Ficha técnica JM Distech

TSOL-MSU2000

Marca: TSUN

Descripción

La TSOL-MSU2000 es una unidad de almacenamiento energético todo en uno diseñada para sistemas solares domésticos, tanto conectados a red como aislados. Integra batería, sistema de gestión y control en un único equipo compacto, lo que permite almacenar y aprovechar la energía solar de forma eficiente.

Equipada con batería de litio de larga duración, ofrece instalación Plug & Play, conectividad mediante WiFi y app móvil, y compatibilidad con medidor inteligente (Smart Meter) para monitorizar y optimizar el consumo energético del hogar.

Es ideal para mejorar el autoconsumo en instalaciones solares domésticas, especialmente en sistemas de balcón o pequeñas instalaciones residenciales. También puede utilizarse en escenarios off-grid o como sistema de respaldo, permitiendo alimentar cargas esenciales con la energía almacenada incluso cuando la red eléctrica no está disponible. Todos estos distintos modos de funcionamiento pueden consultarse en el documento "TSUN Stockage Solution Diagrame", que puede encontrarse en el apartado de descargas.

• TSUN

• Inversor solar todo en uno

• Monofásico

• Incluye inversor y batería

• 2000W de potencia de salida

• 2048Wh de capacidad

• 4 entradas MPPT (1 panel / MPPT)

• Conexión WiFi para control por APP para smartphone y PC

• Escalable hasta 4 unidades de batería adicionales TSOL-B2000 (10KWh)

• Funciona en sistemas On-Grid, Off-Grid

• Función SAI

Especificaciones

Tipo	Todo en uno inversor + batería
Modos de funcionamiento	On-Grid (necesario Smart Meter) Off-Grid SAI
Eficiencia pico del inversor	97%
Eficiencia MPPT	99%
Eficiencia de carga/descarga batería	95%
Consumo en reposo	< 25W
Consumo apagado	< 1W
Dimensiones	455 x 325 x 280 mm (inversor) 455 x 205 x 280 mm (batería)
Peso	27Kg
Comunicación	WiFi / BLE Batería: RS485
Puertos de comunicación extra	2x RS485 (Smart Meter + Reserva)
Protección	IP65
Refrigeración	Convección natural
Rango de temperatura nominal	-20 - 55ºC
Humedad relativa	0-95%
Altitud máxima	2000m
ENTRADA SOLAR	
Potencia de panel solar recomendada	300-700W
Cantidad de paneles solares conectados	De 1 a 4
MPPT	4 (1 panel / MPPT)
Potencia solar máxima	2150W
Tensión de activación / MPPT	22V
Rango de tensión / MPPT	16 - 60V
Tensión máxima / MPPT	60V
Tensión nominal de entrada / MPPT	42V
Corriente de cortocircuito / MPPT	25A
Corriente máxima / MPPT	18A
Display	Luces de estado de carga
Clase de protección	I
Categoría de sobretensión	PV II, AC III
BATERÍA	
Capacidad	2048Wh

Tipo de batería	LiFePO4
Tensión nominal	51.2V
Rango de tensión de operación	43.2 - 58.4V
Potencia máxima de carga	2000W
Potencia máxima de descarga	2000W
Capacidad máxima del sistema	10240Wh (con hasta 4 baterías TSOL-B2000 adicionales)
Puerto AC (On-Grid)	
Potencia de salida máxima	800W (ampliable hasta 2000W de modo online)
Corriente de salida máxima	4A (ampliable hasta 10A de modo online)
Potencia de entrada máxima	2000W
Corriente de entrada máxima	11A
Tensión nominal	220/230/240 V L/N/PE
Frecuencia nominal	50/60Hz
Factor de potencia	0.99
THDI	< 3% 100% de carga
Accesorios	Smart Meter TSOL-PEEM-S100 (necesario para autoconsumo)
Puerto AC (Off-Grid)	
Potencia de salida máxima	2000W
Corriente de salida máxima	10A
Tensión nominal	220/230/240 V L/N/PE
Tiempo de respuesta SAI	< 20ms

Contenido

- Inversor
- Batería
- Cable AC 3m
- 2x Conectores RS485
- Guía de instalación
- Base para la batería