
BATERÍA	
LUNA2000-5-E0	11
SMARTGUARD	
SMARTGUARD-63A-S0	12
OPTIMIZADORES	
SUN2000-450W-P2/SUN2000-600W-P	13
EQUIPOS DE COMUNICACIÓN Y MONITOREO	
SMART DONGLE-WLAN-FE	14
SMART DONGLE-4G	15
SMART POWER SENSOR DDSU666-H/DTSU666-H	16
FUSIONSOLAR SMART PV MANAGEMENT SYSTEM	17
<hr/>	
SOLUCIONES PORTÁTILES	
RIVER 3	19
RIVER 2 PRO	20
DELTA 2	21
DELTA PRO 3 Y DELTA PRO ULTRA	22
<hr/>	
LÍNEA INDUSTRIAL Y COMERCIAL	
SMART PV CONTROLLER	24
SMART STRING ESS	25
DISPOSITIVOS DE EFICIENCIA Y MONITOREO	25



SOBRE NOSOTROS

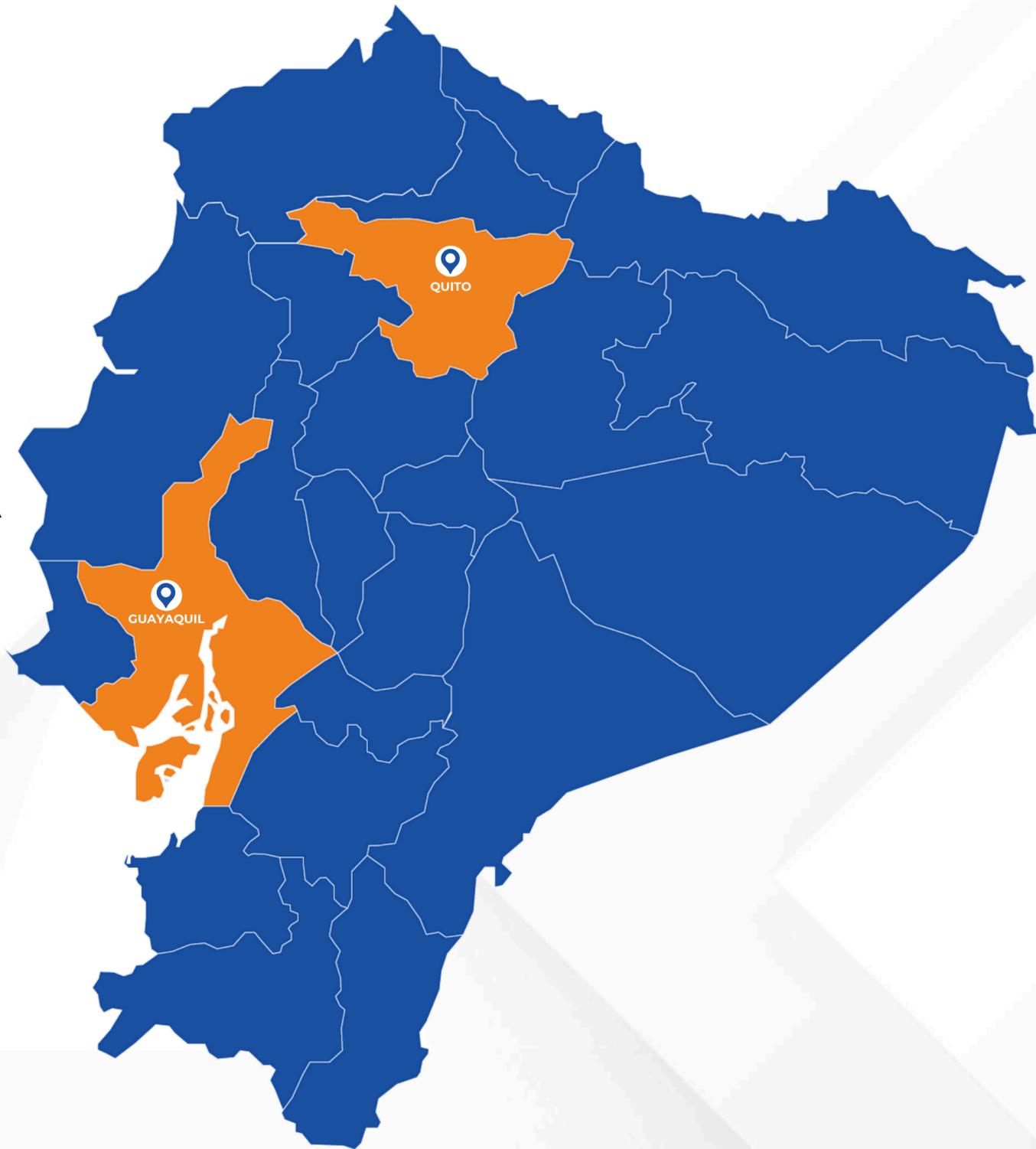
EN TECHMALL ENERGÍA, SOMOS UN REFERENTE EN EL DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS RENOVABLES EN ECUADOR. NOS ESPECIALIZAMOS EN LA DISTRIBUCIÓN DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS, ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA Y TECNOLOGÍA AVANZADA PARA GARANTIZAR EFICIENCIA, SOSTENIBILIDAD Y RENTABILIDAD EN CADA PROYECTO





PRESENCIA NACIONAL

DISPONEMOS DE UNA COBERTURA ESTRATÉGICA A NIVEL NACIONAL, RESPALDADA POR ASESORES ALTAMENTE CAPACITADOS PARA OFRECER UN SERVICIO DE EXCELENCIA.





PANEL SOLAR



575W

POTENCIA MÁXIMA

0~+5W

TOLERANCIA POSITIVA

21.3%

EFICIENCIA MÁXIMA



Alto Valor Añadido

- Menor LCOE (costo nivelado de la energía), reducción del coste de BOS (Equilibrio del sistema), menor tiempo de amortización
- Baja degradación anual y en el primer año;
- Diseñado para la compatibilidad con los componentes principales del sistema existentes
- Mayor retorno de la inversión.



Alta Potencia hasta 575W

- Hasta 21.3% de eficiencia del módulo con tecnología de interconexión de alta densidad
- Tecnología Multi-busbar para un mejor efecto de captura de luz, menor resistencia en serie y una mejor colección de corriente.



Alta Confiabilidad

- Microfisuras minimizadas con innovadora tecnología de corte no destructivo
- Resistencia a PID asegurada por el control de materiales y del proceso de fabricación
- Rendimiento mecánico hasta 5400 Pa de carga positiva y 2400 Pa de carga negativa.



Alta Generación de Energía

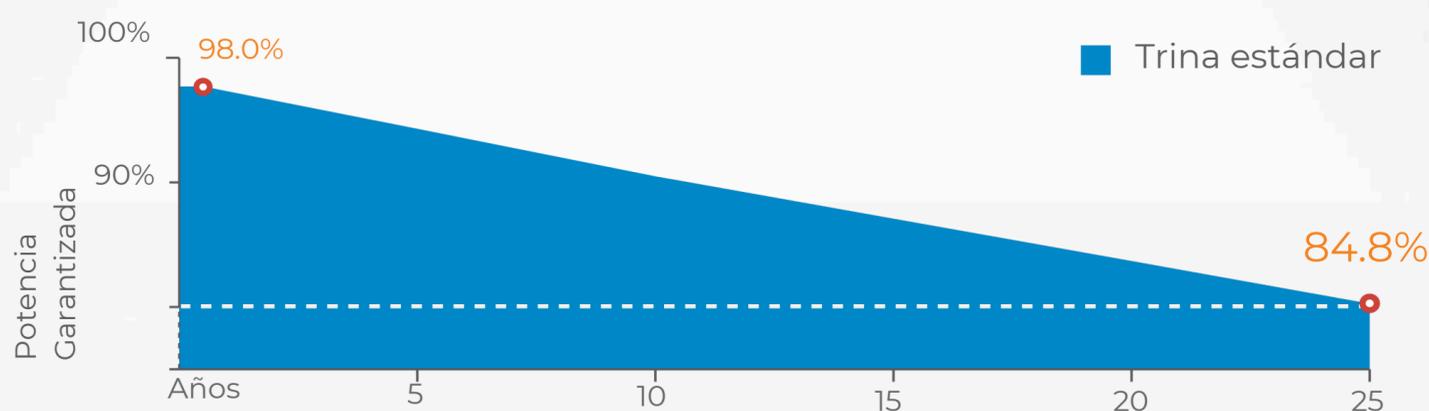
- Excelente desempeño IAM (Modificador de Ángulo Incidente) y de performance en baja luz validados por terceros
- El diseño único proporciona una producción de energía optimizada en condiciones de sombreado entre filas
- Menor coeficiente de temperatura (-0,34%) y temperatura de funcionamiento.



GARANTÍA DE FABRICA

12 AÑOS

Garantía de Performance Trina Solar



620W

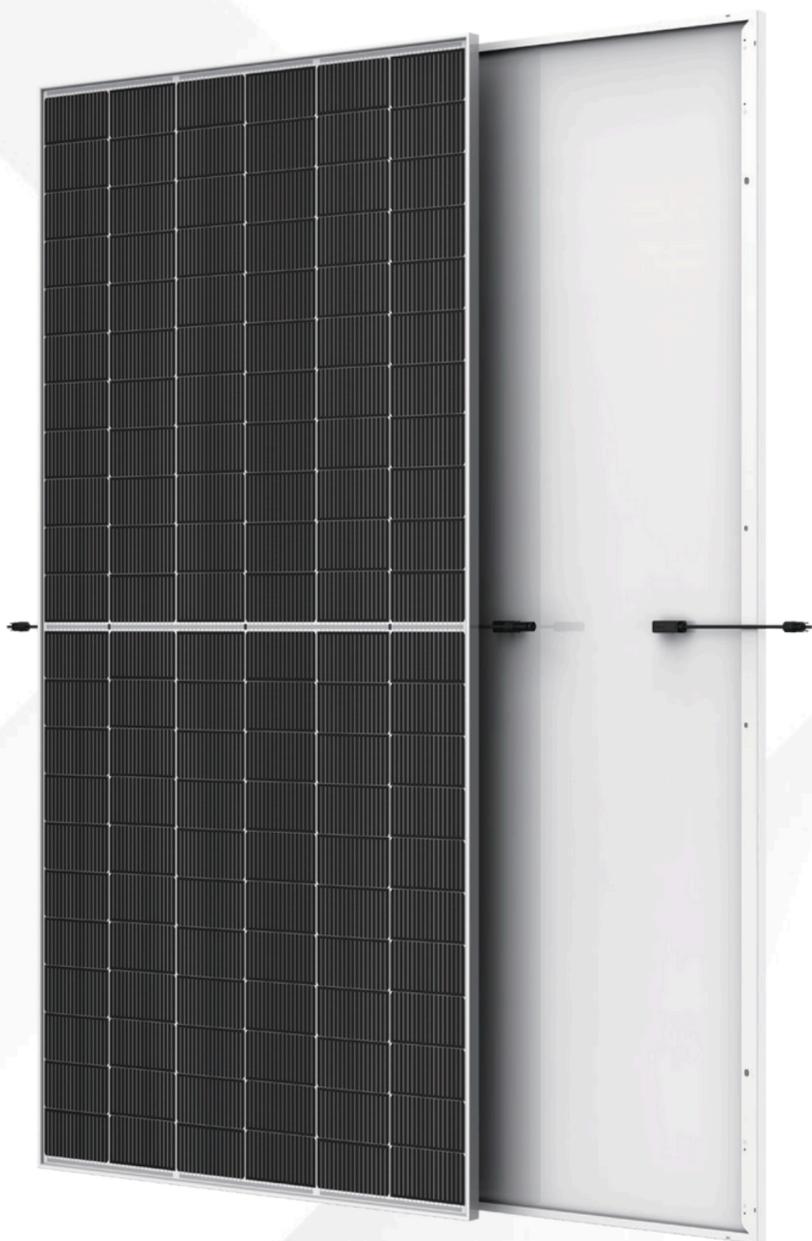
POTENCIA MÁXIMA

0~+5W

TOLERANCIA POSITIVA

23.1%

EFICIENCIA MÁXIMA



Alto Valor Añadido

- Tamaño de módulo estandarizado con potencia de módulo insignia, 30W más en comparación con la tecnología convencional.
- Diseño de bajo voltaje con mayor potencia por string, lo que reduce efectivamente el BOS (Balance del Sistema) y el LCOE (Costo Nivelado de Energía) en un 1%~5%.
- Apto para todo tipo de escenarios, especialmente aplicaciones comerciales e industriales (C&I), residenciales y en suelo.



Alta Potencia hasta 620W

- Eficiencia del módulo de hasta 23.1%, basada en una plataforma innovadora de 210 mm.
- Tecnología patentada i-TOPCon con mejora continua de la eficiencia, incluyendo reducción de la resistencia de contacto, mejora de la reflexión trasera y reparación de la calidad en los bordes.



Alta Confiabilidad

- Sin microgrietas gracias a la innovadora tecnología de corte no destructivo y empaque de alta densidad.
- Riesgos reducidos de puntos calientes con tecnología de media celda (half-cut).
- Alta resistencia certificada contra sal, amoníaco, arena, PID, LID y LeTID.
- Sostenible en entornos hostiles y condiciones climáticas extremas.



Alta Generación de Energía

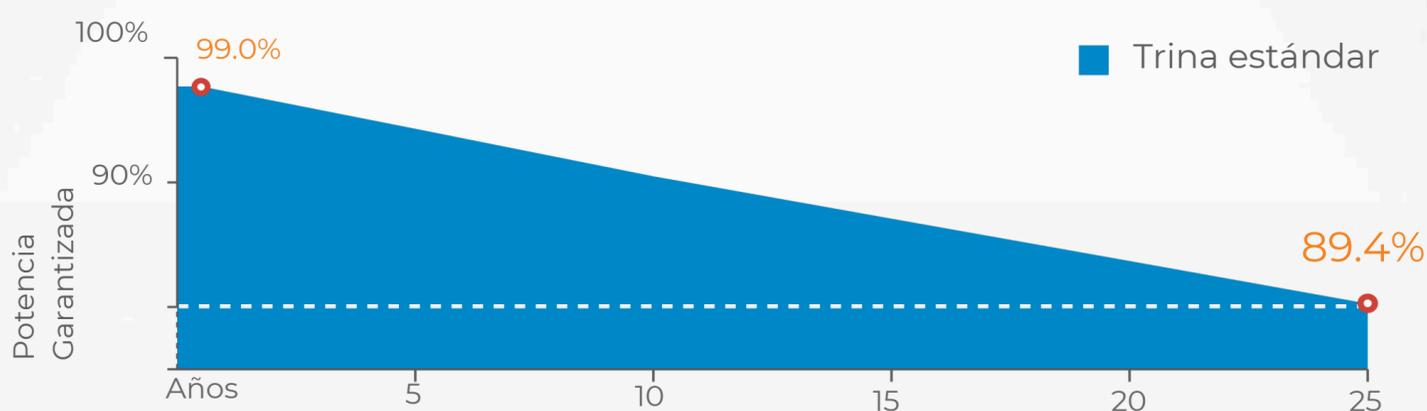
- Excelente desempeño con baja irradiación, validado por terceros.
- Menor coeficiente de temperatura (-0.29%/°C).



GARANTÍA DE FABRICA

12 AÑOS

Garantía de Performance Trina Solar





LÍNEA RESIDENCIAL



INVERSORES

SUN2000-5/6KTL-L1



Seguridad activa
Protección activa
contra arco eléctrico



Mayor Rendimiento
Hasta un 30% más de
energía con optimizador



Batería
Conectar y usar, respaldo de
energía para toda la casa



GARANTÍA DE PRODUCTO
5 AÑOS

Especificación técnica

Especificación técnica	SUN2000-5KTL-L1	SUN2000-6KTL-L1
Eficiencia		
Máxima eficiencia	98.4%	98.4%
Entrada (FV)		
Potencia máxima recomendada para FV	7,500Wp	9,000Wp
Tensión máxima de entrada	600 V	
Tensión de arranque	100V	
Rango de tensión de operación del MPPT	90-560V	
Tensión nominal de entrada	360V	
Corriente máxima de entrada por MPPT	12.5V	
Corriente máxima de cortocircuito	18V	
Número de rastreadores MPP	2	
Número máximo de entradas por rastreador MPP	1	

COMPATIBILIDAD DE BATERÍA

LUNA2000-5/10/15-S0, LUNA2000-7/14/21-S1

INVERSORES

SUN2000-8/10K-LCO



Seguridad activa
Protección activa
contra arco eléctrico



Mayor Rendimiento
Hasta un 30% más de
energía con optimizador



Batería
Conectar y usar, respaldo de
energía para toda la casa



GARANTÍA DE PRODUCTO
5 AÑOS

Especificación técnica

Especificación técnica	SUN2000-8K-LCO	SUN2000-10K-LCO
Eficiencia		
Máxima eficiencia	98.1%	
Entrada (FV)		
Potencia máxima recomendada para FV	12,000Wp	15,000Wp
Tensión máxima de entrada	600 V	
Tensión de arranque	50V	
Rango de tensión de operación del MPPT	40-560V	
Tensión nominal de entrada	360V	
Corriente máxima de entrada por MPPT	16V	
Corriente máxima de cortocircuito	20V	
Número máximo de entradas	3	
Número de rastreadores MPP	3	

COMPATIBILIDAD DE BATERÍA
LUNA2000-5/10/15-S0, LUNA2000-7/14/21-S1

BATERÍA

LUNA2000-5-E0



Segura y confiable

Celda de litio-ferrofosfato(LFP)



Inversión flexible

Diseño modular de 5kWh
Escalable de 5 a 30 kWh



Optimización de la energía

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



GARANTÍA DE PRODUCTO
5 AÑOS



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

Especificación técnica

Especificación técnica	LUNA2000-5-S0	LUNA2000-10-S0	LUNA2000-15-S0
Rendimiento			
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	5 kWh	10 kWh	15 kWh
Potencia máxima de salida	2.5 kW	5 kW	5 kW
Potencia pico de salida	3.5 kW, 10s	7 kW, 10 s	7 kW, 10 s
Tensión nominal (sistema monofásico)	360 V		
Rango de tensión de operación (sistema monofásico)	350-560 V		
Tensión nominal (sistema trifásico)	600 V		
Rango de tensión de operación (Sistema trifásico)	600-980 V		

SMARTGUARD

SMARTGUARD-63A-S0



Confiable

Proporciona modo bypass en caso de falla



Sin interrupciones

Conmutación ultra rápida a modo de respaldo en $\leq 20\text{ms}$



Inteligente

Control inteligente de carga con EMMA incorporado

Especificación técnica

Especificación técnica	SmartGuard-63A-S0
Datos Generales	
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad)	485 mm x 150 mm x 355 mm
Peso	≤ 14 kg
Rendimiento	
Tensión CA (Nominal)	220/230/240V L/N+PE
Corriente máxima (desde la red eléctrica)	63 A
Corriente máxima (desde el inversor)	60 A
Corriente máxima (hacia carga de respaldo)	63 A
Corriente máxima (hacia carga no respaldada)	63 A
Autoconsumo	10 W
Soporte de baja tensión	Soportado
Tiempo de conmutación	$\leq 20\text{ms}$ (en Modo Sin Interrupciones)
Modo de operación en bypass	Manual

OPTIMIZADORES

SUN2000-450W-P2/SUN2000-600W-P



Mayor Rendimiento

Optimización a nivel de módulo,
Aumenta el rendimiento energético
del sistema entre un 5% y 30%



Seguridad Activa

Apagado rápido a nivel de
módulo para una extinción de
incendios sin preocupaciones



Diseño Flexible

Diseño de módulos más
sencillo y 30% más capacidad
instalada en promedio

Especificación técnica

Especificación técnica	SUN2000-450W-P2	SUN2000-600W-P
Entrada		
Potencia nominal de entrada en CC	450W	600W
Tensión máxima absoluta de entrada	80 V	
Rango de tensión de operación del MPPT	10-80 V	
Corriente máxima de cortocircuito (Isc)	14.5 A	
Máxima eficiencia	99.5 %	
Eficiencia ponderada	99.0 %	
Categoría de sobretensión	II	
Salida		
Tensión máxima de salida	80 V	
Corriente máxima de salida	15 A	
Derivación de salida	YES	
Tensión de salida en modo de espera	0 V	
Impedancia de salida en modo de espera	1 kΩ ± 10%	

SMART DONGLE-WLAN-FE



Inteligente

Comunicación WLAN
y Fast Ethernet (FE)
Soporte de sistema de
monitoreo de terceros



Sencillo

Plug & Play
Soporta max.10 dispositivo



Confiable

IP65
Soporte para reconexión
automática

Especificación técnica

Especificación técnica	SDongleA-05(AP+STA)
Especificación General	
Máximo de dispositivos soportados	10
Máximo de inversores soportados	10
Interfaz de conexión	USB
Interfaz Ethernet	10/100M Ethernet
Instalación	Conectar y usar
Indicador	Indicador LED
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad)	146 mm x 48 mm x 33 mm (5.1 in. x 1.9 in. x 1.3 in.)
Peso	90g (0.2 lb.)
Grado de protección IP	IP65
Potencia (típica)	2.5 W
Modo de funcionamiento	AP + STA
Seguridad	Protocolo de seguridad: WPA/WPA2 Cifrado: TKIP/CCMP/AES

SMART DONGLE-4G



Inteligente

Comunicación 4G. Soporte para sistema de monitoreo de terceros



Sencillo

Despliegue local Plug-and-Play con WLAN-AP



Confiable

IP65
Reconexión automática

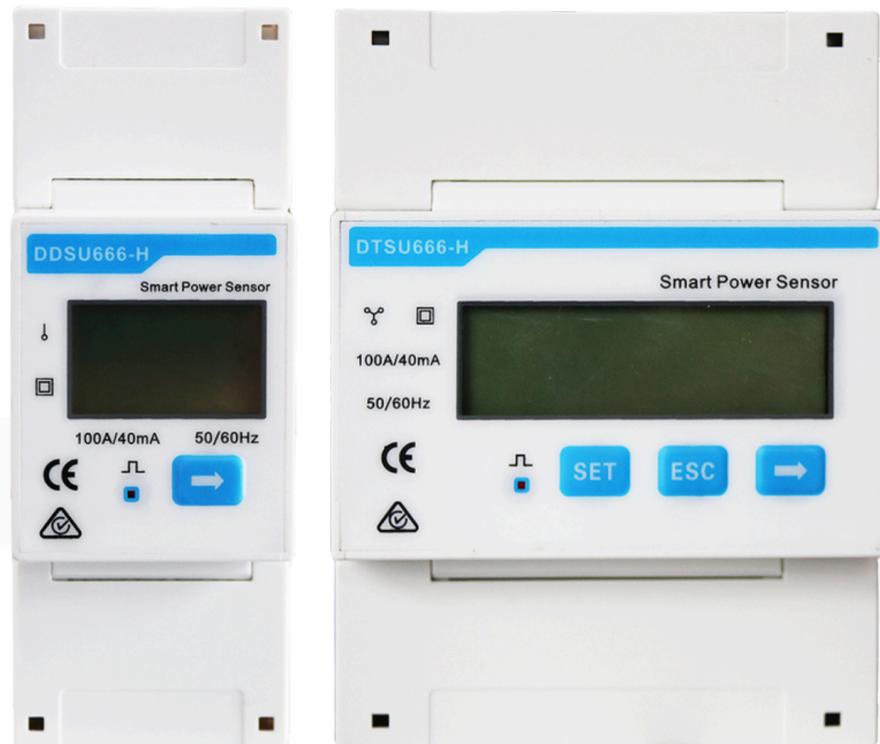
Especificación técnica

Especificación técnica	SDongleB-06-EU	SDongleB-06-AU	SDongleB-06-NH
Especificación General			
Máximo de dispositivos soportados	10		
Máximo de inversores soportados	10		
Interfaz de conexión	USB		
Instalación	Conectar y usar		
Indicador	Indicador LED		
Dimensiones (Ancho x Alto x Profundidad)	162 mm x 48 mm x 28 mm		
Grado de protección IP	IP65		
Potencia (típica)	3.5 W		



SMART POWER SENSOR

DDSU666-H/DTSU666-H



Preciso
Precisión de medición



Simple y fácil
Pantalla LCD, fácil de configurar y verificar



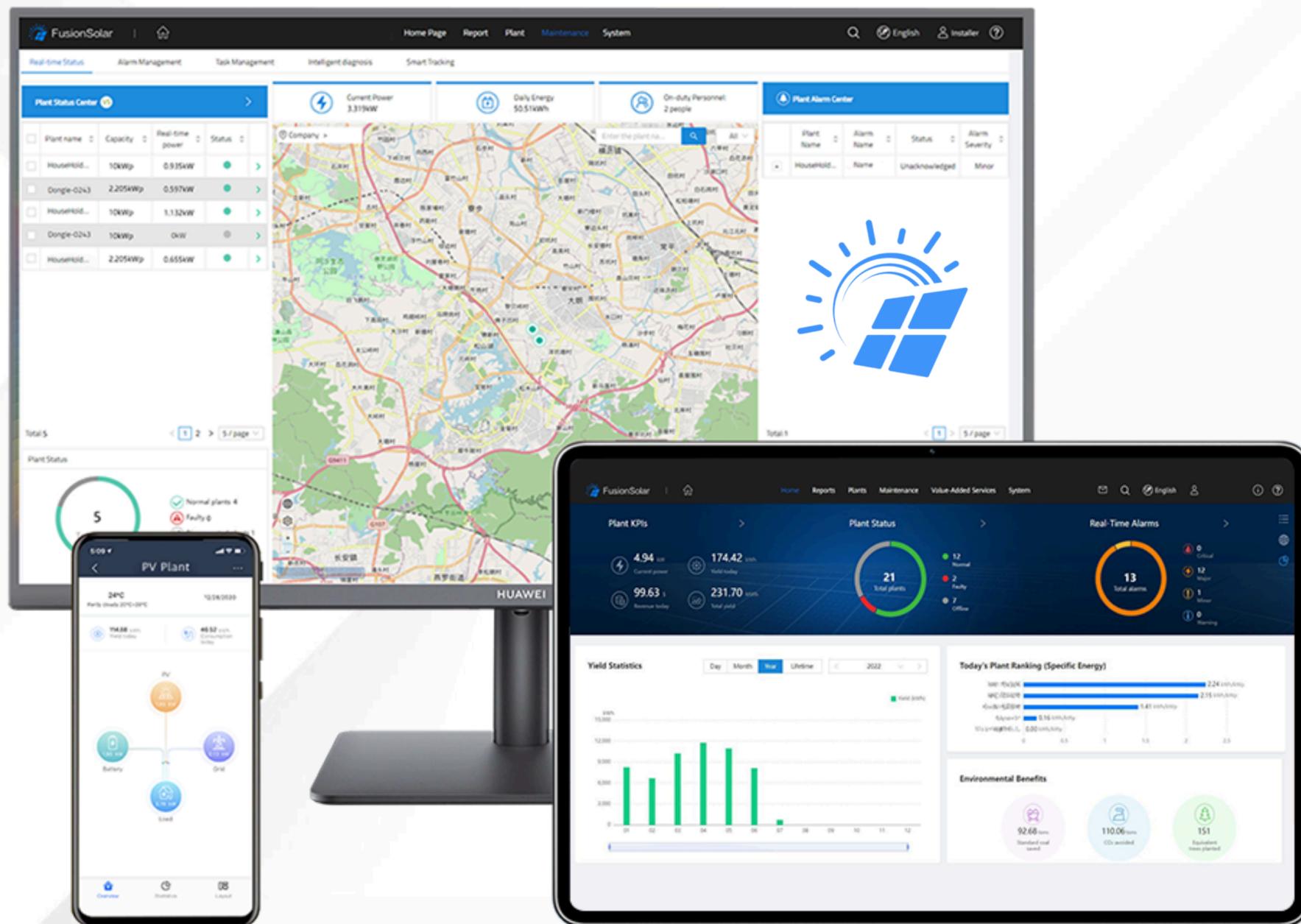
Eficiencia energética
Consumo total de energía ≤ 1.5 W

Especificación técnica

Especificación técnica	DDSU666-H	DTSU666-H
Especificación General		
Dimensiones (H x W x D)	100 mm x 36 mm x 65.5 mm (3.9 in. x 1.4 in. x 2.6 in.)	100 mm x 72 mm x 65.5 mm (3.9 in. x 2.8 in. x 2.6 in.)
Fuente de alimentación		
Tipo de red eléctrica	1P2W	3P3W/3P4W
Voltaje de entrada (voltaje de fase)	176 V AC-288 V AC	
Consumo de energía	≤ 0.8 W	≤ 1 W
Comunicación		
Interfaz	RS485	
Velocidad de transmisión	9,600 bps	
Protocolo de comunicación	Modbus-RTU	



FUSIONSOLAR SMART PV MANAGEMENT SYSTEM



Experiencia mejorada

Una única aplicación para todos los productos, con detección automática de componentes locales y mapeo modular en menos de 5 segundos



Monitoreo energético

Panel de KPI y gestión centralizada de múltiples plantas, con monitoreo a nivel de módulo, suscripción a informes y alertas en tiempo real



Smart O&M

Gestión de sitios, personal y estado todo en una sola pantalla



**SOLUCIONES
PORTÁTILES**



RESPALDO ENERGÉTICO RIVER 3



Especificación técnica



Laptop
60W
3.4 Horas



Wifi Router
3W
30.8 Horas



Foco
9W
17Horas



CPAP
40W
4.6 Horas

Información general	
Peso neto	3.5 kg aproximadamente
Dimensiones	255 × 212 × 113 mm
Capacidad	120V~60Hz, 300W total
Puertos de salida	
Salida USB-C	100-120V~50/60Hz, 300W total
Salida USB-C	PD3.0, QC3.0 5/9/12/15V=3A Max, 20V=5A Max, 100W Max
Salida USB-A	5V=2.4A, 12W Max per port, 24W total
Salida DC	12.6V=10A, 126W Max
Puertos de entrada	
Cargador para vehículo	12/24V=8A, 100W Max
Cargador de energía solar	11-30V=8A, 110W Max
Información sobre la batería	
Ciclos de vida útil	Más de 3,000 ciclos (aproximadamente 10 años de vida útil)

RESPALDO ENERGÉTICO

RIVER 2 PRO



TV 55"
140W
5.5 Horas



Altavoces
400W
2 Horas



PS5
200W
3 Horas



Licuada
500W
1.2 Horas

Especificación técnica

Información general	
Peso neto	7.8 kg aproximadamente
Dimensiones	270 × 260 × 226 mm
Capacidad	768 Wh (40 Ah 19.2 V=)
Puertos de salida	
Salida USB-C	5/9/12/15/20 V=5 A, 100 W máx.
Salida USB-A	5 V=2.4 A 12 W máx. por puerto
Salida de carga del automóvil	12.6 V=10 A/3A/3A, 126 W máx.
Salida de CA	Onda sinusoidal pura, 800 W totales (máximo: 1600 W), 120V ~50 Hz/60 Hz*
Puertos de entrada	
Cargador AC	100 V-120 V~50Hz/60Hz, 10 A máx.
Cargador para vehículo	12V/24 V=8 A, 100 W máx.
Cargador de energía solar	11-50 V=13 A, 220 W máx.
Cargador USB-C	5/9/12/15/20 V=5 A, 100 W máx.
Información sobre la batería	
Ciclos de vida útil	Capacidad superior al 80% después de 3000 ciclos

RESPALDO ENERGÉTICO DELTA 2



Proyector
200W
5 Horas



Cafetera
1000W
80 Minutos



Sierra Eléctrica
1400W
60 Minutos



Hornilla Eléctrica
1200W
70 Minutos

Especificación técnica

Información general	
Peso neto	12 kg aproximadamente
Dimensiones	400 × 211 × 281 mm
Capacidad	1024 Wh, 51.2 V _{nom}
Puertos de salida	
AC (x6)	Onda sinusoidal pura, 1800 W totales (máximo: 2700 W), 120V ~ (50 Hz/60 Hz)
AC (modo de derivación)	100-120V ~ 50Hz/60Hz 13A en total
Potencia máxima de los dispositivos compatibles con X-Boost	2200 W
USB-A (x2)	5 V=2.4 A, 12 W como máx. por puerto, 24 W en total
USB-A de carga rápida (x2)	5 V=2.4 A 9 V=2 A, 12 V=1.5 A, 18 W como máx. por puerto, 36 W en total
USB-C (x2)	5/9/12/15/20 V=5 A, 100 W como máx. por puerto, 200 W en total
Cargador para vehículo	12.6 V=10 A, 126 W como máx.
Salida DC5521 (x2)	12.6 V=3 A, 38 W como máx. por puerto
Puertos de entrada	
Carga de AC	Carga rápida de X-Stream, 1200 W como máx.
Tensión de entrada de AC	100-120 V ~ 50Hz/60Hz
Cargador de energía solar	11-60 V = 15 A como máx., 500 W como máx.
Cargador para vehículo	Admite batería de 12/24 V, valor predeterminado: 8 A
Información sobre la batería	
Ciclos de vida útil	3000 ciclos a más del 80 % de la capacidad



RESPALDO ENERGÉTICO

DELTA PRO 3



DELTA PRO ULTRA



DISPONIBILIDAD DE PRODUCTO:

Los productos presentados en esta hoja solo están disponibles exclusivamente bajo pedido. Para realizar una solicitud o recibir más información, por favor, comuníquese con uno de nuestros asesores comerciales.



LÍNEA INDUSTRIAL Y COMERCIAL





SMART PV CONTROLLER



SUN2000-30/36/40KTL-M3



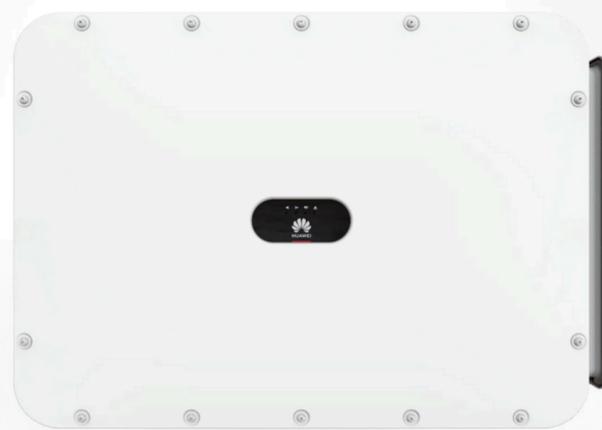
SUN2000-50KTL-M3



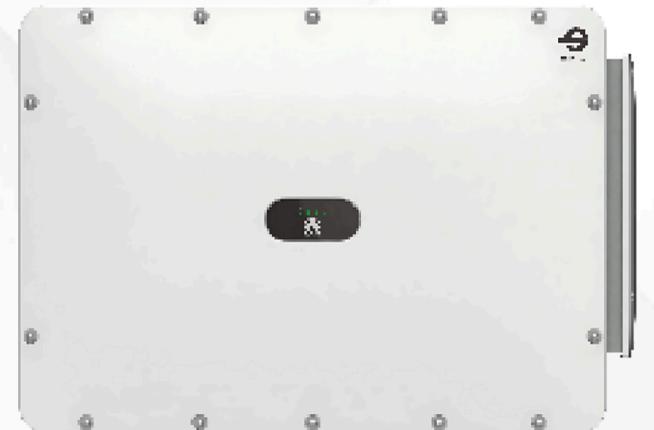
SUN2000-100KTL-M2



SUN2000-115KTL-M2



SUN2000-150K-MG0



SUN2000-330KTL-H1

DISPONIBILIDAD DE PRODUCTO:

Los productos presentados en esta sección de línea de proyectos están disponibles exclusivamente bajo pedido. Para realizar una solicitud o recibir más información, por favor, comuníquese con uno de nuestros asesores comerciales.



SMART STRING ESS



LUNA2000-100KTL-M1
LUNA2000-200KTL

SMART PCS



LUNA2000 -200/161/129KWH-2H1
LUNA2000 -97KWH-1H1



LUNA2000-2.0MWH
LUNA2000-1.0MWH-1H1

DISPOSITIVOS DE EFICIENCIA Y MONITOREO



MERC-1100/1300W-P

Smart Module Controller



SmartLogger3000A

DISPONIBILIDAD DE PRODUCTO:

Los productos presentados en esta sección de línea de proyectos están disponibles exclusivamente bajo pedido. Para realizar una solicitud o recibir más información, por favor, comuníquese con uno de nuestros asesores comerciales.



TECHMALL

SOLUCIONES SUSTENTABLES PARA EMPRESAS



CONTACTO

COMERCIAL@GRUPOTECHMALL.COM

+593 986 900 000



GUAYAQUIL

URDESA CENTRAL,
CIRCUNVALACIÓN SUR
414 Y EBANOS



QUITO

AVENIDA 6 DE DICIEMBRE
Y PORTUGAL



TECHMALL ENERGÍA

WWW.GRUPOTECHMALL.COM